


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.10.2023 13:36:32
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295769edc91761e0a6024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике


Ю. Гайдина
27 июня 2023 г.

*Кафедра
общей патологии имени В.М. Коропова*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Патологическая анатомия животных»

специальность

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

профиль подготовки

Ветеринарно-санитарная экспертиза

уровень высшего образования

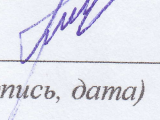
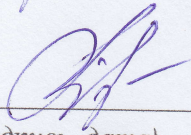
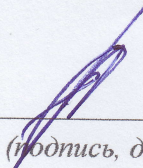
бакалавриат

форма обучения: очная / очно-заочная

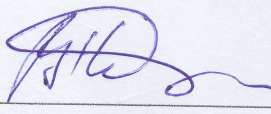
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

– ФГОС ВО по специальности 36.03.01 ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1516 от «01» декабря 2016 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «20» декабря 2016 г., регистрационный № 44824);
– основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.03.01 ветеринарно-санитарная экспертиза.

РАЗРАБОТЧИКИ:

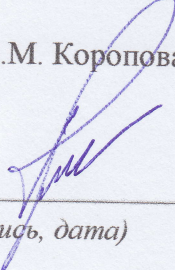
Заведующий кафедрой <hr/> <i>(должность)</i>	 <hr/> <i>(подпись, дата)</i>	Д. И. Гильдигов <hr/> <i>(ФИО)</i>
Доцент <hr/> <i>(должность)</i>	 <hr/> <i>(подпись, дата)</i>	В. Д. Илиеш <hr/> <i>(ФИО)</i>
Доцент <hr/> <i>(должность)</i>	 <hr/> <i>(подпись, дата)</i>	Е. В. Зими́на <hr/> <i>(ФИО)</i>

РЕЦЕНЗЕНТ:

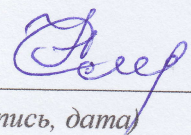
Профессор кафедры диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина <hr/> <i>(должность)</i>	 <hr/> <i>(подпись, дата)</i>	В. Н. Денисенко <hr/> <i>(ФИО)</i>
--	---	---------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры общей патологии им. В.М. Коропова
Протокол заседания № 14 от «21» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой <hr/> <i>(должность)</i>	 <hr/> <i>(подпись, дата)</i>	Д. И. Гильдигов <hr/> <i>(ФИО)</i>
---	---	---------------------------------------

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины
Протокол заседания № 10 от «23» июня 2023 г.

Председатель комиссии <hr/> <i>(должность)</i>	 <hr/> <i>(подпись, дата)</i>	Н. А. Слесаренко <hr/> <i>(ФИО)</i>
---	---	--

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

(должность)



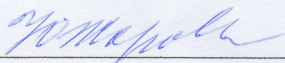
(подпись, дата)

С. А. Захарова

(ФИО)

Руководитель сектора организации учебного процесса УМУ

(должность)



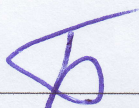
(подпись, дата)

Ю. П. Жарова

(ФИО)

Декан факультета ветеринарной медицины

(должность)



(подпись, дата)

П. Н. Абрамов

(ФИО)

Директор библиотеки

(должность)



(подпись, дата)

Н. А. Москвитина

(ФИО)

Декан факультета заочного и очно-заочного (вечернего) образования

(должность)



(подпись, дата)

А.А. Дельцов

(ФИО)

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины (модуля):

- формирование мировоззрения ветеринарно-санитарного врача, его умения логически мыслить, распознавать этиологию и патогенез патологических процессов и болезней, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме, их патоморфологические проявления.

Задачи дисциплины (модуля):

- создать концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления;
- ознакомить обучающихся с современными методами исследования, применяемыми в патологической анатомии;
- научить различать норму и патологию на макро- и микроскопическом уровнях;
- научить анализировать патологические изменения клеток, тканей и органов с интерпретацией полученных результатов;
- ознакомить обучающихся со структурными основами болезней, их этиологией и патогенезом;
- развить знания о морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
-------	--------------------------------	--	-----------------------------------

1.	<p>ПК-2. Способен проводить ветеринарно-санитарный осмотр мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья. мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований</p>	<p>ПК-2 ИД - 1 Знать порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя. пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра. необходимых лабораторных исследований, ветеринарно- санитарной оценки</p> <p>ПК-2 ИД - 2 Знать признаки патоморфологических (анатомо- морфологических) изменений. возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя.</p> <p>ПК-2 ИД - 3 Знать внешние показатели состояния туш и органов. анатомические различия костей и внутренних органов различных видов животных</p> <p>ПК-2 ИД - 4 Уметь производить послеубойный ветеринарно- санитарный осмотр голов. внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях. специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных</p> <p>ПК-2 ИД - 5 Уметь производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного. замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения</p> <p>ПК-2 ИД - 6 Уметь производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи</p> <p>ПК-2 ИД - 7 Уметь производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p>ПК-2 ИД - 8 Уметь производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p>ПК-2 ИД - 9 Уметь выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомо-морфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты. возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции</p> <p>ПК-2 ИД -10 Умет осуществлять идентификацию видовой принадлежности мяса и продуктов убоя в случаях подозрения в фальсификации (подмене мяса одного вида на мясо другого вида животного), краже или браконьерстве</p>	<p>Знает порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя. Пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра. Необходимых лабораторных исследований, ветеринарно- санитарной оценки</p> <p>Знает признаки патоморфологических (анатомо-морфологических) изменений. Возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции</p> <p>Знает внешние показатели состояния туш и органов. Анатомические различия костей и внутренних органов различных видов животных</p> <p>Умеет производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов. Внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях. Специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных</p> <p>Умеет производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного. Замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения</p> <p>Умеет производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи</p> <p>Умеет производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p>Умеет производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p>Умеет выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомоморфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты. Возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции</p> <p>Умеет осуществлять идентификацию видовой принадлежности мяса и продуктов убоя в случаях подозрения в фальсификации (подмене мяса одного вида на мясо другого вида животного), краже или браконьерстве</p>
----	---	--	---

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Патологическая анатомия животных» относится к обязательной части учебного плана ОПОП по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) и осваивается:

- по очной форме обучения в 6, 7 семестрах;
- по очно-заочной форме обучения в 6, 7 семестрах.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Очная форма обучения

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения	
		семестр	
		6	7
Общий объем дисциплины	216	108	108
Контактная работа:	112,95	56,3	56,65
лекции	36	18	18
занятия семинарского типа, в том числе:	72	36	36
практические занятия, включая коллоквиумы	54	36	18
лабораторные занятия	18	-	18
другие виды контактной работы	4,95	2,3	2,65
Самостоятельная работа обучающихся:	94,05	51,7	42,35
изучение теоретического курса	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	94,05	51,7	42,35
Промежуточная аттестация:	9	0	9
зачет	0	0	-
зачет с оценкой	-	-	-
экзамен	9	-	9
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-

Очно-заочная форма обучения

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

Вид учебной работы	Всего, час.	Очно-заочная форма обучения	
		семестр	
		6	7
Общий объем дисциплины	216	108	108
Контактная работа:	48,95	24,3	24,65
лекции	12	6	6
занятия семинарского типа, в том числе:	32	16	16
практические занятия, включая коллоквиумы	24	16	8
лабораторные занятия	8	-	8
другие виды контактной работы	4,95	2,3	2,65
Самостоятельная работа обучающихся:	158,05	83,7	74,35
изучение теоретического курса	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	158,05	83,7	74,35
Промежуточная аттестация:	9	0	9
зачет	0	0	-
зачет с оценкой	-	-	-
экзамен	9	-	9
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СР, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1.	Общая патологическая анатомия	18	36	-	51,7	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
2.	Частная патологическая анатомия (органно-системная патология)	2	10	8	21	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
3.	Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)	16	8	10	21,35	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
Итого:		36	54	18	94,05	

Очно-заочная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очно-заочная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СР, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1.	Общая патологическая анатомия	6	16	-	83,7	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
2.	Частная патологическая анатомия (органно-системная патология)	-	4	4	37	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
3.	Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)	6	4	4	37,35	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
Итого:		12	24	8	158,05	

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Лекционные занятия

№	Наименование	Тема лекции	Объем, час.

раздел а	раздела дисциплины (модуля)		очно	очно-заочно
1.	Общая патологическая анатомия	Патологическая анатомия. Материал и методы исследования в патологической анатомии. Гистотехника.	2	2
		Повреждение. Морфологическое проявление нарушения обмена веществ, гибели клеток и тканей.	8	
		Нарушение содержания тканевой жидкости. Расстройства крово- и лимфообращения.	2	2
		Приспособительные и компенсаторные процессы.	2	
		Воспаление.	2	
		Функциональная морфология и патология иммунной системы.		
		Опухоли. Лейкозы.	2	2
2.	Частная патологическая анатомия (органно-системная патология)	Патологическая морфология болезней органов сердечно-сосудистой, кроветворной и лимфатической систем.	2	-
		Патологическая морфология болезней органов дыхания.		
		Патологическая морфология болезней органов пищеварения и брюшины.		
		Патологическая морфология болезней органов мочевой и половой систем.		
		Патологическая морфология болезней органов нервной системы.		
		Патологическая морфология болезней обмена веществ и органов эндокринной системы.		
		Патологическая морфология отравлений.		
		Перинатальная и постнатальная патология.		
3.	Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)	Патологическая морфология острых бактериальных инфекций.	4	2
		Патологическая морфология хронических бактериальных инфекций.	4	
		Патологическая морфология острых вирусных инфекций.	4	2
		Патологическая морфология медленных инфекций.	2	2
		Патологическая морфология микоплазмозов, риккетсиозов и хламидиозов.		
		Патологическая морфология микозов и микотоксикозов.	2	
		Патологическая морфология инвазионных болезней.	0	0

Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема семинара	Объем, час.	
			очно	очно-заочно
1.	Общая патологическая анатомия	Патологическая анатомия. Материал и методы исследования в патологической анатомии. Гистотехника.	2	4
		Повреждение. Морфологическое проявление нарушения обмена веществ, гибели клеток и тканей.	18	
		Нарушение содержания тканевой жидкости. Расстройства крово- и лимфообращения.	4	2
		Приспособительные и компенсаторные процессы.	4	2
		Воспаление.	4	4
		Функциональная морфология и патология иммунной системы.		
		Опухоли. Лейкозы.	4	4
2.	Частная патологическая анатомия (органно-системная патология)	Патологическая морфология болезней органов сердечно-сосудистой, кроветворной и лимфатической систем.	4	2
		Патологическая морфология болезней органов дыхания.	4	2
		Патологическая морфология болезней органов пищеварения и брюшины.	4	2
		Патологическая морфология болезней органов мочевой и половой систем.	4	2
		Патологическая морфология болезней органов нервной системы.	2	
		Патологическая морфология болезней обмена веществ и органов эндокринной системы.	0	0
		Патологическая морфология отравлений.	0	0
		Перинатальная и постнатальная патология.	0	0
3.	Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)	Патологическая морфология острых бактериальных инфекций.	4	2
		Патологическая морфология хронических бактериальных инфекций.	4	2
		Патологическая морфология острых вирусных инфекций.	4	2
		Патологическая морфология медленных инфекций.	2	2
		Патологическая морфология микоплазмозов, риккетсиозов и хламидиозов.	2	
		Патологическая морфология микозов и микотоксикозов.	2	
		Патологическая морфология инвазионных болезней.	0	0

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.	
			очно	очно- заочно
1.	Общая патологическая анатомия	Патологическая анатомия. Материал и методы исследования в патологической анатомии. Гистотехника.	7,7	8
		Повреждение. Морфологическое проявление нарушения обмена веществ, гибели клеток и тканей.	8	16
		Нарушение содержания тканевой жидкости. Расстройства крово- и лимфообращения.	6	12
		Приспособительные и компенсаторные процессы.	6	10
		Воспаление.	8	14
		Функциональная морфология и патология иммунной системы.	8	10
		Опухоли. Лейкозы.	8	13,7
2.	Частная патологическая анатомия (органно- системная патология)	Патологическая морфология болезней органов сердечно-сосудистой, кроветворной и лимфатической систем.	3	5
		Патологическая морфология болезней органов дыхания.	3	5
		Патологическая морфология болезней органов пищеварения и брюшины.	3	5
		Патологическая морфология болезней органов мочевой и половой систем.	3	5
		Патологическая морфология болезней органов нервной системы.	2	4
		Патологическая морфология болезней обмена веществ и органов эндокринной системы.	3	5
		Патологическая морфология отравлений.	2	4
		Перинатальная и постнатальная патология.	2	4
3.	Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)	Патологическая морфология острых бактериальных инфекций.	3	6
		Патологическая морфология хронических бактериальных инфекций.	3	6
		Патологическая морфология острых вирусных инфекций.	3	6
		Патологическая морфология медленных инфекций.	3	4
		Патологическая морфология микоплазмозов, риккетсиозов и хламидиозов.	3	4
		Патологическая морфология микозов и микотоксикозов.	3	6
		Патологическая морфология инвазионных болезней.	3,35	5,35

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

Основная литература:

1. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных / А. В. Жаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 604 с. — ISBN 978-5-507-48178-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343232> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных / В. А. Салимов. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-9922-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/338027> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1976-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212111> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Латыпов, Д. Г. Справочник по патологоанатомической диагностике заразных болезней крупного рогатого скота : учебное пособие для вузов / Д. Г. Латыпов, О. Т. Муллакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 348 с. — ISBN 978-5-507-44164-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215753> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1976-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212111> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Салимов, В. А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных : учебное пособие / В. А. Салимов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2060-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212396> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Цыганский, Р. А. Физиология и патология животной клетки : учебное пособие / Р. А. Цыганский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-0870-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210392> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Богданова, М. А. Патологическая анатомия животных : учебное пособие / М. А. Богданова, Н. А. Проворова, С. Н. Хохлова. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207137> (дата обращения: 31.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	-	-	-
Электронно-библиотечные системы			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
Профессиональные базы данных			
1.	PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/	Режим доступа: для авториз. пользователей
Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	https://portal.mgavm.ru/login/index.php	Режим доступа: для авториз. пользователей

Методическое обеспечение:

Отсутствует

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «Патологическая анатомия животных» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория № 311 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (анатомический корпус 3 этаж).	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, подключенный к сети «интернет», микроскопы, макропрепараты, стенды с фотоматериалами.

<p>Учебная аудитория № 304 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (анатомический корпус 3 этаж).</p>	<p>Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, подключенный к сети «интернет», микроскопы, макропрепараты, стенды с фотоматериалами.</p>
<p>Учебная аудитория № 309 для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (анатомический корпус 3 этаж).</p>	<p>Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, подключенный к сети «интернет», микроскопы, макропрепараты, стенды с фотоматериалами, демонстрационные материалы – образцы микротомов.</p>
<p>Учебная аудитория № 303 для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (анатомический корпус 3 этаж).</p>	<p>Комплект специализированной мебели, учебная доска, компьютеры для проведения тестирования, раздаточный материал – коллекция гистологических препаратов.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы учащихся № 314 (анатомический корпус 3 этаж).</p>	<p>Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, подключенный к сети «интернет», и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, библиотечный фонд (сборники научных трудов, учебные пособия и др.), раздаточные материалы – методические указания.</p>
<p>Секционный зал – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа и курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (анатомический корпус подвал).</p>	<p>Комплект специализированной мебели, учебная доска, компьютер, подключенный к сети «интернет», столы секционные патологоанатомические стационарные, набор анатомический для аутопсии, раздаточный материал – спецодежда для вскрытия, учебная доска, амфитеатр на 20 посадочных мест, морозильные лари, станок для заточки инструмента, плакаты.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 1</p>	<p>Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, подключенный к сети «Интернет»</p>

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

Кафедра
общей патологии имени В.М. Коропова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Патологическая анатомия животных»

специальность
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

профиль подготовки
Ветеринарно-санитарная экспертиза

уровень высшего образования
специалитет

форма обучения: очная / очно-заочная / заочная

год приема: 2023

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Опрос
2. Тест

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Зачет
2. Экзамен

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
ПК-2			
<p>Знать: порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра. необходимых лабораторных исследований, ветеринарно- санитарной оценки; признаки патоморфологических (анатоми- морфо логических) изменений. возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; внешние показатели состояния туш и органов. анатомические различия костей и внутренних органов различных видов животных</p>	<p>Глубокие знания порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя. пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра. необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; признаки патоморфологических (анатоми- морфо логических) изменений. возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; внешние показатели состояния туш и органов. анатомические различия костей и внутренних органов различных видов животных</p>	Отлично	Высокий
	<p>Не существенные ошибки в представлении о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя. пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра. необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки; признаки патоморфологических (анатоми- морфо логических) изменений. возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции; внешние показатели состояния туш и органов. анатомические различия костей и внутренних органов различных видов животных</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Фрагментарные представления о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя. пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра. необходимых лабораторных исследований, ветеринарно- санитарной оценки; признаки патоморфологических (анатоми- морфо логических) изменений. возникших при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефектов, возникших при хранении мяса и</p>	Удовлетворительно	Пороговый

<p>методов исследований для принятия решения о разрешении продажи; производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию; производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию; выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомоморфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции</p>	<p>туш (тушек) животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных; производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения; производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи; производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию; производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию; выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомоморфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции</p>		
	<p>Уметь частично правильно производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных; производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения; производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи;</p>	<p>Удовлетворительно</p>	<p>Пороговый</p>

	<p>производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию;</p> <p>производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию;</p> <p>выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомоморфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции</p>		
	<p>Не умение правильно производить послеубойный ветеринарно-санитарный осмотр голов, внутренних органов, туш (тушек) животных в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для выявления заболеваний животных;</p> <p>производить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения;</p> <p>производить ветеринарно-санитарный осмотр мяса, продуктов убоя или промысла животных, мясной продукции непромышленного производства (изготовления) на продовольственных рынках с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований и органолептических методов исследований для принятия решения о разрешении продажи;</p> <p>производить ветеринарно-санитарный осмотр разделанного (обваленного и жилованного) мяса при производстве мясной продукции в мясоперерабатывающих организациях с использованием макроскопических методов патологоанатомических исследований для определения пригодности к дальнейшему использованию;</p> <p>производить ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию;</p> <p>выявлять в ходе осмотра патоморфологические (анатомоморфологические) изменения, возникшие при жизни животного в результате патологических процессов инфекционного или незаразного происхождения, а также дефекты, возникшие при хранении мяса и продуктов убоя, мясного сырья и в процессе производства мясной продукции</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Общая патологическая анатомия	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
2.	Частная патологическая анатомия (органно-системная патология)	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10
3.	Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ПК-2ИД-1, ПК-2ИД-2, ПК-2ИД-3, ПК-2ИД-4, ПК-2ИД-5, ПК-2ИД-6, ПК-2ИД-7, ПК-2ИД-8, ПК-2ИД-9, ПК-2ИД-10

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- зачёт проводится в 6 семестре 3 курса;
- экзамен проводится в 7 семестре 4 курса.

Очно-заочная форма обучения:

- зачёт проводится в 6 семестре 3 курса;
- экзамен проводится в 7 семестре 4 курса.

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к зачету
2. Банк вопросов к экзамену

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 137 шт. (Приложение 1);
- комплект тестовых заданий по дисциплине – 10 шт. (Приложение 2).

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 88 шт. (Приложение 3);
- комплект вопросов к экзамену по дисциплине – 153 шт. (Приложение 4).

Комплект вопросов для опроса по дисциплине (модулю)Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ПК-2):**Раздел 1. Общая патология**

1. Атрофии: определение, этиология, классификация. Морфологические (макро и микро) изменения в разных органах при атрофии. Концентрическая и эксцентрическая атрофия.
2. Дистрофия. Понятие. Принципы классификации. Морфологическая характеристика.
3. Паренхиматозные (клеточные) дистрофии, их классификация. Механизм развития, морфология.
4. Паренхиматозные (клеточные) диспротеинозы, их классификация. Механизм развития.
5. Паренхиматозные и мезенхимальные липидозы. Классификация, патогенез, морфология.
6. Стромально-сосудистые (мезенхимальные, внеклеточные) диспротеинозы. Классификация, механизм развития. Сравнительная морфологическая и гистохимическая характеристика мукоидного набухания и фибриноида.
7. Стромально-сосудистые (мезенхимальные, внеклеточные) диспротеинозы. Классификация, механизм развития, морфологическая и гистохимическая характеристика.
8. Амилоидоз. Классификация. Патогенез, морфология.
9. Гиалиноз. Виды. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика, исходы.
10. Смешанные дистрофии, их классификация. Морфологическая характеристика.
11. Гемоглобиногенные пигменты. Механизм и морфология нарушений их обмена. Методы обнаружения пигментов в тканях.
12. Протеиногенные и липидогенные пигменты. Причины, механизм и морфология нарушений их обмена. Методы выявления пигментов в тканях.
13. Известковая дистрофия (кальциноз). Классификация. Причины, патогенез, морфология. Методы определения извести в тканях.
14. Камнеобразование, причины, механизм образования. Виды камней.
15. Морфология, осложнения.
16. Некроз: понятие, классификация, механизмы развития, морфология, исходы.
17. Нарушения кровенаполнения. Виды. Морфология, исходы. Бурая индурация легких, патогенез, морфологическая характеристика.
18. Кровотечение и кровоизлияния. Причины, виды, значение.
19. Тромбоз. Характеристика процесса. Виды, морфология тромбов. Исходы и значение тромбоза.
20. Эмболии, виды, морфология, следствия и значение. Тромбоэмболия легочной артерии.
21. Инфаркт, его виды. Геморрагический инфаркт легкого. Патогенез, морфология, исходы.
22. Воспаление, морфологические признаки. Воспаление и аллергия. Морфология реакций немедленной и замедленной гиперчувствительности.
23. Экссудативное воспаление, его виды. Морфология, осложнения, исходы.
24. Фибринозное воспаление, его разновидности. Морфология, осложнения, исходы.
25. Гнойное воспаление. Его виды. Морфология, осложнения, исходы.
26. Продуктивное воспаление. Виды, морфологическая характеристика, исходы.
27. Гранулематозное воспаление. Характеристика, морфология. Строение туберкулезной и сифилитической гранулем.
28. Морфология реакции немедленной и замедленной гиперчувствительности.
29. Аутоиммунные болезни. Понятие. Классификация. Морфологическая характеристика.
30. Приспособление, компенсация. Понятие. Морфологическая характеристика стадий (фаз) компенсаторных и приспособительных процессов.
31. Гипертрофия и гиперплазия. Понятие, механизм развития, морфология, исходы.

32. Регенерация, ее виды. Морфология.
33. Репаративная регенерация соединительной ткани и сосудов. Заживление ран, морфологическая характеристика.
34. Опухоль. Понятие. Принципы классификации. Строение. Формы роста.
35. Анаплазия. ее виды и проявления. Тканевой и клеточный атипизм опухоли. Опухолевая прогрессия, морфологические доказательства.
36. Мезенхимальные опухоли. Классификация. Морфологическая характеристика.
37. Саркома. Понятие, классификация. Морфология, характер метастазирования.
38. Опухоли меланинообразующей ткани, морфология. Особенности метастазирования.
39. Опухоли из эпителия. Классификация. Морфологические признаки злокачественности опухолей из эпителия. Понятие о рецидиве опухоли и метастазе. Виды метастазирования.
40. Рак. Виды, морфология, характер метастазирования.
41. Опухоли центральной нервной системы и оболочек мозга. Классификация. Морфология нейроэктодермальных опухолей.
42. Нейроэктодермальные опухоли. Понятие, классификация, клинико-морфологические особенности.
43. Рак легкого. Классификация. Морфология, осложнения. Характеристика предраковых состояний легкого.
44. Рак молочных желез. Классификация. Морфология, характер метастазирования. Понятие о предраке молочной железы.
45. Рак желудка. Классификация. Морфология, осложнения, характер метастазирования. Понятие о предраке желудка.
46. Рак матки. Классификация, морфология, характер метастазирования, осложнения. Понятие о предраке матки.

Раздел 2. Частная патологическая анатомия (органно-системная патология)

1. Опухоли кроветворной и лимфатической ткани. Клинико-анатомическая классификация, патогенез, морфология.
2. Лейкозы. Классификация, патогенез, морфология.
3. Перикардит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
4. Миокардит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
5. Эндокардит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
6. Пороки сердца: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
7. Миокардоз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
8. Атеросклероз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
9. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
10. Катаральная бронхопневмония: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
11. Геморрагическая пневмония: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
12. Эмфизема лёгких: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
13. Ателектаз лёгких: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
14. Отёк лёгких: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
15. Гломерулонефрит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
16. Пиелонефрит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
17. Интерстициальный нефрит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
18. Нефроз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
19. Уроцистит, уретерит, уретрит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
20. Уролитиаз и нефролитиаз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
21. Эндометрит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
22. Мастит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.

23. Поликистоз и гидронефроз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
24. Орхит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
25. Баланопостит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
26. Менингит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
27. Энцефалит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
28. Миелит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
29. Неврит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
30. Солнечный и тепловой удар: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
31. Этиология и классификация болезней обмена веществ. Макро- и микроскопическая характеристика наиболее распространенных болезней обмена (углеводного, жирового, белкового и минерального).
32. Гиповитаминозы. Патогенез и патоморфологическая характеристика отдельных гиповитаминозов.
33. Этиология и классификация болезней органов эндокринной системы. Макро- и микроскопическая характеристика наиболее распространенных болезней органов эндокринной системы.
34. Общая характеристика патоморфологических изменений при отравлении минеральными и растительными ядами.
35. Патогенез местных и общих изменений, диагностика отравлений.
36. Врожденные пороки развития (уродства).

Раздел 3. Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)

1. Диспепсия новорожденных: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
2. Эшерихиоз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
3. Гипотрофия новорожденных: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
4. Пупочный сепсис: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
5. Рожа: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
6. Пастереллез: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
7. Сальмонеллез: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
8. Эшерихиоз (колибактериоз): этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
9. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
10. Анаэробная дизентерия молодняка: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
11. Бранзот: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
12. Эмфизематозный карбункул: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
13. Столбняк: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
14. Злокачественный отек: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
15. Ботулизм: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
16. Некробактериоз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
17. Копытная гниль овец и коз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
18. Туберкулез: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
19. Сап: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
20. Атрофический ринит свиней: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
21. Ящур: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
22. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
23. Ринопневмония лошадей: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
24. Инфекционный ларинготрахеит птиц: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
25. Инфекционный бронхит птиц: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.

26. Синдром снижения яйценоскости кур: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
27. Вирусная диарея: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
28. Парвовирусный энтерит собак, КРС, свиней, кошек: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
29. Инфекционный гепатит плотоядных: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
30. Вирусный гепатит утят: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
31. Бешенство: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
32. Болезнь Ауески: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
33. Респираторно – репродуктивный синдром у свиней: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
34. Инфекционный энцефаломиелит лошадей: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
35. Злокачественная катаральная горячка крупного рогатого скота и буйволов: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
36. Контагиозная плевропневмония лошадей: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
37. Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
38. Контагиозная плевропневмония коз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
39. Инфекционная агалактия овец и коз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
40. Энзоотическая пневмония свиней: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
41. Респираторный микоплазмоз птиц: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
42. Риккетсиозный кератоконъюнктивит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
43. Ку-лихорадка: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
44. Риккетсиозный гидроперикардит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
45. Орнитоз: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
46. Хламидиозы млекопитающих: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
47. Гемофилезный полисерозит: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
48. Гемофилезный плевропневмония: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
49. Трихофития: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
50. Микроспория: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
51. Трематодозы: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
52. Цестодозы: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
53. Нематодозы: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
54. Акантоцефалезы: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
55. Протозоонозы: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.
56. Арахнозы и энтомозы: этиология, патогенез, классификация, морфология, исход.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя

	соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

Комплект тестовых заданий по дисциплине (модулю)

Тестовые задания для оценки компетенции (ПК-2):

Раздел 1. Общая патологическая анатомия

Что используется для декальцинации костей и обызвествлённых тканей:

1. Растворы бензола
2. Гипертонические растворы солей
3. Органические растворители (ацетон, бензол, толуол)
4. Растворы спиртов (метиловый спирт)
5. Растворы щелочей

Ответ: 1

В чём заключается особенность изготовления гистологических препаратов при выявлении в них липидов:

1. Использование для фиксации кислого формалина
2. Процедура заливки в парафин происходит в термостате при температуре 38С
3. Срезы должны быть изготовлены не позже, чем через сутки после смерти
4. Нельзя использовать формалин для фиксации образцов тканей
5. Липиды не выявляются на гистологических срезах

Ответ: 1

Минимальный срок фиксации патологического материала в формалине:

1. 24–48 часов
2. 5–6 часов
3. Не менее недели
4. 1 час
5. 2–4 дня

Ответ: 3

К какой разновидности атрофии относится гидронефроз:

1. К гормональной
2. К нейротической
3. От недостаточности кровоснабжения
4. От бездеятельности
5. От действия физических и химических факторов

Ответ: 2

В каком органе развивается бурая атрофия:

1. Лимфатические узлы
2. Кости
3. Желудок
4. Легкие
5. Селезёнка

Ответ: 5

К какой разновидности атрофий относится атрофия мышц при иммобилизации конечности:

1. От действия физических и химических факторов
2. От давления
3. Нейротическая
4. Дисциркуляторная
5. Дисгормональная

Ответ: 1

От какого процесса дифференцируют атрофию:

1. Гиперплазия
2. Дисплазия
3. Метаплазия
4. Катаплазия
5. Цитоплазия

Ответ: 3

По какому механизму развития формируется стеатоз:

1. Петрефикация
2. Извращённый синтез
3. Декомпозиция
4. Альтерация
5. Трансформация

Ответ: 3

Какие выделяют стадии атеросклероза:

1. Инвазии, липоидоза, деструкции, атероматоза, атерокальциноза
2. Альтерация, экссудация, пролиферация
3. Набухания, разрушения, уплотнения, изъязвления
4. Дискомплектации, инфильтрации, липофанероза, стеатоза, атерофимоза
5. Холистеринемии, индурации, реорганизации, атероматизации, разрешения

Ответ: 5

Что такое энтеролит:

1. Кишечный камень на 80% состоящий из кормовых масс
2. Кишечный камень на 80% состоящий из органических веществ
3. Кишечный камень на 80% состоящий из растительных волокон
4. Кишечный камень на 80% состоящий из инородных предметов
5. Кишечный камень на 80% состоящий из спрессованных каловых масс

Ответ: 2

Что такое кариорексис:

1. Распад клеточного ядра
2. Растворение клеточного ядра
3. Сморщивание клеточного ядра
4. Смещение клеточного ядра
5. Вакуолизация клеточного ядра

Ответ: 1

Что такое кариопикноз:

1. Сморщивание клеточного ядра
2. Распад клеточного ядра
3. Растворение клеточного ядра
4. Смещение клеточного ядра
5. Вакуолизация клеточного ядра

Ответ: 5

Что такое кариолизис:

1. Растворение клеточного ядра
2. Распад клеточного ядра
3. Сморщивание клеточного ядра
4. Смещение клеточного ядра
5. Вакуолизация клеточного ядра

Ответ: 3

Какая гиперемия развивается при восстановлении кровотока после его временной недостаточности:

1. Обтурационная

2. Коллатеральная
3. Ангионевротическая
4. Компрессионная
5. Функциональная

Ответ: 4

Какие выделяют разновидности местной венозной гиперемии:

1. Обтурационная, ангионевротическая, функциональная
2. Ангионевротическая, вакатная, постишемическая
3. Ретроградная, ортоградная, пародоксальная
4. Осложнённая и неосложнённая
5. Травматическая, воспалительная, аллергическая, токсическая, инфекционная

Ответ: 4

Какие процессы развиваются в строме органов при хронической венозной гиперемии:

1. Кальциноз
2. Воспаление
3. Гипертрофия
4. Амилоидоз
5. Меланоз

Ответ: 4

Что относится к благоприятным исходам инфаркта:

1. Инцистирование
2. Гнойное расплавление
3. Мутиляция
4. Метоплазия
5. Секвестрация

Ответ: 1

Как называется патологический процесс, при котором происходит замедление тока крови, вплоть до полной остановки, в сосудах микроциркуляторного русла:

1. Шок
2. Артериальная гиперемия
3. Ишемия
4. Венозная гиперемия
5. Инфаркт

Ответ: 5

Какие макроскопические изменения органов и тканей характерны для острой ишемии:

1. Орган плотный и чёрный
2. Орган синюшно-красного цвета и отёчный
3. Орган насыщенно-красного цвета и упругий
4. Орган буро-красного цвета и тестоватой консистенции
5. Орган чёрного цвета и студневидный

Ответ: 2

Как называются кровоизлияния, развивающиеся при увеличении проницаемости стенки сосуда:

1. Вариксы
2. Точечные
3. Эпидуральные
4. Субдуральные
5. Трансмуральные

Ответ: 1

Особенности гиалинового тромба:

1. Состоит исключительно из тромбоцитов

2. Содержит в составе соединительную ткань
3. Образуется при гиалинозе сосудов
4. Состоит только из фибрина
5. Локализуется только в головном мозге

Ответ: 4

Как называется плотный, зернистый, матовый сгусток крови, циркулирующий в сосудистом русле:

1. Метастаз
2. Посмертный свёрток
3. Тромб
4. Гематома
5. Конглобат

Ответ: 3

В чём заключается основа патогенеза зернистой дистрофии:

1. Гидролиз цитоплазматических белков
2. Лизис цитоплазматических белков
3. Избыточный синтез цитоплазматических белков
4. Полимеризация цитоплазматических белков
5. Агглютинация цитоплазматических белков

Ответ: 3

По какому механизму развития формируется гидропическая дистрофия:

1. Инфильтрация и декомпозиция
2. Трансформация
3. Извращённый синтез и декомпозиция
4. Альтерация и мутиляция
5. Инфильтрация и компенсация

Ответ: 5

По какому механизму развития формируется гиалиново–капельная дистрофия:

1. Декомпозиция
2. Трансформация
3. Пролиферация и декомпозиция
4. Альтерация и мутиляция
5. Инфильтрация и компенсация

Ответ: 1

Какие патологоанатомические изменения наблюдают при гиперкератозе:

1. истончение эпидермиса
2. Появлением в подкожной клетчатке крупных плотных зёрен серого цвета
3. Утолщение капсулы внутренних органов
4. Приобретение эпидермисом коричневого цвета
5. Разрыхление эпидермиса

Ответ: 2

Как называется ороговевание слизистых оболочек:

1. Лейкоплакия
2. Подагра
3. Мутное набухание
4. Дискератоз
5. Экзема

Ответ: 2

По какому механизму развития дистрофия формируется мукоидное набухание:

1. Декомпозиция
2. Инфильтрация

3. Извращённый синтез
4. Альтерация
5. Трансформация

Ответ: 4

По какому механизму развития дистрофия формируется фибриноидное набухание:

1. Инфильтрация и декомпозиция
2. Инфильтрация и трансформация
3. Извращённый синтез и декомпозиция
4. Альтерация и мутиляция
5. Инфильтрация и компенсация

Ответ: 3

По какому механизму развития формируется гиалиноз:

1. Трансформация
2. Извращённый синтез
3. Инфильтрация
4. Альтерация
5. Декомпозиция

Ответ: 3

По какому механизму развития дистрофий формируется амилоидоз:

1. Извращённый синтез
2. Трансформация
3. Инфильтрация
4. Альтерация
5. Декомпозиция

Ответ: 2

Какие пигменты образуются при гемолитической анемии:

1. Билирубин и гематин
2. Гематин и липофусцин
3. Порфирин и ферритин
4. Гематоидин и гематоген
5. Гемосидерин и цитохром

Ответ: 1

Какие пигменты образуются в участках кровоизлияний:

1. Гемосидерин и меланин
2. Билирубин и сульфгемоглобин
3. Гемосидерин и гематин
4. Гемофусцин и липофусцин
5. Гематин и порфирин

Ответ: 1

Что может быть причиной гемолитической желтухи:

1. Пироплазмоз
2. Гепатит
3. Алиментарная недостаточность
4. Отравление спорыньей
5. Гипоксия

Ответ: 3

Какая из перечисленных ниже патологий относится к экзогенным пигментациям:

1. Билирубинемия
2. Гемосидероз
3. Аспергиллёз

4. Меланоз
 5. Липофусциноз
- Ответ: 5

У каких животных чаще всего наблюдается мочекислый диатез:

1. У грызунов
2. У собак
3. У крупного и мелкого рогатого скота
4. У свиней
5. У верблюдов

Ответ: 5

Как называется молодая соединительная ткань, образующаяся в процессе заживления ран, при инкапсуляции и организации:

1. Грануляционная
2. Неопластическая
3. Фиброзная
4. Рубцовая
5. Келоидная

Ответ: 5

Какие патологоанатомические изменения органов наблюдают при гиперплазии:

1. Увеличение размера
2. Уменьшение размера
3. Появление нехарактерного синюшно–красного цвета
4. Сильное уплотнение
5. Размягчение

Ответ: 4

Какие патогистологические изменения органов наблюдают при гиперплазии:

1. Увеличение количества клеток
2. Уменьшение размера клеток
3. Увеличение размера клеток
4. Уменьшение количества клеток
5. Гипертрофия диагностируется только макроскопически

Ответ: 4

В каких органах чаще всего развивается ихорозное воспаление:

1. Лёгкие, кишечник, матка, молочная железа
2. Почки, мочевой пузырь, лёгкие, сердце
3. Головной и спинной мозг, миокард, желудочно–кишечный тракт
4. Органы иммунной системы: селезёнка, тимус, лимфатические узлы
5. Печень, поджелудочная железа, надпочечники, кожа, кости

Ответ: 2

Какое воспаление характеризуется образованием жидкого водянистого экссудата, содержащего от 2 до 8 % белка и единичные лейкоциты:

1. Ихорозное
2. Катаральное
3. Фибринозное
4. Гнойное
5. Геморрагическое

Ответ: 1

Какое воспаление характеризуется образованием экссудата, содержащего кроме характерных компонентов большое количество муцинов и мукоидов:

1. Геморрагическое

2. Серозное
 3. Фибринозное
 4. Гнойное
 5. Гранулематозное
- Ответ: 2

Какое воспаление характеризуется образованием плотного экссудата, содержащего кроме характерных компонентов большое количество свернувшегося белка крови:

1. Гранулематозное
 2. Серозное
 3. Катаральное
 4. Гнойное
 5. Геморрагическое
- Ответ: 3

Какое воспаление характеризуется образованием экссудата в виде непрозрачной водянистой жидкости грязно–красного цвета:

1. Ихорозное
 2. Серозное
 3. Катаральное
 4. Фибринозное
 5. Гнойное
- Ответ: 5

Что такое абсцесс:

1. Очаговое ограниченное гнойное воспаление
 2. Скопление гноя на поверхности органа
 3. Гнойное воспаление волосяного фолликула
 4. Диффузное неограниченное гнойное воспаление
 5. Скопление гноя в естественных полостях организма
- Ответ: 4

Какой вид воспаления характеризуется образованием клеточного инфильтрата, состоящего преимущественно из макрофагов разной степени дифференцировки:

1. Гранулематозное
 2. Гипертрофическое
 3. Интерстициальное
 4. Паренхиматозное
 5. Полипозное
- Ответ: 4

Раздел 2. Частная патологическая анатомия (органно–системная патология)

Что такое миокардоз:

1. Это группа воспалительных процессов в миокарде
 2. Это уплотнение миокарда за счёт разрастания в нём соединительной ткани
 3. Это зернистая дистрофия миокарда
 4. Это опухоль сердца, имеющая миокардиогенное происхождение
 5. Это гиалиноз стромы миокарда
- Ответ: 1

Что является наиболее частой причиной приобретённых пороков сердца:

1. Тампонада сердца

2. Миокардит
3. Перикардит
4. Инфаркт
5. Гипертрофия сердца

Ответ: 3

Что из перечисленного ниже относится к наиболее неблагоприятным исходам острой ишемии сердца:

1. Миокардит
2. Стеноз митрального клапана
3. Аневризма аорты
4. Гипертрофия миокарда
5. Перикардит

Ответ: 3

Что является следствием хронической пневмонии:

1. Миокардит
2. Рак легкого
3. Пневмокониоз
4. Артериосклероз сосудов легкого
5. Гнойный плеврит

Ответ: 1

Какой рисунок лёгкого характерен для крупозной пневмонии:

1. Саговый
2. Пёстрый
3. Muskатный
4. Дольчатый
5. Бронхиальный

Ответ: 2

Что является причиной значительного уплотнения тканей лёгкого в стадию гепатизации при крупозной пневмонии:

1. Накопление муцина в полостях альвеол
2. Разрастание соединительной ткани
3. Гипертрофия альвеолярной ткани
4. Гиперсекреция слизи бронхиальным эпителием
5. Ателектаз легочной ткани

Ответ: 5

Какая болезнь лёгких характеризуется патологическим расширением воздушных пространств альвеол и бронхиол, сопровождаемое растяжением и атрофией альвеолярных стенок:

1. Бронхиальная астма
2. Ателектаз лёгких
3. Пневмокониоз
4. Бурая индурация лёгких
5. Карнификация лёгких

Ответ: 4

На что указывает появление лейкоцитарной инфильтрации в печени:

1. На гепатит
2. На гепатоз

3. На цирроз
4. На карциному
5. На дистрофию

Ответ: 4

При какой патологии печень увеличена, неравномерно окрашена в красно–жёлтый цвет, с кровоизлияниями, дряблая, мускатная:

1. Гепатит
2. Застойная гиперемия печени
3. Гепатоцеллюлярная карцинома
4. Билиарный цирроз
5. Жировая дистрофия печени

Ответ: 2

Что такое гепатоз:

1. Воспаление печени без явлений альтерации
2. Разрастание соединительной ткани в печени
3. Деформация органа при различных патологиях
4. Исход развития воспаления печени
5. Нарушение образования и оттока желчи

Ответ: 3

Что относится к болезням слюнных желез:

1. Блефарит
2. Гингивит
3. Синусит
4. Пародонтоз
5. Сальпингит

Ответ: 2

Перечислите формы гломерулонефрита в зависимости от локализации процесса

1. Интракапиллярный, экстракапиллярный
2. Местный, диффузный
3. Интерстициальный, тубулярный
4. Кортикальный, медулярный
5. Экстраренальный, интравенальный

Ответ: 4

Наиболее вероятный исход нефролитиаза:

1. Эмболия почек
2. Развитие сепсиса
3. Амилоидоз почек
4. Жировая дистрофия почек
5. Гипертрофия почек

Ответ: 3

При каком воспалении почек идёт увеличение полости лоханки:

1. Пиелонефрит
2. Гломерулонефрит
3. Интерстициальный нефрит
4. Гнойный эмболический нефрит
5. Паранефрит

Ответ: 3

Какой наиболее вероятный путь проникновения инфекции в почку при пиелонефрите:

1. Урогенный
2. Гематогенный
3. Контактный
4. Периневральный
5. Аэрогенный

Ответ: 2

Что такое лейкоэнцефалит:

1. Воспаление белого вещества головного мозга
2. Воспаление спинальных ганглиев
3. Воспаление серого вещества головного мозга
4. Воспаление мозжечка
5. Воспаление миелиновых оболочек

Ответ: 5

Что такое полиоэнцефалит:

1. Воспаление серого вещества головного мозга
2. Воспаление белого вещества головного мозга
3. Воспаление продолговатого мозга
4. Воспаление миелиновых оболочек
5. Воспаление желудочков мозга

Ответ: 5

Исход паралича центральной нервной системы:

1. Менингит
2. Кома
3. Атаксия
4. Атрофия головного мозга
5. Энцефалопатия

Ответ: 4

Для какой болезни обмена веществ характерно развитие гипогликемии, кетонемии и жировой дистрофии внутренних органов:

1. Кетоз
2. Ацидоз
3. Гиперкератоз
4. Аддисонова болезнь
5. Сахарный диабет

Ответ: 3

Что относятся к наиболее частым изменениям клубочков почек при сахарном диабете:

1. Гиперплазия
2. Амилоидоз
3. Атрофия
4. Гипертрофия
5. Гломерулонефрит

Ответ: 3

Какие морфологические изменения наблюдаются в щитовидной железе при недостатке йода:

1. Коллоидная дистрофия, атрофия и гиперплазия тиреоцитов
2. Мукоидное набухание коллоида, гипертрофия тиреоцитов
3. Полное рассасывание коллоида, фиброз и склероз стромы
4. Вакуолизация коллоида, гиперплазия островков Лангерганса
5. Гиалиноз коллоида, атрофия и некроз тиреоцитов

Ответ: 2

Какая дистрофия развивается в паренхиматозных органах при кетозе:

1. Меланоз
2. Амилоидоз
3. Гидропическая
4. Гиалиново–капельная
5. Гемосидероз

Ответ: 2

Какие изменения эритроцитов развиваются при железодефицитной анемии:

1. Гипохромия, микроцитоз
2. Гипохромия, макроцитоз
3. Гиперхромия, мегалоцитоз
4. Нормохромия, сфероцитоз
5. Анизохромия, шизоцитоз

Ответ: 1

Чем на вскрытии отличается отравление нитратами и нитритами:

1. Чёрным окрашиванием крови
2. Алым цветом кожи и видимых слизистых оболочек
3. Желтушностью кожи и видимых слизистых оболочек
4. Увеличением селезенки в размерах в несколько раз
5. Почернением слизистой оболочки спинки языка и дёсен

Ответ: 4

Для какого отравления характерно геморрагическое воспаление желудочно–кишечного тракта с некрозами и изъязвлениями слизистой оболочки:

1. Острого отравления клевером
2. Хронического отравления свинцом
3. Отравления нитратами и нитритами
4. Отравления растительными гликозидами
5. Отравления цианидами

Ответ: 3

Что преимущественно поражается при хроническом отравлении солями ртути:

1. Костный мозг
2. Иммунная система
3. Тонкий кишечник
4. Миокард
5. Кожа

Ответ: 5

Для какого отравления характерен запах горького миндаля:

1. Цианистыми соединениями
2. Солями ртути
3. Уксусной кислотой

4. Фосфорорганическими соединениями
 5. Хлорорганическими соединениями
- Ответ: 4

Раздел 3. Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)

Что является основным фактором, способствующим возникновению актиномикоза у животных:

1. Длительный сухостойный период
 2. Скученное содержание животных
 3. Общее нарушение обмена веществ
 4. Низкая продуктивность
 5. Недостаток инсоляции
- Ответ: 2

Какие выделяют клинико–патологоанатомические формы актиномикоза:

1. Звёздчатая, абсцедирующая, диффузная
 2. Поверхностная, глубокая, трансмуральная
 3. Острая, подострая, хроническая
 4. Бородавчатая, язвенная, экссудативная
 5. Легочная, кишечная, кожная, септическая
- Ответ: 4

От каких болезней следует дифференцировать актиномикоз:

1. Сап, мыт, туберкулёз, контагиозная плевропневмония
 2. Псевдоактиномикоз, бруцеллёз, пастереллёз
 3. Эмфизематозный карбункул, паразитарные узелки, лейкоз
 4. Стахиботриотоксикоз, листериоз, микоплазмоз
 5. Трихофития, микроспория, фавус
- Ответ: 3

Какой процесс развивается в лёгких при аспергиллёзе:

1. Геморрагическая пневмония
 2. Гангренозная пневмония
 3. Бурая индурация лёгких
 4. Образование секвестров
 5. Интерстициальная пневмония
- Ответ: 4

При каком инфекционном заболевании в головном мозгу развивается гнойный энцефалит:

1. Болезнь Ауески
 2. Бешенство
 3. Лептоспироз
 4. Хламидиоз
 5. Бруцеллез
- Ответ: 1

Какие клинико–анатомические формы сибирской язвы различают:

1. Кожную, кишечную, легочную, ангинозную
2. Септическую, нервную, язвенно–некротическую
3. Общую, местную, комбинированную, abortированную
4. Альтеративную, экссудативную, пролиферативную
5. Некротическую, геморрагическую, абсцедирующую

Ответ: 2

Какие формы пастереллеза бывают у животных:

1. Грудная, отечная и кишечная
2. Грудная, нервная и смешанная
3. Отечная, нервная и легочная
4. Грудная, кишечная и кожная
5. Грудная, конъюнктивальная и отечная

Ответ: 3

Для какой инфекционной болезни характерно развитие желтухи:

1. Туберкулёз
2. Пастереллёз
3. Листерия
4. Хламидиоз
5. Рожа

Ответ: 5

Какие выделяют морфологические формы туберкулёза:

1. Гранулематозный, диффузный, язвенный
2. Жемчужница, туберкулёз лёгких и туберкулёз ЖКТ
3. Экспансивный, инфильтрационный и очаговый
4. Эксцентрический, концентрический и гранулематозный
5. Атрофический, гипертрофический и гиперпластический

Ответ: 5

Какой процесс часто развивается при заживлении в очагах первичного туберкулёза:

1. Инцистирование
2. Некроз
3. Метаплазия
4. Инкапсуляция
5. Экссудативное воспаление

Ответ: 4

Какие клинико–морфологические проявления типичны для бруцеллеза:

1. Аборт и задержка последа
2. Бесплодие и развитие вагинита
3. Мумификация плода
4. Наличие врождённых уродств у плода
5. Выпадение влагалища или матки

Ответ: 2

Для какой хронической бактериальной инфекции характерно сильное утолщение слизистой оболочки кишечника, её выраженная складчатость и наличие поперечных и продольных извилин:

1. Псевдотуберкулёз
2. Сап
3. Бруцеллёз
4. Микоплазмоз
5. Туберкулёз

Ответ: 2

Какая патология развивается в селезёнке при африканской чуме свиней:

1. Геморрагический спленит
2. Серозный спленит
3. Инфаркты
4. Тромбоз
5. Атрофия

Ответ: 2

Самая распространенная локализация ящурных афт:

1. Слизистая языка, межкопытцевая щель, уши, конъюнктура
2. Наружные половые губы у самок и препуций у самца, слизистая носовой полости
3. Носогубное зеркало, конъюнктура, кожа головы
4. Слизистая губ и дёсен, кожа конечностей, подгрудка, паха и хвоста
5. Межкопытцевая щель, кожа внутренней поверхности конечностей

Ответ: 3

Какие различают стадии формирования специфической сыпи при оспе:

1. Розеола, папула, везикула, пустула
2. Эритема, папула, язва, струп
3. Абсцесс, фурункул, карбункул, рубец
4. Пурпура, экзантема, везикула, пустула
5. Макула, везикула, папула, короста

Ответ: 2

При какой инфекционной болезни в печени и селезёнке при гистохимической исследовании обнаруживается большое количество гемосидерина:

1. Аденовирусная инфекция
2. Болезнь Ауески
3. Микоплазмоз
4. Злокачественная катаральная горячка
5. Анаэробная энтеротоксемия

Ответ: 5

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

Комплект вопросов к зачету по дисциплине (модулю)Вопросы к зачету для оценки компетенции (ПК-2):**Раздел 1. Общая патология**

1. Научное и практическое значение патологической анатомии.
2. Краткие данные об истории развития патологической анатомии.
3. Связь патологической анатомии с другими общебиологическими и специальными дисциплинами.
4. Смерть, виды смерти, основные клинические признаки смерти.
5. Посмертные изменения, их характеристика и значение в посмертной диагностике.
6. Некроз, виды некроза, причины, микроскопическая характеристика.
7. Микроскопическая характеристика некрозов: изменения клеточного ядра, цитоплазмы, внеклеточных структур.
8. Исходы некрозов. Понятие об организации, инкапсуляции, секвестрации.
9. Атрофии, виды атрофий в зависимости от причин, их вызывающих.
10. Макро- и микроскопическая картина бурой атрофии печени и сердечной мышцы.
11. Исход атрофии и значение для организма.
12. Общая характеристика дистрофий, их классификация.
13. Амилоидоз. Патогенез и цитоморфология амилоидоза.
14. Зернистая дистрофия, морфологическая характеристика.
15. Роговая и гидропическая дистрофии, морфологическая характеристика.
16. Современное учение о дистрофиях. Классификация их и морфологическая характеристика.
17. Морфологическая характеристика мукоидного и фибриноидного набухания.
18. Гиалиновая дистрофия. Патогенез и исход гиалиноза.
19. Амилоидная дистрофия.
20. Причины амилоидоза органов и тканей.
21. Морфологическая характеристика амилоидоза селезенки.
22. Амилоидный нефроз.
23. Патогенез амилоидоза.
24. Классификация смешанных диспротеинозов.
25. Классификация пигментов.
26. Характеристика гемоглиногенных пигментов.
27. Характеристика протеиногенных пигментов.
28. Патологические пигментации и их значение для организма.
29. Экзогенные пигменты, их характеристика.
30. Желтуха, ее виды, характеристика.
31. Нарушение обмена нуклеопротеидов.
32. Нарушение обмена глюкотеидов. Морфологическая характеристика слизистой дистрофии.
33. Причины слизистой дистрофии. Свойства слизи.
34. Характеристика жировой дистрофии.
35. Нарушение обмена жира в жировых депо (ожирение, истощение).
36. Причины и механизм нарушения обмена цитоплазматических липидов.
37. Углеводная дистрофия. Причины, механизм, морфологические признаки.
38. Какова макро- и микрокартина жировой дистрофии печени, почек, сердца.
39. Значение минерального обмена для организма.
40. Понятие о рахите остеомаляции и фиброзной остеоидистрофии их морфологическая характеристика.

41. Виды нарушений минерального обмена.
42. Причины и исход минеральных дистрофий.
43. Роль медиаторов в патогенезе воспалительной реакции.
44. Характеристика дистрофического, метастатического, метаболического обызвествления.
45. Понятие о физиологической, репаративной и патологической регенерации, ее сущность.
46. Виды расстройств лимфообращения и нарушения обмена тканевой жидкости.
47. Регенерация соединительной ткани.
48. Морфологическая характеристика грануляционной ткани.
49. Регенерация эпителиальной ткани. Заживление ран.
50. Как регенерирует кровь, кровеносные сосуды, хрящевая и жировая ткань?
51. Как регенерирует костная ткань?
52. Регенерация мышечной ткани.
53. Регенерация нервной ткани.
54. Заживление ран по первичному и вторичному натяжению.
55. Понятие о гипертрофии и гиперплазии.
56. Виды гипертрофий. Их характеристика и сущность.
57. Понятие об опухолях.
58. Морфологическая характеристика опухолевого роста. Клеточный и тканевой атипизм.
59. Теории происхождения опухолей.
60. Классификация и номенклатура опухолей.
61. Отличие доброкачественных и злокачественных опухолей. Основные признаки.
62. Характеристика опухолей из эпителиальной ткани.
63. Характеристика соединительно – тканых опухолей.
64. Лейкозы, этиология, патогенез.
65. Классификация и морфологическая характеристика лейкозов.
66. Лимфоидный лейкоз.
67. Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь.
68. Артериальная гиперемия, виды, характеристика.
69. Изменения в печени при острой и хронической венозной гиперемии.
70. Изменения в легких при острой и хронической венозной гиперемии.
71. Анемии, сущность, виды, причины, морфологическая характеристика.
72. Кровоизлияния, виды, механизм возникновения, морфология, исход.
73. Тромбоз, причины, виды. Механизм образования, исход.
74. Классификация раковых опухолей и их морфологическая характеристика.
75. Инфаркты, условия образования, виды, исход.
76. Иммунопатологические процессы. Классификация и морфологическая характеристика.
77. Общая характеристика воспаления, биологическая сущность его.
78. Классификация, номенклатура воспалений.
79. Морфологическая характеристика серозного воспаления.
80. Фибринозное воспаление, виды, морфологическая характеристика, исход.
81. Гнойное воспаление, виды, морфологическая характеристика, исход.
82. Геморрагическое воспаление, морфологическая характеристика.
83. Катаральное воспаление, виды, характеристика, исход.
84. Продуктивное воспаление, его морфологическая характеристика.
85. Морфологическое обоснование клинических признаков воспаления.
86. Воспаление и иммунитет. Иммунное воспаление.
87. Медиаторы воспаления.
88. Циррозы печени. Морфологическая характеристика.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении зачета

Отметка	Критерии оценивания
зачтено	обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
не зачтено	при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Комплект вопросов к экзамену по дисциплине (модулю)**Вопросы к экзамену для оценки компетенции (ПК-2):****Раздел 1. Общая патологическая анатомия**

1. Альтеративные (гипобиотические) процессы: причины, классификация, морфологические признаки.
2. Амилоидоз: теории, причины и патоморфологическая характеристика.
3. Ангемоглибиногенные пигменты: классификация, механизм образования и диагностическое значение.
4. Атрофия: причины, классификация и морфологические изменения. Значение для организма.
5. Белковая (зернистая) дистрофия: причины, механизм развития и патоморфология.
6. Воспаление: характеристика компонентов воспалительной реакции, классификация, номенклатура.
7. Гангрена: классификация и патоморфология. Значение для организма.
8. Гемоглибиногенные пигменты: классификация и их диагностическое значение.
9. Гиалиноз сосудов: причины, патогенез и патоморфологические изменения. Гистологическая диагностика.
10. Гидропическая дистрофия: механизм развития и гистологические изменения.
11. Гипертрофия, ее виды и морфологические изменения.
12. Желтуха: причины, механизм развития, классификация, патоморфологические изменения.
13. Застойная гиперемия: классификация и морфологические изменения.
14. Иммунопатологические процессы: классификация и морфологическая характеристика.
15. Инфаркт: причины, классификация, патоморфология.
16. История патологической анатомии.
17. Камни-конкременты: причины и механизм камнеобразования.
18. Коллоидная струма: причины и патоморфология.
19. Компоненты воспалительной реакции: типы и значение для организма.
20. Кровоизлияния: классификация, механизм кровоизлияний, морфология и исходы.
21. Материалы и методы исследования в патологической анатомии.
22. Минеральные дистрофии: причины, классификация и патоморфология.
23. Морфологические основы клинических признаков воспаления.
24. Морфология процессов заживления ран по первичному и вторичному натяжению.
25. Морфофункциональные изменения клеток и межклеточного вещества при апоптозе и некрозе.
26. Мукоидное и фибриноидное набухание соединительной ткани.
27. Нарушение обмена гликопротеидов, их виды и патоморфологические изменения.
28. Некроз: классификация и патоморфология. Значение для организма.
29. Общая характеристика, механизмы развития и классификация дистрофий.
30. Опухоли молочной железы у собак.
31. Основные закономерности и отличия физиологической, репаративной регенерации, регенерационной гипертрофии и патологической регенерации.
32. Отек и водянка: причины, механизм развития и патоморфологические изменения.
33. Патологоанатомические изменения при отложении мочекислых солей.
34. Принципы классификации и морфологической диагностики опухолей.
35. Расстройства жирового обмена: классификация, механизм развития и патоморфология.
36. Расстройства кровообращения: классификация и патоморфология.

37. Расстройства лимфообращения: причины, классификация, морфологические изменения.
38. Регенерация костной ткани.
39. Регенерация эпителиальной ткани.
40. Регенерация мышечной ткани: классификация и патоморфология.
41. Регенерация нервной ткани.
42. Регенерация печени: виды и исходы.
43. Роговая дистрофия: классификация и патоморфология.
44. Смерть. Посмертные изменения и их значение.
45. Смешанные опухоли и тератомы.
46. Теории происхождения и гистогенез опухолей.
47. Тромбозы: причины, классификация, значение для организма.
48. Ультраструктурная патология клетки.
49. Экзогенные пигменты, морфологическая характеристика и диагностическое значение.
50. Экссудативный тип воспаления: виды и формы, морфологические изменения.
51. Эмболии: причины, патогенез, морфология и исходы.

Раздел 2. Частная патологическая анатомия (органно-системная патология)

1. Алиментарная дистрофия: причины, механизм развития, морфологические изменения.
2. Аневризмы и вариксы: классификация, причины и патоморфология.
3. Атеросклероз (артериосклероз): причины, стадии развития и патоморфология.
4. Бронхопневмонии: патогенез, классификация и патоморфология.
5. Взаимодействие клеток в иммунном ответе.
6. Геморрагическое воспаление легких: причины и патоморфологические изменения.
7. Гидронефроз: причины, механизм развития, патологические изменения.
8. Гнойная бронхопневмония. Патогенез и патоморфология.
9. Гнойный нефрит: классификация, механизмы развития, патоморфологические изменения.
10. Гнойный нефрит: классификация, патогенез и патоморфология.
11. Грыжи и выпадения. Классификация и патоморфологическая диагностика.
12. Дивертикулы пищеварительного тракта. Причины, классификация, патоморфология.
13. Дифтеритический колит: причины, механизм развития и патоморфология.
14. Дифференциальная диагностика миокардитов и миокардозов.
15. Иммунопатологические процессы: этиология, классификация, патогенез.
16. Интерстициальный нефрит: этиология и патоморфологические изменения.
17. Катаральная бронхопневмония, ее причины, патогенез и патоморфология.
18. Катаральный гастроэнтероколит: классификация и патоморфологическая характеристика.
19. Классификация болезней сердца и сосудов. Патоморфологическая характеристика.
20. Крупозная пневмония. Дифференциальная диагностика с другими видами пневмоний.
21. Крупозная пневмония: причины, стадии, патоморфология.
22. Лимфадениты: классификация и патоморфологические изменения.
23. Маститы: причины, классификация, морфологические изменения.
24. Миоглобинурия лошадей: этиология, патогенез и патоморфологические изменения.
25. Миокардиты, классификация, морфология. Исходы.
26. Непроходимость пищеварительного тракта. Классификация, патологические изменения, исходы.
27. Нефрозы и нефриты: классификация, патоморфология.
28. Нефрозы и нефриты: причины и морфологическая характеристика.

29. Опухоли из соединительной ткани: классификация, патоморфология и диагностика.
30. Опухоли из эпителиальной ткани: классификация и патоморфологическая диагностика.
31. Острая и хроническая тимпания желудка у жвачных: причины, механизм развития, патоморфологические изменения. Значение для организма.
32. Отравление ядами растительного происхождения.
33. Отравления ядовитыми веществами минерального происхождения.
34. Патология тимуса: гипоплазия и акцидентальная трансформация.
35. Патологоанатомические изменения при отравлении соединениями мышьяка, ртутьсодержащими препаратами и фосфором.
36. Патоморфологические изменения при фибринозном плеврите.
37. Перикардиты: классификация, причины и морфологические изменения.
38. Пороки сердца.
39. Послеродовой эндометрит: причины, патоморфология и диагностика.
40. Причины, патогенез и патоморфологические изменения при первичном кетозе и остео дистрофии молочных коров.
41. Пролиферативное воспаление: его сущность и патоморфология.
42. Рахит: причины, патогенез и патоморфологические изменения.
43. Токсическая гепатодистрофия у свиней: причины: патогенез и морфологические изменения.
44. Фибринозное воспаление кишечника: классификация и патоморфология.
45. Цирроз печени, классификация и патологоанатомические изменения.
46. Эмфизема легких: причины, патогенез, классификация и патоморфологические изменения.
47. Эндокардиты: их причины, классификация и морфологические изменения.
48. Эндометриты: причины, классификация и морфологические изменения.
49. Энцефалиты: причины, классификация и патоморфологические изменения.
50. Инфаркты: этиология, классификация, патоморфология, исходы.
51. Язвенная болезнь свиней: причины, патогенез и патоморфологическая диагностика.

Раздел 3. Частная патологическая анатомия (инфекционная и инвазионная патология)

1. Аденовирусная пневмония.
2. Актиномикоз крупного рогатого скота. Развитие актиномикозных изменений, их диагностика
3. Алеутская болезнь норок.
4. Анаэробная дизентерия молодняка.
5. Бешенство: патогенез, патологоанатомические и гистологические изменения.
6. Кампилобактериоз у быков. Этиология, патогенез, патоморфология.
7. Болезнь Ауески: этиология, патогенез и патоморфологические изменения у животных разных видов. Дифференциальная диагностика от бешенства.
8. Болезнь Марека: этиология, патогенез и патоморфологические изменения. Дифференциальная диагностика от лимфоидного лейкоза.
9. Браздот овец: причины, патоморфологические изменения. Дифференциальная диагностика от инфекционной энтеротоксемии.
10. Вирусная диарея крупного рогатого скота.
11. Гемобластозы: их общая характеристика и патоморфологические изменения.
12. Вирусная геморрагическая болезнь кроликов.
13. Дифференциальная патологоанатомическая диагностика чумы, сальмонеллеза, пастереллеза и рожи свиней при остром течении.
14. Инфекционный бронхит кур. Дифференциальная диагностика с инфекционным ларинготрахеитом.

15. Инфекционный ринотрахеит телят.
16. Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота: этиология, патогенез, и патоморфология.
17. Контагиозная плевропневмония лошадей: этиология, патогенез, патоморфология.
18. Лептоспироз: морфологические изменения у разных видов животных.
19. Листерия: клинко-анатомические формы, макро- и микроизменения.
20. Миксоматоз кроликов.
21. Орнитоз птиц: патогенез и патоморфологические изменения.
22. Панлейкопения кошек: патоморфологические изменения и диагностика.
23. Паратуберкулез крупного рогатого скота: патологоанатомические и гистологические изменения. Диагностика.
24. Парвовирусный энтерит собак: патоморфологические изменения и дифференциальная диагностика.
25. Пастереллез крупного рогатого скота: классификация и патоморфологические изменения.
26. Сибирская язва: патогенез, патоморфология, классификация, диагностика.
27. Патологическая морфология стахиботриотоксикоза лошадей.
28. Патологическая морфология инфекционного энцефаломиелита лошадей. Дифференциальная диагностика с инфекционной анемией лошадей.
29. Патологоанатомические изменения при колиэнтеротоксемии поросят (отечной болезни).
30. Патологоанатомические изменения при пастереллезе у свиней.
31. Патоморфологические изменения при болезни Ньюкасла птиц. Дифференциальная диагностика от классической чумы и гриппа птиц.
32. Патоморфологические изменения при колибактериозе молодняка. Дифференциальная диагностика.
33. Патоморфологические изменения при сальмонеллезе телят.
34. Патоморфологические изменения при туберкулезе птиц.
35. Патоморфология А-гиповитаминоза птиц.
36. Патоморфология и патогенез бруцеллеза крупного рогатого скота.
37. Патоморфология оспы овец. Стадии оспенной экзантемы.
38. Патоморфология рожи свиней. Клинико-анатомические формы.
39. Патоморфология сальмонеллеза свиней.
40. Патоморфология чумы свиней, осложненной патереллезом и сальмонеллезом.
41. Прионные инфекции: этиология и патоморфология.
42. Сап: гистогенез и строение гранулемы.
43. Сепсис: причины, классификация и патоморфология.
44. Строение и гистогенез сапного узелка. Дифференциальная диагностика его с халикозами.
45. Строение и гистогенез туберкулезной гранулемы.
46. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней.
47. Чума плотоядных: формы и патоморфологические изменения. Дифференциальная диагностика.
48. Чума свиней: патологоанатомические изменения при остром течении.
49. Эмфизематозный карбункул. Макро- и микрокартина.
50. Энзоотическая пневмония свиней.
51. Ящур. Патологоанатомические изменения, гистогенез и строение ящурной афты.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении экзамена

Отметка	Критерии оценивания
отлично	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям,

	оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
хорошо	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
удовлетворительно	не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации
неудовлетворительно	не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации

