

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab62f8290d6b1a55b3a

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»



Утверждаю:

Декан факультета ветеринарной
медицины, доцент

В.В. Дронов

» 10.04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Клиническая диагностика и
инструментальные методы диагностики»

Специальность – 36.05.01 Ветеринария

Майский, 2019

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2015 г. №962;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобр науки России от 5 апреля 2017 г. №301;
- профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2014 г. №540-н;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по специальности 36.05.01 Ветеринария

Составитель: к.биол.н. Яковлева И.Н., к.вет.н., доцент Масалькина Я.П.,
к.биол.н., доцент Шумский В.А

Рассмотрена на заседании кафедры незаразной патологии

№ 8 от «20» июня 2019 г.

Зав.кафедрой _____ Яковлева И.Н.

Одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины

№ 6 от «24» июня 2019 г.

Председатель методической комиссии
факультета ветеринарной медицины _____ Ковалева В.Ю.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – приобрести знания и сформировать логические основы мышления для постановки диагноза.

1.2. Задачи:

- дать будущему ветеринарному специалисту высокий уровень общей и специальной подготовки;
- привить навыки по проведению анализа реальных клинических ситуаций, моделированию «поведения» ветеринарного врача при работе с больным животным (построение схемы диагностического поиска по выявлению причин и факторов риска заболевания, механизмов его развития).

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.30) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	1. Анатомия животных
	2. Гистология, цитология, эмбриология
	3. Физиология и этология животных
	4. Биологическая химия
	5. Патологическая анатомия
	6. Патологическая физиология
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: <ul style="list-style-type: none">➤ общие базовые сведения по анатомии, гистологии, физиологии, патологической анатомии, микробиологии;➤ элементарные компьютерные модели опытов;➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); уметь:➤ анализировать физиологические показатели у животных;➤ организовывать и планировать исследования;➤ принимать решение по постановке диагноза;

	биохимических, химико-физических показателей у животных; базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.
--	---

Освоение дисциплины «Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики» необходимо как предшествующее для изучения дисциплин профессионального цикла: общей и частной хирургии, акушерства и гинекологии, внутренних незаразных болезней животных, эпизоотологии и др.

Преподавание курса «Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды КОМ	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по
ОК-7	способность к самоорганизации самообразованию	<p>Знать: Методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования; общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте</p> <p>Уметь: Развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам Владеть: Работать с литературной и другими информационными источниками; методом оценки типографии органов и систем организма</p> <p>Владеть: Работать с литературной и другими информационными источниками; методом оценки типографии органов и систем</p>

		организма
ПК-2	<p>умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом;</p>	<p>Знать: инструментарий и оборудование используемый в лабораторных, диагностических и лечебных целях</p> <p>Уметь: правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.</p> <p>Владеть: техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии</p>
ПК-4	<p>способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических техно-логий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</p>	<p>Знать: Топографическое расположение внутренних органов;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные ➤ проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма <p>Уметь: Исследовать системы организма животных общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико- ветеринарной точек зрения</p> <p>Владеть: Навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных</p>

		МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ
--	--	----------------------

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

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной	
	Очная	Заочная
Формы обучения	Очная	Заочная
Семестр (курс) изучения дисциплины	5/6 (3 курс)	6 (3 курс)/ 7 (4 курс)
Общая трудоемкость, всего, час	396	396
<i>зачетные единицы</i>	<i>11(5+6)</i>	<i>11(8+3)</i>
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
Аудиторные занятия (всего)	90/90	26/22
В том числе:		
Лекции	36/18	10/6
Лабораторные занятия	36/36	12/10
Практические занятия	18/36	4/6
Внеаудиторная работа (всего)	18/18	6/6
В том числе:		
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	_*	-
Консультации согласно графику кафедры (еженедельно 1 ч – для студентов очной и 2 ч – заочной формы обучения x 18 нед.)	18/18	6/6
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)</i>	-	-
Промежуточная аттестация	4/10	4/10
В том числе:		
Зачет	4/-	4/-
Экзамен (на 1 группу)	-/8	-/8
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	-/2	-/2
Самостоятельная работа обучающихся	166	322
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	68/98	252/70
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	20/10	6/4
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных)	30/42	8/10
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	14/30	204/35
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий (контрольной работы)	-	30/5
Подготовка к зачету/экзамену	4/16	4/16

Примечание: *осуществляется на аудиторных занятиях

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
Модуль 1. «Общая диагностика»	42	10	12	6	14	48	4	2	2	40
1. Предмет, задачи и структура клинической диагностики	4	2	-	Консультации	2	4	-	-	Консультации	4
2. История развития клинической диагностики	4	2	-		2	4	-	-		4
3. Общее исследование животных	10	2	6		2	20	2	2		16
4. Патологические изменения кожи. Первичные и вторичные сыпи	6	2	2		2	9	1	-		8
5. Классификация лихорадок и их характеристика	6	2	2		2	9	1	-		8
<i>Консультации</i>	6	-	-		-	2	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	6	-	2		4	-	-	-		-
Модуль 2. «Исследование сердечно-сосудистой системы»	44	12	12	4	16	70	2	6	2	60
1. Методы исследования сердца и кровеносных сосудов	10	4	2	Консультации	4	19	1	2	Консультации	16
2. Исследование области сердечного толчка, перкуссия и аускультация области сердца	6	2	2		2	12	-	2		10
3. Графические методы исследования сердца	6	2	2		2	10	-	-		10
4. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы	6	2	2		2	10,5	0,5	-		10
5. Синдромы сердечной недостаточности	6	2	2		2	10,5	0,5	-		10
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	2	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	6	-	2		4	6	-	2		4
Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	42	6	14	4	18	55	2	4	1	48
1. Исследование верхних дыхательных путей и грудной клетки. Дыхательные аритмии	12	2	4	Консультации	6	18	1	1	Консультации	16
2. Функциональные методы исследования органов дыхания	10	2	4		4	17	-	1		16
3. Синдромы поражения органов дыхания	10	2	4		4	19	1	2		16
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по</i>	6	-	2		4	-	-	-		-

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
<i>модулю 3</i>										
Модуль 4 «Исследование системы крови»	44	8	16	4	16	77	2	4	1	70
1. Физико-химические исследования крови	10	2	4	Консультации	4	21	-	1	Консультации	20
2. Морфологические исследования крови	6	2	4		-	22	1	1		20
3. Биохимические исследования крови	10	2	4		4	22	1	1		20
4. Функциональная характеристика кроветворных органов	8	2	2		4	11	-	1		10
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 4</i>	6	-	2		4	-	-	-		-
<i>Подготовка контрольной работы</i>	-	-	-	-	-	30	-	-	-	30
<i>Зачет</i>	8	-	-	4	4	8	-	-	4	4
Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	48	8	18	4	18	28	2	4	2	20
1. Схема исследования системы пищеварения. Исследование органов ротовой полости, слюнных желез, глотки, пищевода и зоба у птиц.	10	2	4	Консультации	4	7	1	1	Консультации	5
2. Исследование пищеварительной системы лошадей, плотоядных и всеядных животных	10	2	4		4	6	-	1		5
3. Исследование пищеварительной системы жвачных животных	10	2	4		4	6	-	1		5
4. Синдромы поражения органов системы пищеварения. Копрологические синдромы	10	2	4		4	7	1	1		5
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	2	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 5</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	50	4	18	6	22	18	2	4	2	10
1. Порядок и методы исследования мочевой системы.	10	2	4	Консультации	4	6	1	1	Консультации	4
2. Лабораторное исследование мочи. Микроскопия осадков мочи	10	-	4		6	3	-	1		2

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
3. Синдромы поражения органов мочевой системы	9	1	4		4	4	1	1		2
4. Функциональные методы исследования почек	11	1	4		6	3	-	1		2
<i>Консультации</i>	6	-	-		-	2	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 6</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 7 «Исследование нервной системы»	48	4	18	4	22	19	2	4	1	12
1. Порядок и методы исследования нервной системы.	11	2	4	<i>Консультации</i>	5	4	1	1	<i>Консультации</i>	2
2. Исследование центральной нервной системы	10	1	4		5	4	1	1		2
3. Исследование вегетативного отдела нервной системы	10	1	4		5	5	-	1		4
4. Синдромы поражения нервной системы	9	-	4		5	5	-	1		4
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 7</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	44	2	18	4	20	12	-	4	1	17
1. Общие и специальные методы исследования желез внутренней секреции	19	1	8	<i>Консультации</i>	10	7	-	2	<i>Консультации</i>	5
2. Лабораторные методы исследования желез внутренней секреции	17	1	8		8	4	-	2		2
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>Итоговое занятие по модулю 8</i>	4	-	2		2	-	-	-		-
<i>Подготовка контрольной работы</i>	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5
Экзамен	26	-	-	10	16	26	-	-	10	16

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
Модуль 1 «Общая диагностика»	42	10	12	6	14	48	4	2	2	40
1.1. Предмет, задачи и структура клинической диагностики Обследование животных общими и специальными методами с целью постановки диагноза. Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности.	4	2	-	<i>Консультации</i>	2	4	-	-	<i>Консультации</i>	4
1.2. История развития клинической диагностики Этапы становления и развития диагностики в древнем мире и в наши дни. Основоположники и современники науки «диагностика болезней»	4	2	-		2	4	-	-		4
1.3. Общее исследование животных Общие методы исследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и термометрия. Правила обращения с животными и методы их фиксации	10	2	6		2	20	2	2		16
1.4. Патологические изменения кожи. Первичные и вторичные сыпи Методы исследования кожи и слизистых оболочек. Патологические изменения, исследование, классификация.	6	2	2		2	9	1	-		8
1.5. Классификация лихорадок и их характеристика Типы лихорадок. Составление суточных температурных графиков. Классификация лихорадок по степени повышения температуры, суточным колебаниям и продолжительности.	6	2	2		2	9	1	-		8
<i>Консультации</i>	6	-	-		-	2	-	-		-
1.6. Итоговое занятие по модулю	6	-	2		4	-	-	-		-
Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	44	12	12	4	16	70	2	6	2	60
2.1. Методы исследования сердца и кровеносных сосудов Общие и специальные методы исследования органов кровообращения. Порядок исследования.	10	4	2	<i>Консультации</i>	4	19	1	2	<i>Консультации</i>	16
2.2. Исследование области сердечного толчка, перкуссия и аускультация области сердца Осмотр и пальпация сердечного толчка и его	6	2	2		2	12	-	2		10

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа
изменения. Перкуссия сердца, изменения перкуторных границ. Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение и изменения. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата сердца. Шумы сердца и их классификация.										
2.3. Графические методы исследования сердца Электрокардиография. Проводящая система сердца. Процессы возбуждения в сердечной мышце и распространение импульса возбуждения. Графическое изображение биоэлектрических явлений в сердце. Расшифровка электрокардиограммы разных видов животных.	6	2	2		2	10	-	-		10
2.4. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы Исследование артерий, характеристика артериального пульса, исследование вен. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы. Определение скорости кровотока и его клиническое значение.	6	2	2		2	10,5	0,5	-		10
2.5. Синдромы сердечной недостаточности	6	2	2		2	10,5	0,5	-		10
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	2	-	-		-
2.5. Итоговое занятие	6	-	2		4	6	-	2		4
Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	42	6	14	4	18	55	2	4	1	48
3.1. Исследование верхних дыхательных путей и грудной клетки. Дыхательные аритмии Значение исследований дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей: исследование выдыхаемого воздуха, носовых истечений, придаточных полостей носа, катетеризация воздухоносных мешков, исследование гортани, трахеи. Исследование кашля, его свойства. Исследование грудной клетки. Дыхательные движения и их нарушения. Характер перкуторного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры.	12	2	4	<i>Консультации</i>	6	18	1	1	<i>Консультации</i>	16

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа
3.2. Функциональные методы исследования органов дыхания: ларингоскопия, риноскопия, рентгеноскопия, ринография. Торакцентез. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Основные синдромы заболеваний системы дыхания.	10	2	4		4	17	-	1		16
3.3. Синдромы поражения органов дыхания Синдромы поражения верхних дыхательных путей: придаточных полостей головы, гортани, трахеи. Основные синдромы заболеваний легких и плевры. Клиническое значение диагностики и определения нарушения ритма дыхания.	10	2	4		4	19	1	2		16
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>3.5. Итоговое занятие</i>	6	-	2		4	-	-	-		-
Модуль 4 «Исследование системы крови»	44	8	16	4	16	77	2	4	1	70
4.1. Физико-химические исследования крови. Значение исследования системы крови. Способы отбора крови для исследований. Хранение и транспортировка проб крови. Определение удельного веса, скорости оседания эритроцитов, скорости свертывания крови, вязкости, гематокритной величины, гемоглобина.	10	2	4	<i>Консультации</i>	4	21	-	1	<i>Консультации</i>	20
4.2. Морфологические исследования крови Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у различных видов животных. Особенности изменения морфологии клеток крови в зависимости от патологического процесса. Изменение количества клеток крови и причины его возникновения.	6	2	4		-	22	1	1		20
4.3. Биохимические исследования крови Исследование содержания общего белка, углеводов, липидного спектра, минеральных веществ, витаминов, гормонов, ферментов.	10	2	4		4	22	1	1		20
4.4. Функциональная характеристика кроветворных органов Методы исследования функций кроветворных органов и интерпретация полученных результатов.	8	2	2		4	11	-	1		10
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
<i>4.5. Итоговое занятие</i>	6	-	2	4	-	-	-	-		
Подготовка контрольной работы	-	-	-	-	-	30	-	-	-	30

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа
Зачет	8	-	-	4	4	8	-	-	4	4
Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	48	8	16	4	18	28	2	4	2	20
5.1. Схема исследования системы пищеварения. Исследование органов ротовой полости, слюнных желез, глотки, пищевода и зоба у птиц. Исследование приема корма и воды. Аппетит, жажда, жевание, глотание. Жвачка, отрыжка, рвота. Исследование рта и ротовой полости. Исследование пищевода и зоба птиц.	10	2	4	<i>Консультации</i>	4	7	1	1	<i>Консультации</i>	5
5.2. Исследование пищеварительной системы лошадей, плотоядных и всеядных животных Исследование верхнего отдела пищеварительной системы, желудка, кишечника, печени. Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка и желудочного сока.	10	2	4		4	6	-	1		5
5.3. Исследование пищеварительной системы жвачных животных Исследование верхнего отдела пищеварительной системы, преджелудков, сычуга, кишечника, печени жвачных. Специальные методы исследования системы пищеварения для жвачных.	10	2	4		4	6	-	1		5
5.4. Синдромы поражения органов системы пищеварения. Копрологические синдромы Специальные методы исследования пищеварительной системы. Основные синдромы заболеваний органов пищеварения. Характеристика и диагностическое значение копрологических синдромов.	10	2	4		4	7	1	1		5
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	2	-	-		-
5.5. Итоговое занятие	4	-	2	2	-	-	-	-	-	
Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	50	4	18	6	22	18	2	4	2	10
6.1. Порядок и методы исследования мочевой системы. Исследование мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры. Специальные методы исследования мочевой системы.	10	2	4	<i>Консультации</i>	4	6	1	1	<i>Консультации</i>	4
6.2. Лабораторное исследование мочи.	10	-	4		6	3	-	1		2

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа
Микроскопия осадков мочи Синдромы поражения органов мочевой системы. Физические и химические свойства мочи. Организованные и неорганизованные осадки мочи. Диагностическое значение физико-химических исследований мочи.										
6.3. Синдромы поражения органов мочевой системы. Диагностика заболеваний мочевой системы. Синдромы характерные для поражения отделов мочевой системы.	9	1	4		4	4	1	1		2
6.4. Функциональные методы исследования почек. Пробы, применяемые для оценки функциональной способности почек, их характеристика и диагностическое значение..	11	1	4		6	3	-	1		2
<i>Консультации</i>	6	-	-		-	2	-	-		-
6.5. Итоговое занятие	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 7 «Исследование нервной системы»	48	4	18	4	22	19	2	4	1	12
7.1. Порядок и методы исследования нервной системы.	11	2	4		5	4	1	1		2
7.2. Исследование центральной нервной системы. Исследование поведения животного, черепа, позвоночного столба, органов чувств, чувствительной и двигательной сфер, рефлексов.	10	1	4		5	4	1	1		2
7.3. Исследование вегетативной нервной системы. Синдромы поражения нервной системы. Исследование зон Захарьина-Геда. Фармакологический и рефлекторный методы исследования. Специальные методы исследования нервной системы.	10	1	4	<i>Консультации</i>	5	5	-	1	<i>-Консультации</i>	4
7.4. Синдромы поражения нервной системы. Клиническая оценка симптомов поражения отделов нервной системы и их диагностическое значение.	9	-	4		5	5	-	1		4
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
7.4. Итоговое занятие	4	-	2		2	-	-	-		-
Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	44	2	18	4	20	12	-	4	1	7
8.1. Общие и специальные методы исследования желез внутренней секреции Исследование щитовидной железы (УЗИ, рентгенологическое исследование,	19	1	8	<i>Консультации</i>	10	7	-	2	<i>Консультации</i>	5

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа
термография, лабораторные исследования). Исследование поджелудочной железы.										
8.2. Лабораторные методы исследования желез внутренней секреции Изменение основных биохимических показателей крови, мочи, при патологиях эндокринных желез.	17	1	8		8	4	-	2		2
<i>Консультации</i>	4	-	-		-	1	-	-		-
8.3. Итоговое занятие	4	-	2		2	-	-	-		-
<i>Подготовка контрольной работы</i>	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5
Зачет	8	-	-	4	4	8	-	-	4	4
Экзамен	26	-	-	10	16	26	-	-	10	16

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

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

1	2	3	Объем учебной работы, час					9	10
			4	5	6	7	8		
Наименование блоков и модулей дисциплины		Формируемые компетенции	Общая трудоемкость	Лекции	Лабораторные занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Форма контроля знаний	Максимальное кол-во баллов
	Общая трудоемкость	ПК2 ПК4	396	54	126	50	166	-	100
	I. Входной (стартовый) рейтинг							Устный опрос	5
	II. Рубежный рейтинг							Результаты сдачи модулей	60
	Модуль 1 «Общая диагностика»	ПК2 ПК4	42	10	12	6	14		5
1.1	Тема: Введение. Предмет, задачи и структура клинической диагностики	ПК4, ПК2	4	2	-		2	Устный опрос	
1.2	Тема: История развития клинической диагностики	ПК4, ПК2	4	2	-		2	Устный опрос	
1.3	Тема: Общее исследование животного	ПК2, ПК4	10	2	6		2	Устный опрос	
1.4	Тема: Первичные и вторичные сыпи кожи.	ПК4, ПК2	6	2	2		2	Устный опрос	
1.5	Тема: Классификация лихорадок и их характеристика.	ПК2, ПК4	6	2	2		2	Устный опрос	
1.6	Итоговое занятие по темам модуля 1	ПК2 ПК4	6		2		4	Тестовый контроль	
	В том числе консультаций		6						
	Модуль 2 «Сердечно-сосудистая система»	ПК2 ПК4	44	12	12	4	16		10
2.1	Тема: Методы исследования сердца и кровеносных сосудов	ПК2, ПК4,	10	4	2		4	Устный опрос	
2.2	Тема Сердечно-сосудистые аритмии. Синдромы сердечно-сосудистой недостаточности	ПК4, ПК2,	6	2	2		2	Устный опрос	
2.3	Тема: Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы	ПК2 ПК4	6	2	2		2	Устный опрос	
2.4	Тема: Функциональные	ПК2,	6	2	2		2	Устный	

	методы исследования сердечно-сосудистой системы	ПК4						опрос	
2.5	Синдромы сердечной недостаточности	ПК2 ПК4	6	2	2		2	Устный опрос	
2.6	Итоговое занятие по темам модуля 2	ПК2 ПК4	6		2		4	Тестовый контроль	
	В том числе консультаций		4						
	Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	ПК2 ПК4	42	6	14	4	18		10
3.1	Тема: Исследование верхних дыхательных путей и грудной клетки. Дыхательные аритмии	ПК2, ПК4	12	2	4		6	Устный опрос	
3.2	Тема: Функциональные методы исследования органов дыхания	ПК2, ПК4,	10	2	4		4	Устный опрос	
3.3	Тема: Синдромы поражения органов дыхания	ПК2, ПК4,	10	2	4		4	Устный опрос	
3.4	Итоговое занятие по темам модуля 3	ПК2 ПК4	6		2		4	Тестовый контроль	
	В том числе консультаций		4						
	Модуль 4 «Исследование системы крови»	ПК2 ПК4	44	8	16	4	16		10
4.1.	Тема: Физико-химическое исследование крови	ПК2, ПК4	10	2	4		4	Устный опрос	
4.2	Тема: Морфология клеток крови	ПК2 ПК4	6	2	4		-	Устный опрос	
4.3	Тема: Исследование лейкоцитарной формулы	ПК2 ПК4	10	2	4		4	Устный опрос	
4.4	Тема: Функциональная характеристика кроветворных органов	ПК2 ПК4	8		2		4	Устный опрос	
4.5	Итоговое занятие по темам модуля 4	ПК2 ПК4	6		2		4	Тестовый контроль	
	В том числе консультаций		4						
	Выходной рейтинг	ПК2, ПК4	8	-	-	4	4	Зачет	10
	Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	ПК2 ПК4	48	8	16	4	18		5
5.1	Тема: Схема исследования системы пищеварения. Исследование органов ротовой полости, слюнных желез, глотки, пищевода и зоба у птиц.	ПК2 ПК4	10	2	4		4	Устный опрос	
5.2	Тема: Исследование пищеварительной системы лошадей, плотоядных и всеядных животных	ПК4, ПК2	10	2	4		4	Устный опрос	
5.3	Тема: Исследование пищеварительной системы жвачных животных	ПК2 ПК4	10	2	4		4	Устный опрос	
5.4	Тема: Синдромы поражения органов системы пищеварения. Копрологические синдромы	ПК2 ПК4	10	2	4		4	Устный опрос	
5.5	Итоговое занятие по темам	ПК2	4		2		2	Тестовый	

	модуля 5	ПК4						контроль	
	В том числе консультаций		4						
	Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	ПК2 ПК4	50	4	18	6	22		10
6.1	Тема: Порядок и методы исследования мочевой системы	ПК2, ПК4,	10	2	4		4	Устный опрос	
6.2	Тема: Лабораторные исследования мочи. Микроскопия осадков мочи	ПК4	10	-	4		6	Устный опрос	
6.3	Тема: Синдромы поражения органов мочевой системы	ПК2	9	1	4		4	Устный опрос	
6.4	Тема: Функциональные методы исследования почек	ПК2, ПК4	11	1	4		6	Устный опрос	
6.5	Итоговое занятие по темам модуля 6	ПК2 ПК4	4	-	2		2	Тестовый контроль	
	В том числе консультаций		6						
	Модуль 7 «Исследование нервной системы»	ПК2 ПК4	48	4	18	4	22		5
7.1	Тема: Порядок и методы исследования нервной системы	ПК2, ПК4	11	2	4		5	Устный опрос	
7.2	Тема: Исследование центральной нервной системы	ПК2, ПК4	10	1	4		5	Устный опрос	
7.3	Тема: Исследование вегетативной нервной системы	ПК2, ПК4,	10	1	4		5	Устный опрос	
7.4	Тема: Синдромы поражения нервной системы	ПК2, ПК4,	9	-	4		5	Устный опрос	
7.5	Итоговое занятие по темам модуля 7	ПК2 ПК4	4	-	2		2	Тестовый контроль	
	В том числе консультаций		4						
	Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	ПК4	44	2	18	4	20		5
8.1	Тема: Общие и специальные методы исследования желез внутренней секреции	ПК4	19	1	8		10	Устный опрос	
8.2	Тема: Лабораторные методы исследования желез внутренней секреции	ПК4	17	1	8		8	Устный опрос	
8.3	Итоговое занятие по темам модуля 8	ПК4	4	-	2		2	Тестовый контроль	
	В том числе консультаций		4						
	III. Творческий рейтинг	ПК2 ПК4	Участие в конференциях, конкурсах, выставках и др.						5
	IV. Выходной рейтинг	ПК2 ПК4	26	-	-	10	16	Экзамен	20

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Система оценки знаний студентов по дисциплине осуществляется согласно положению «О балльно-рейтинговой системе обучения в Белгородском ГАУ».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов, которые набираются в очной и заочной конкуренции между студентами в зависимости от занятого места в каждом конкурсе.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум
Входной	<i>Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.</i>	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	<i>Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.</i>	30
Общий	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки «зачтено» и «не зачтено».

Неудовлетворительно не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо, зачтено	Отлично, зачтено
менее 60 баллов	60-75 баллов	76-90 баллов	91-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 60 и более баллов и обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;

- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 60 баллов и обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических учений и навыков в области исследовательской деятельности.

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

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература:

1. Иванов, А.А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А.А. Иванов.— Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 432 с. <https://e.lanbook.com/book/91073>
2. Учебно-методическое пособие по определению основных клинических симптомов и синдромов : учебно-методическое пособие для студентов по специальности 36.05.01 Ветеринария / В. В. Дронов [и др.] ; Белгородский ГАУ. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2018. - 67 с. <https://is.gd/i7nyh0>
3. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 545 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71752

6.2. Дополнительная литература:

1. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией: Учеб. пос. / Е.С.Воронин, С.П.Ковалев и др.; Под общ. ред. Е.С.Воронина, Г.В.Сноза - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование) <http://znanium.com/bookread2.php?book=354021>
2. Методические указания для самостоятельной работы студентов по клинической диагностике и инструментальным методам диагностики

[Электронный ресурс] : методические указания / Белгородский ГАУ ; сост. И. Н. Яковлева [и др.]. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - Б. ц.—Режим доступа: <https://is.gd/VRh55o>

6.2.1. Периодические издания

1. Журнал «Ветеринарный врач».
2. Журнал «Ветеринария».
3. Журнал «Птицеводство».
4. Журнал «Птица и птицепродукты».
5. Журнал «Российский ветеринарный журнал».
6. Журнал «Сельскохозяйственная биология».
7. Реферативный журнал «Ветеринария».

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

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

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь.</p> <p>Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Практические и лабораторные занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины.</p> <p>Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (<i>указать текст из источника и др.</i>).</p> <p>Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме,</p>

Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к
Подготовка к зачету и экзамену	При подготовке к зачету и экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала), выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, решение ситуационных задач, выполнение тестовых заданий, курсовых работ, устным опросам, зачетам, экзаменам и пр.), лабораторную работу, консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение студентов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения

и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом различные задания, он должен проверить правильность их оформления и выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют тестовые задания, ситуационные задачи. Их выполнение призвано привлечь внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на

информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

6.3.1.1 Условия для выполнения самостоятельной работы студентов

1. По дисциплине «Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики» 1 раз в неделю проводятся консультации преподавателя продолжительностью 2 часа. Расписание консультаций по дисциплине включено в общее расписание по кафедре и доводится до сведения студентов.

2. В библиотеке университета имеется литература, необходимая для изучения дисциплин.

3. На факультете и в библиотеке есть компьютерный класс, в котором созданы все условия для самостоятельной работы.

6.3.1.2 Контроль самостоятельной работы студентов

В зависимости от вида выполняемой студентами работы преподаватели осуществляют следующий контроль:

1. Самостоятельное изучение тем и вопросов учебной дисциплины контролируется в ходе бесед типа "круглый стол" при самостоятельной работе в аудитории и на экзаменах.

2. Проверка подготовки к лабораторным и практическим занятиям осуществляется в форме опроса на каждом занятии.

3. При выполнении всех видов самостоятельной работы ведется учет посещаемости студентом консультаций преподавателя после аудиторных занятий.

6.3.2 Видеоматериалы

1. Электронный вариант курса лекций*.
2. Электронный вариант презентаций лекций по темам модулей*.
3. Электронный вариант презентаций к лабораторным работам*.
4. Видеоролики и видеофильмы по дисциплине*.

*Примечание: * - материалы доступны в компьютерном классе кафедры незаразной патологии и в электронной информационно-образовательной среде на сайте университета.*

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

В учебном процессе применяется следующее компьютерное программное обеспечение:

электронный конструктор тестов (режимы контроль и тренажер);
демонстрационные и обучающие программы собственной разработки.

<http://vetom.ru/content/view/624/564/1/22/>

<http://www.ugsha.ru/avtoref/lisenko.pdf>

<http://rudocs.exdat.com/docs/index-98571>

http://animal-industries.ru/bolezni_givotnyh/index.htm

<http://www.booksshare.net/index.php?id1=4&category=biol&author=voronin-es&book>

6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий

Офисное ПО, в составе Word, Exel, Pablisher, Powerpoint, Onenote, Outlook.

VII МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Для преподавания дисциплины используются:

- учебная аудитория лекционного типа, оснащенная техническими средствами обучения для представления учебной информации (мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций, слайд-фильмов и видеофильмов: проектор, экран, компьютер);

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

- лаборатория «внутренних незаразных болезней», оснащенная лабораторным оборудованием:

- ноутбук Lenovo, проектор NEC, экран для демонстрации, колонки MICROLAB, микроскопы Ломо, кимограф электрический, электрокардиограф, спирометр ССП портативный, центрифуга Электрон ЦЛМН, измеритель артериального давления и частоты пульса, руминограф, фотоэлектроколориметр, гемометры Сали, камеры Горяева, весы технические ВЛКТ 500М, электростимуляторы.

- лаборатория «инструментальных методов диагностики», оснащенная лабораторным оборудованием:

- УЗ сканер «DRAMINSKI», счетчик форменных элементов крови ГЦМК, фотоэлектроколориметр КФК-2, биохимический анализатор СтатФакс, термостат ТС 80 НИИМИ, сушильный шкаф SUP-4, микроскоп монокулярный Микмед, система визуализации; бидистиллятор, вытяжной шкаф.

- помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза.

- центр инновационной ветеринарной медицины

- учебно-опытные хозяйства и другие филиалы-хозяйства, а также обеспечение материально-технической базы кафедры.

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
НА 201_ / 201_ УЧЕБНЫЙ ГОД**

Клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики

дисциплина (модуль)

36.05.01 - Ветеринария

направление подготовки/специальность

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)
ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)
УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

Кафедра незаразной патологии		Кафедра незаразной патологии	
от	№ _	от	№ _
Дата		дата	

Методическая комиссия факультета ветеринарной медицины

« » _ 201_ года, протокол № _

Председатель методкомиссии _

Декан факультета _ В.В. Дронов

« » _ 201_ г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

**по дисциплине «Клиническая диагностика и инструментальные методы
диагностики»**

специальность 36.05.01 Ветеринария

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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: Методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования; общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте	Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 8 «Исследование системы желез»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен

		<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p>Уметь: Развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам</p>
		<p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p>Владеть: Работать с литературной и другими информационными</p>

внутренней секреции»		
Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 2 «Исследование сердечно- сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен

			источниками; методом оценки типографии органов и систем организма	Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
ПК-2	Умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных,		Знать: инструментарий и оборудование используемый в лабораторных, диагностических и лечебных целях	Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен

диагностических и лечебных целях и владение техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом

Уметь:
правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.

Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 4	Устный опрос	Зачет, экзамен

	«Исследование системы крови»	Тестовый контроль	
	Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
	Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
	Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
	Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Владеть: техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
	Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
	Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
	Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
	Модуль 5 «Исследование системы	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен

				пищеварения»		
				Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
ПК-4	Способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клиничко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических	Первый этап (пороговой уровень)	<i>Знать:</i> технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма	Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен

технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических			Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен	
			Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен	
	Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: Исследовать системы организма животных общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико - ветеринарной точек зрения		Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
				Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
				Модуль 8	Устный опрос	Экзамен

		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: Навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования

«Исследование системы желез внутренней секреции»	Тестовый контроль	
Модуль 1 «Общая диагностика»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 2 «Исследование сердечно-сосудистой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 3 «Исследование системы дыхания»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 4 «Исследование системы крови»	Устный опрос Тестовый контроль	Зачет, экзамен
Модуль 5 «Исследование системы пищеварения»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 6 «Исследование мочевой системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 7 «Исследование нервной системы»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен
Модуль 8 «Исследование системы желез внутренней секреции»	Устный опрос Тестовый контроль	Экзамен

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>II Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>не зачтено/неуд</i>	<i>зачтено/удовл</i>	<i>зачтено/хорошо</i>	<i>зачтено/отлично</i>
ОК-7	<i>способность к самоорганизации и самообразованию</i>	<i>Не способен к самоорганизации и самообразованию</i>	<i>Частично способен к самоорганизации и самообразованию</i>	<i>Способен к самоорганизации и самообразованию</i>	<i>Способен к самоорганизации и самообразованию</i>
	Знать методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования; общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте	Допускает грубые ошибки в методах и приемах самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования; общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте	Частично знает: методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования; общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте	Знает методы и приемы самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования; общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте	Знает и свободно владеет методами и приемами самоорганизации и дисциплины в получении и систематизации знаний; методику самообразования; общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте
	Уметь развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения определять	Не умеет развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; самостоятельно приобретать и использовать новые	Частично умеет развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; самостоятельно приобретать и использовать новые	Умеет развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения	Способен самостоятельно развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; самостоятельно приобретать и

	видовую принадлежность органов по анатомическим признакам	знания и умения определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам	знания и умения определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам	определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам	использовать новые знания и умения определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам
	Владеть: работой с литературной и другими информационными источниками; методом оценки типографии органов и систем организма	Не владеет работой с литературной и другими информационными источниками; методом оценки типографии органов и систем организма	Слабо владеет работой с литературной и другими информационными источниками; методом оценки типографии органов и систем организма	Владеет работой с	Свободно владеет работой с литературной и другими информационными источниками; методом оценки типографии органов и систем организма
ПК-2	<i>умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом;</i>	<i>Способность пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом не</i>	<i>Частично владеет может пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным</i>	<i>Владеет медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом</i>	<i>Свободно владеет медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным</i>

		<i>сформирована</i>	<i>диагнозом</i>		<i>диагнозом</i>
	Знать: инструментарий и оборудование используемый в лабораторных, диагностических и лечебных целях	Допускает грубые ошибки работе с инструментарием и оборудованием используемых в лабораторных, диагностических и лечебных целях	Частично знает инструментарий и оборудование используемый в лабораторных, диагностических и лечебных целях	Знает инструментарий и оборудование используемый в лабораторных, диагностических и лечебных целях	Знает и умеет пользоваться инструментарием и оборудованием используемым в лабораторных, диагностических и лечебных целях
	Уметь: правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.	Не умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.	Частично умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.	Умеет правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.	Способен самостоятельно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях.
	Владеть: техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	Не владеет техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	Частично владеет техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	Владеет техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	Свободно владеет техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом
ПК-4	способность и готовность анализировать закономерности	способность и готовность анализировать закономерности	Частично владеет способностью анализировать закономерности	Владеет способностью анализировать закономерности	Свободно владеет способностью анализировать закономерности

<p><i>функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</i></p>	<p><i>функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности. не сформирована</i></p>	<p><i>функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</i></p>	<p><i>функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</i></p>	<p><i>функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</i></p>	<p><i>функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.)</i></p>
<p>Знать: Технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические показатели здоровых</p>	<p>Допускает грубые ошибки при работе с животными; не знает схему клинического исследования; плохо ориентируется в основных</p>	<p>Знает технику безопасности при работе с животными; схему клинического исследования; основные физиологические</p>	<p>Знает общие и специальные методы исследования, технику безопасности при работе с животными; схему клинического</p>	<p>Знает общие и специальные методы исследования, технику безопасности при работе с животными; схему клинического</p>	<p>Аргументировано проводит сравнение методов и способов постановки диагноза, знает общие и специальные методы</p>

	<p>животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>	<p>физиологических показателей здоровых животных; не знает топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>	<p>показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>	<p>исследования; основные физиологические показатели здоровых животных; топографическое расположение внутренних органов; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>	<p>исследования, анатомию и физиологию животных, причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма</p>
	<p>Уметь: Исследовать системы организма животными общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных</p>	<p>Не умеет исследовать системы организма животными общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных</p>	<p>Частично умеет исследовать системы организма животными общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать</p>	<p>Способен исследовать системы организма животными общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и систем органов; интерпретировать</p>	<p>Способен самостоятельно поставить диагноз, исследовать системы организма животными общими и специальными методами; решать ситуационные задачи различного типа; давать характеристику типовых нарушений функций органов и</p>

	лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико-ветеринарной точек зрения	диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико-ветеринарной точек зрения	результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико-ветеринарной точек зрения	результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико-ветеринарной точек зрения	систем органов; интерпретировать результаты основных лабораторных диагностических проб, грамотно объяснять процессы, происходящие в больном организме, с общебиологической, экологической и медико-ветеринарной точек зрения
	Владеть: Навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	Не владеет навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	Частично владеет навыками обращения с животными и различными методами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	Владеет методами обращения с животными и различными способами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования	Свободно владеет методами обращения с животными и различными способами их фиксации; методиками лабораторных исследований жидкостей организма животных, содержимого желудочно-кишечного тракта и др.; приборами для специальных методов исследования

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

Первый этап (пороговой уровень)

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

Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Какие породы КРС используют в сельском хозяйстве Белгородской области;
2. Какие породы лошадей встречаются в хозяйствах Белгородской области;
3. Типы высшей нервной деятельности и их характеристика. Значение знания их в практике ветврача. Методики определения типов ВНД;
4. Что входит в понятие конституция животного;
5. Как определить упитанность животного;
6. Система, обеспечивающая поддержание оптимальной температуры тела. Теплообмен и регуляция температуры тела;
7. Кожа, ее структурная организация и физиология;
8. Роль лимфатической системы, поверхностные лимфоузлы;
9. Какие слизистые оболочки у животных доступны для исследования;
10. Какими органами представлена сердечнососудистая система;
11. Как классифицируют кровеносные сосуды;
12. Работа сердца и ее физиологическая роль;
13. Топография сердца у лошади, коровы, свиньи и собаки;
14. Проводящая система сердца;
15. Назовите центральные и периферические органы иммунной защиты;
15. Назовите центральные и периферические ЖВС;
16. Назовите общие закономерности строения пищеварительного канала у разных видов животных;
17. Физико-химическое превращение питательных веществ корма в пищеварительном тракте;
18. Топография органов пищеварения у лошади, коровы, свиньи и собаки;
20. Какие особенности пищеварения у коров и лошадей;
21. Назовите общие закономерности строения воздухоносных путей у животных;
22. Особенности системы дыхания у птиц;
23. Перечислите органы, входящие в мочевую систему;
24. Охарактеризуйте структурно-функциональные единицы почек

- нефроны;
- 25 .Функции почек. Роль почек в поддержании постоянства состава внутренней среды;
- 26 .Особенности строения почек у разных видов животных;
- 27.Топография органов мочеиспускания у лошади, коровы, свиньи и собаки;
28. Что такое кровь. Состав и функции крови;
- 29.Физиологическая роль каждого вида форменных элементов крови;
30. Чем отличается плазма крови от сыворотки крови;
31. Отделы центральной нервной системы.

Критерии оценки:

- от 4,5 до 5 баллов и/или «отлично»: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются одиндва недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;
- от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;
- от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;
- до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя;
- 0 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине.

Вопросы для устного опроса

Модуль 1

1. Клиническая диагностика как наука, история развития дисциплины.
2. Семиология. Классификация, распознавание симптомов и их диагностическая значимость.
3. Синдромы болезней животных: определение, классификация, значение синдромного принципа в диагностике болезней.
4. Диагноз болезни и его классификация. Прогноз болезни и его обоснование.
5. План (схема) клинического исследования животных.

6. Классификация и общая характеристика методов исследования.
7. Габитус.
8. Исследование волосяного покрова, кожи и подкожной клетчатки у животных.
9. Исследование видимых слизистых оболочек у животных.
10. Исследование лимфатических узлов у животных.
11. Гипертермия, гипотермия и их диагностическое значение.
12. Лихорадки.

Модуль 2

1. Порядок клинического исследования сердечно-сосудистой системы.
2. Основные признаки расстройства кровообращения.
3. Пальпация и перкуссия области сердца.
4. Механизм образования тонов сердца.
5. Места наилучшей слышимости тонов сердца.
6. Характеристика сердечных шумов и их клиническое значение.
7. Характеристика качества артериального и венозного пульсов.
8. Характеристика аритмий сердца.
9. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
10. Основные синдромы патологии сердечно-сосудистой системы.

Модуль 3

1. План и методы исследования системы дыхания.
2. Исследование верхнего отдела аппарата дыхания.
3. Определение формы, объема и подвижности грудной клетки, местной ее температуры, болезненности и наличия осязаемых шумов.
4. Исследование дыхательных движений (количество, тип, ритм, сила, симметричность), их изменения при патологии.
5. Определение задней границы и состояния паренхимы легких.
6. Аускультация легких.
7. Основные (физиологические) дыхательные шумы.
8. Классификация, происхождение и диагностическое значение придаточных (патологических) дыхательных шумов.
9. Синдром легочной (дыхательной) недостаточности.

Модуль 4

1. Правила взятия крови, получение цельной крови, сыворотки крови.
2. Правила доставки крови в лабораторию.
3. Подбор антикоагулянта.
4. Физико-химические свойства крови.
5. Биохимические исследования крови.
6. Морфологический состав крови.
7. Изменение морфологических свойств эритроцитов.
8. Изменение количественного и качественного состава лейкоцитов в крови.
9. Диагностическое значение лейкограммы.
10. Изменение лейкограммы.

Модуль 5

1. План и методы исследования системы пищеварения. Прием корма и воды, отрыжка, жвачка, рвота: их клиническая оценка.
2. Исследование ротовой полости, глотки и пищевода.
3. Исследование области живота.
4. Исследование рубца у жвачных. Получение и лабораторный анализ рубцового содержимого.
5. Симптомы метеоризма, переполнения и атонии (дистонии) рубца.
6. Исследование сетки у жвачных.
7. Исследование книжки и сычуга у животных.
8. Исследование желудка у моногастричных животных.
9. Исследование кишечника у животных.
10. Исследование дефекации и фекалий.
11. Ректальное исследование у крупных животных.
12. Исследование печени. Гепатомегалия.
13. Печеночная колика и печеночная кома. Синдром желтухи (гипербилирубинемии).

Модуль 6

1. План и методы исследования мочевыделительной системы.
2. Расстройства акта мочеиспускания и диуреза, их диагностическое значение.
3. Исследование почек у животных.
13. Нефротический синдром.
14. Исследование мочевого пузыря и уретры у животных.
15. Синдром почечной недостаточности (уремический).
16. Исследование физических свойств мочи, их диагностическое значение.
17. Исследование химических свойств мочи, их диагностическое значение.
18. Осадки мочи и их диагностическое значение.
19. Мочевой синдром.

Модуль 7

20. План и методы исследования нервной системы.
21. Клиническая оценка поведения животного.
22. Исследование черепа и позвоночного столба.
23. Исследование органов чувств.
24. Исследование чувствительности и двигательной сферы у животных.
25. Исследование поверхностных и глубоких рефлексов у животных.
26. Исследование спинномозговой жидкости.
27. Электроэнцефалография.
28. Основные синдромы болезней нервной системы.

Модуль 8

1. Методы исследования желез внутренней секреции.
2. Механизмы действия гормонов.
3. Особенности желез внутренней секреции.
4. Общие свойства гормонов, их значение для организма.
5. Инкреторная функция слюнных желез.
6. Изменения в полости рта при гипо и гиперфункции желез внутренней секреции.

7. Определение содержания гормонов в крови, моче, ликворе.

Критерии оценки:

- от 4,5 до 5 баллов и/или «отлично»: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на

дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

- от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстриру

ется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

- от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

- до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя;

- 0 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине.

Вопросы к зачету

1. Понятие о клинической диагностике, её цели и задачи.
2. Симптомы и синдромы. Диагноз. Прогноз.
3. Схема и методы клинического исследования животного.
4. Общее исследование животных. Габитус.
5. Правила обращения с животными и методы их фиксации.
6. Исследование слизистых оболочек, лимфатических узлов, кожи и подкожной клетчатки.
7. Лихорадки, их классификация.
8. Исследование сердечно-сосудистой системы. Общие признаки расстройства кровообращения.
9. Исследование сердечного толчка.
10. Топография сердца. Перкуссия области сердца. Определение перкуторных границ сердца.
11. Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение и изменения. Пункты наилучшей слышимости клапанов сердца.
10. Классификация шумов сердца, их происхождение, свойства и диагностическое значение. Пороки сердца.
11. Исследование артериального пульса. Определение количества и качества артериального пульса. Исследование вен. Измерение артериального и венозного давления.

12. Электрокардиография и её значение в диагностике заболеваний сердца.
13. Классификация аритмий.
14. Определение функциональной способности сердечно-сосудистой системы.
15. Порядок и методы исследования дыхательной системы.
16. Определение частоты, силы, типа, ритма, симметрии дыхания у животных.
17. Одышка, ее типы и клиническое проявление.
18. Исследование системы крови. Клиническое значение определения физико-химических свойств крови.
19. Морфологические исследования крови.
20. Диагностическое значение определения лейкограммы.
21. Биохимическое исследование крови.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся: демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся: допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем; демонстрирует недостаточную системность знаний.

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

Тесты по модулю 1

1. Врачебная техника, симптомалогия, клиническая логика являются:
 - а) объектом клинического исследования
 - б) предметом клинической диагностики
 - в) схемой клинического исследования.

2. Метод термометрии предложен в 1758 году:
 - а) де Гаеном
 - б) Ауенбруггером
 - в) Лаэннеком
 - г) Дюпуа.

3. Метод перкуссии предложен в 1761 году:
 - а) де Гаеном
 - б) Ауенбруггером
 - в) Лаэннеком
 - г) Дюпуа.

4. Изобретателем стетоскопа и основоположником метода аускультации является:
- а) де Гаен
 - б) Ауенбруггер
 - в) Лаэннек
 - г) Дюпуа
5. В ветеринарную практику метод аускультации внедрил в 1824 году:
- а) де Гаен
 - б) Ауенбруггер
 - в) Лаэннек
 - г) Дюпуа
6. Первый учебник по клинической диагностике в России был написан в 1864 году:
- а) Мареком
 - б) Остапенко
 - в) Зайцевым
7. Все проявления болезни, в основе которых лежат функциональные и анатомические изменения в органах и системах и которые отличают больное животное от здорового, являются:
- а) симптомом
 - б) диагнозом
 - в) клинической картиной.
8. Предвидение развития и исхода болезни является:
- а) диагнозом
 - б) прогнозом
 - в) клинической картиной.
9. К общим методам исследования не относят:
- а) аускультацию и пальпацию
 - б) осмотр и перкуссию
 - в) катетеризацию и рентгенографию.
10. Предварительное знакомство с животным – это:
- а) регистрация
 - б) регистрация и анамнез
 - в) регистрация, анамнез и габитус.
11. Сведения, собранные о животном до клинического исследования, называют:
- а) анамнезом
 - б) габитусом
 - в) регистрацией.

12. При недостатке в крови кислорода и избытке углекислого газа развивается:
- а) анемия
 - б) цианоз
 - в) гиперемия.
13. Уменьшение в крови эритроцитов и гемоглобина приводит к развитию:
- а) анемии
 - б) цианоза
 - в) иктеричности.
14. При увеличении количества билирубина в крови развивается:
- а) анемия
 - б) цианоз
 - в) иктеричность.
15. Эластичность кожи у лошадей определяют в области:
- а) холки
 - б) лопатки
 - в) средней трети шеи.
16. Эластичность кожи у крупного рогатого скота определяют в области:
- а) холки
 - б) средней трети шеи
 - в) последнего ребра.
17. Скопление жидкости в подкожной клетчатке указывает на развитие:
- а) отека
 - б) эмфиземы
 - в) слоновости.
18. Скопление газов в подкожной клетчатке указывает на развитие:
- а) отека
 - б) эмфиземы
 - в) слоновости.
19. Разрастание соединительной ткани в подкожной клетчатке указывает на развитие:
- а) отека
 - б) эмфиземы
 - в) слоновости.
20. Телосложение бывает:
- а) сильным, средним, слабым
 - б) хорошим, удовлетворительным, неудовлетворительным
 - в) крепким, нежным, рыхлым.

Тесты по модулю 2

1. У здорового крупного рогатого скота, овец, коз и свиней сердечный толчок локализован в:
 - а) 4 межреберье
 - б) 5 межреберье
 - в) 6 межреберье.

2. Задняя граница сердца у КРС и свиней находится на уровне:
 - а) 5 ребра
 - б) 6 ребра
 - в) 7 ребра.

3. У лошадей и собак пункт оптимума двустворчатого клапана находится слева на 2-3 пальца ниже линии плечелопаточного сочленения:
 - а) в 3-м межреберье
 - б) в 4-м межреберье
 - в) в 5-м межреберье

4. Акустические свойства диастолического тона зависят от:
 - а) захлопывании полулунных клапанов аорты и легочной артерии
 - б) захлопывании двустворчатого и трехстворчатого клапанов
 - в) колебании стенок аорты и легочной артерии во время систолы

5. Тон сердца раздвоен, если:
 - а) добавочный полутон звучит приглушенно и имеет более низкий тембр
 - б) два звука звучат отдельно настолько, что между ними слышна пауза
 - в) звук прослушивается в два раза дольше чем обычно

6. Недостаточность полулунных клапанов аорты и легочной артерии относится к порокам сердца:
 - а) систолическим
 - б) диастолическим
 - в) пресистолическим

7. При недостаточности «левого сердца» застойные явления развиваются в:
 - а) малом круге кровообращения
 - б) большом круге кровообращения
 - в) малом и большом круге кровообращения

8. Если при сдавливании яремной вены в области средней трети шеи ее периферический участок наполняется кровью, а центральный запустевает, то это:
 - а) ундуляция вен (чрезмерное колебание)
 - б) патологический венный пульс (положительный)
 - в) физиологический венный пульс (отрицательный)

9. На ЭКГ всегда направлен вверх зубец:

- а) Q
- б) R
- в) S

10. На ЭКГ снижение амплитуды зубцов, расщепление или раздвоение комплекса QRS указывает на:

- а) воспаление сердечной мышцы
- б) дистрофию миокарда
- в) пограничную блокаду сердца

11 Сердечный толчок – это:

- а) сотрясение легких при сокращении сердца
- б) сотрясение ребер при сокращении сердца
- в) сотрясение межреберных промежутков при сокращении сердца

12. При определении задней границы сердца перкуссионный звук переходит с притупленного в:

- а) тупой
- б) тимпанический
- в) ясно легочной.

13. У лошадей и собак пункт оптимума полулунных клапанов легочной артерии находится слева на 3 пальца ниже линии плечелопаточного сочленения:

- а) в 3-м межреберье
- б) в 4-м межреберье
- в) в 5-м межреберье

14. Ритм сердца – это:

- а) чередование сердечных тонов
- б) сокращение отделов сердца
- в) правильное чередование сердечных тонов и пауз между ними

15. Простой порок сердца - это:

- а) изолированное поражение одного клапана или его отверстия
- б) одновременное развитие сужения отверстия и недостаточность клапанов того же отверстия
- в) одновременное поражение двух и более отверстий или их клапанов

16. Недостаточность двух и трехстворчатого клапанов, сужение устья аорты и легочной артерии относится к порокам сердца:

- а) систолическим
- б) диастолическим
- в) пресистолическим

17. При недостаточности «левого сердца» застойные явления развиваются в:

- а) малом круге кровообращения
- б) большом круге кровообращения

в) малом и большом круге кровообращения

18. Если при сдавливании яремной вены в области средней трети шеи ее периферический участок наполняется кровью, а центральный пульсирует, то это:

- а) ундуляция вен (чрезмерное колебание)
- б) патологический венный пульс (положительный)
- в) физиологический венный пульс (отрицательный)

19. С помощью ЭКГ нельзя установить наличие:

- а) мерцательной аритмии
- б) пароксизмальной тахикардии
- в) альтернирующего пульса

20. У здоровых собак встречается аритмия:

- а) мерцательная
- б) синусовая экстрасистолия
- в) дыхательная

21. У здоровых лошадей и собак сердечный толчок локализован в:

- а) 4 межреберье
- б) 5 межреберье
- в) 6 межреберье.

22. Перкуторно зона абсолютной тупости сердца выявляется у:

- а) собак
- б) лошадей
- в) КРС

23. Акустические свойства диастолического тона зависят от:

- а) захлопывании полулунных клапанов аорты и легочной артерии
- б) захлопывании двустворчатого и трехстворчатого клапанов
- в) колебании стенок аорты и легочной артерии во время систолы

24. Изменение сердечного ритма может проявиться:

- а) усилением, ослаблением или акцентом одного из тонов сердца
- б) удлинением, расщеплением или раздвоением тонов сердца
- в) наличием органических и функциональных шумов

25. Сложный порок сердца – это:

- а) одновременное развитие сужения отверстия и недостаточность клапанов того же отверстия
- б) изолированное поражение одного клапана или его отверстия
- в) одновременное поражение двух и более отверстий или их клапанов

26. Сужение левого и правого атриовентрикулярного отверстия относится к порокам сердца:

- а) систолическим
- б) диастолическим
- в) пресистолическим

27. Если при исследовании пульса пережатый сосуд остается в виде ленты, то пульс по напряжению:
- а) мягкий
 - б) жестковатый
 - в) жесткий
28. Если при сдавливании яремной вены в области средней трети шеи ее периферический участок наполняется кровью, а центральный запустевает, то это:
- а) ундуляция вен (чрезмерное колебание)
 - б) патологический венный пульс (положительный)
 - в) физиологический венный пульс (отрицательный)
29. От электродов наложенных в области пясти правой передней и плюсны левой задней конечности регистрируется потенциал:
- а) предсердий
 - б) правого и левого желудочков
 - в) левого желудочка
30. Экстрасистолия, мерцательная аритмия и пароксизмальная тахикардия развиваются при нарушении функции сердца:
- а) возбудимость
 - б) проводимость
 - б) сократимость
31. У здорового крупного рогатого скота, овец, коз и свиней сердечный толчок локализован в:
- а) 4 межреберье
 - б) 5 межреберье
 - в) 6 межреберье.
32. Акустические свойства систолического тона зависят от:
- а) захлопывания полулунных клапанов аорты и легочной артерии
 - б) захлопывания двустворчатого и трехстворчатого клапанов
 - в) колебания стенок аорты и легочной артерии во время диастолы
33. Пункт оптимальной слышимости трехстворчатого клапана у всех животных находится:
- а) слева в 4 межреберье
 - б) справа в 4 межреберье
 - в) справа в 5 межреберье
34. Тон сердца раздвоен, если:
- а) добавочный полутон звучит приглушенно и имеет более низкий тембр
 - б) два звука звучат отдельно настолько, что между ними слышна пауза
 - в) звук прослушивается в два раза дольше чем обычно
35. Комбинированный порок сердца — это:

- а) изолированное поражение одного клапана или его отверстия
- б) одновременное развитие сужения отверстия и недостаточность клапанов того же отверстия
- в) одновременное поражение двух и более отверстий или их клапанов

36. Повышение температуры тела на 1°C сопровождается учащением артериального пульса в минуту на:

- а) 5 ударов
- б) 10 ударов
- в) 20 ударов

37. По степени напряженности артериальной стенки пульс у здоровых лошадей:

- а) твердый
- б) жесткий
- в) жестковатый

38. Если при сдавливании яремной вены в области средней трети шеи ее периферический участок наполняется кровью и пульсирует, а центральный запустевает, то это:

- а) ундуляция вен (чрезмерное колебание)
- б) патологический венный пульс (положительный)
- в) физиологический венный пульс (отрицательный)

39. На ЭКГ всегда направлен вверх зубец:

- а) Q
- б) R
- в) S

40. Блокады сердца (внутрипредсердная, атриовентрикулярная, внутрижелудочковая) развиваются при нарушении функции сердца:

- а) возбудимость
- б) проводимость
- б) сократимость

41. Ослабление сердечного толчка происходит при:

- а) миокардите
- б) экссудативном перикардите
- в) интоксикации.

42. У КРС, овец и коз пункт оптимума двустворчатого клапана находится слева на 2-3 пальца ниже линии плечелопаточного сочленения:

- а) в 3-м межреберье
- б) в 4-м межреберье
- в) в 5-м межреберье

43. При смещении стетоскопа с пункта оптимальной слышимости по тому же межреберью вверх или вниз сила тона почти не снижается, что указывает:

- а) животное клинически здорово
- б) на усиление тонов сердца
- в) на ослабление тонов сердца

44. Органические шумы в области сердца прослушиваются:

- а) по всей её поверхности
- б) в пунктах оптимума
- в) на верхушке сердца

45. Недостаточность полулунных клапанов аорты и легочной артерии относится к порокам сердца:

- а) систолическим
- б) диастолическим
- в) пресистолическим

46. При недостаточности «правого сердца» застойные явления развиваются в:

- а) малом круге кровообращения
- б) большом круге кровообращения
- в) малом и большом круге кровообращения

47. Когда передавили артерию, то установили, что ее просвет равен толщине двух стенок сосуда, значит по степени наполнения данный пульс:

- а) полный
- б) умеренный
- в) пустой

48. При аускультации яремной вены и умеренном давлении на нее фонендоскопом слышен шум:

- а) стеноза
- б) волчка
- в) плеска

49. Истинная изопотенциальная линия это сегмент:

- а) PQ
- б) ST
- в) TP

50. Альтернирующий или перемежающийся пульс развивается при нарушении функции сердца:

- а) возбудимость
- б) проводимость
- в) сократимость

Тесты по модулю 3

1. К верхнему отделу дыхательных путей относятся:
 - а) носовая полость и придаточные пазухи
 - б) носовая полость, придаточные пазухи, гортань и трахея
 - в) носовая полость, придаточные пазухи, гортань, трахея и бронхи

2. К верхнему отделу дыхательных путей не относятся:
 - а) бронхи и легкие
 - б) носовая полость и пазухи
 - в) гортань и трахея

3. При перкуссии верхнечелюстной и лобной пазух у здоровых животных звук:
 - а) тимпанический
 - б) коробочный
 - в) тупой
 - г) тимпанический с металлическим оттенком

4. При перкуссии воздухоносных мешков у здоровых лошадей звук:
 - а) тимпанический
 - б) коробочный
 - в) тупой
 - г) тимпанический с металлическим оттенком

5. При скоплении экссудата в верхнечелюстной или лобной пазухах перкуторный звук:
 - а) тимпанический
 - б) коробочный
 - в) тупой
 - г) тимпанический с металлическим оттенком

6. При скоплении экссудата в воздухоносном мешке перкуторный звук:
 - а) тимпанический
 - б) коробочный
 - в) тупой
 - г) тимпанический с металлическим оттенком

7. Постоянные истечения из носовых отверстий указывают на поражение:
 - а) слизистой оболочки носа
 - б) придаточных пазух носа
 - в) гортани, трахеи и бронхов

8. Истечения из носовых отверстий при наклоне головы появляются при поражении:
 - а) слизистой оболочки носа
 - б) придаточных пазух носа
 - в) гортани, трахеи и бронхов

9. Отделение мокроты после кашля наблюдается при патологическом процессе в:

- а) носовой полости
- б) придаточных пазухах носа
- в) локализованном позади хоан

10. При острых заболеваниях органов дыхания истечения из носовых отверстий:

- а) скудные
- б) умеренные
- в) обильные

11. При хронических заболеваниях органов дыхания истечения из носовых отверстий:

- а) скудные
- б) умеренные
- в) обильные

12. Признаками отека легких или легочного кровотечения являются истечения из носовых ходов с примесью:

- а) нитей фибрина и пузырьков воздуха
- б) пузырьков воздуха и крови
- в) крови и нитей фибрина

13. При аускультации области гортани у здоровых животных прослушивается:

- а) везикулярное дыхание
- б) шум стеноза
- в) стридор

14. Аускультацией гортани при ее поражении выявляют:

- а) хрипы
- б) хрипы и стридор
- в) хрипы, стридор и амфорическое дыхание

15. Осмотром грудной клетки нельзя установить:

- а) заднюю границу легкого
- б) глубину и силу дыхания
- в) частоту дыхательных движений

16. При осмотре грудной клетки устанавливают:

- а) форму и симметричность грудной клетки.
- б) частоту дыхательных движений, глубину и силу дыхания.
- в) тип и ритм дыхания.
- г) все перечисленное выше.

17. Тип дыхания у здоровых животных:

- а) грудной.
- б) брюшной.
- в) грудно-брюшной.

18. Частота дыхательных движений у крупного рогатого скота составляет движений в мин:

- а) 8-16
- б) 12-25
- в) 20-30

19. Правильное чередование продолжительности фаз вдоха и выдоха характеризует:

- а) тип дыхания.
- б) ритм дыхания.
- в) симметричность дыхания.

20. У здоровых животных продолжительность фазы вдоха:

- а) равна фазе выдоха.
- б) длиннее фазы выдоха.
- в) короче фазы выдоха.

21. Углубление и растянутость фаз вдоха и выдоха является дыханием:

- а) Чейн-Стокса.
- б) Куссмауля
- в) саккадированным.

22. Причиной инспираторной одышки является затруднение:

- а) выдоха.
- б) вдоха.
- в) вдоха и выдоха.

23. Причиной экспираторной одышки является затруднение:

- а) выдоха.
- б) вдоха.
- в) вдоха и выдоха.

24. Затруднение и удлинение фазы вдоха, брюшной тип дыхания, биение пахами, выпячивание ануса, наличие «запального» желоба указывают на одышку:

- а) инспираторную.
- б) экспираторную.
- в) смешанную.

25. Ноздри расширены, фаза вдоха удлинена, локти развернуты наружу, грудные конечности расставлены, грудной тип дыхания указывают на одышку:

- а) инспираторную.
- б) экспираторную.
- в) смешанную

26. Заднюю границу легких у лошадей, собак и свиней определяют по вспомогательным линиям:

- а) анканеуса, седалищного бугра.
- б) анканеуса, седалищного бугра, лопатко-плечевого сочленения.
- в) маклока, седалищного бугра, лопатко-плечевого сочленения.

27. Заднюю границу легких у крупного и мелкого рогатого скота определяют по вспомогательным линиям:

- а) анканеуса, маклока и лопатко-плечевого сочленения.
- б) маклока и лопатко-плечевого сочленения.
- в) маклока, седалищного бугра, лопатко-плечевого сочленения.

28. Топографическую перкуссию легких проводят по трем вспомогательным линиям, начиная от:

- а) линии анканеуса до брюшной стенки живота.
- б) брюшной стенки живота до линии анканеуса.
- в) сверху вниз по межреберным промежуткам.

29. Задняя граница легких у лошадей находится на уровне:

- а) по линии маклока-17 ребра, сед.бугра –15, лоп.-плеч. сочленения -11
- б) по линии маклока-12 ребра, сед.бугра –10, лоп.-плеч. сочленения – 8.
- в) по линии маклока-12 ребра, сед.бугра –11, лоп.-плеч. сочленения – 9.

30. Задняя граница легких у свиней находится на уровне:

- а) по линии маклока-17 ребра, сед.бугра –15, лоп.-плеч. сочленения-11
- б) по линии маклока-12 ребра, сед.бугра –10, лоп.-плеч. сочленения – 8.
- в) по линии маклока-12 ребра, сед.бугра –11, лоп.-плеч. сочленения – 9.

31. Задняя граница легких у собак находится на уровне:

- а) по линии маклока-17 ребра, сед.бугра –15, лоп.-плеч. сочленения –11
- б) по линии маклока-12 ребра, сед.бугра –10, лоп.-плеч. сочленения – 8.
- в) по линии маклока-12 ребра, сед.бугра –11, лоп.-плеч. сочленения – 9.

32. При сравнительной перкуссии грудной клетки у здоровых животных в области легких прослушивается звук:

- а) тимпанический
- б) ясно-легочной.
- в) коробочный.

33. Тимпанический звук в области легочного поля перкуссии указывает на:

- а) уплотнение легочной ткани
- б) увеличение воздушности пораженного органа.
- в) наличие каверн, соединенных с внешней средой, и открытый пневмоторакс

34. Звук треснувшего горшка в области легочного поля перкуссии указывает на:
- а) уплотнение легочной ткани
 - б) увеличение воздушности пораженного органа.
 - в) наличие каверн, соединенных с внешней средой, и открытый пневмоторакс
35. Тупой звук в области легочного поля перкуссии указывает на:
- а) полное отсутствие воздуха в целой доле легкого.
 - б) увеличение воздушности пораженного органа.
 - в) наличие каверн, соединенных с внешней средой, или открытый пневмоторакс
36. Тупой звук в области легочного поля с горизонтальной верхней линией указывает на:
- а) уплотнение легочной ткани.
 - б) скопление жидкости в плевральной полости.
 - в) наличие каверны.
37. Аускультация легких проводится по участкам в последовательности:
- а) верхний – средний – нижний.
 - б) средний – верхний – нижний.
 - в) средний – нижний – верхний.
38. При аускультации грудной клетки в области легких у здоровых животных прослушивается:
- а) шум стеноза
 - б) везикулярное дыхание
 - в) бронхиальное дыхание
39. Дыхательный шум, прослушивающийся во всю фазу вдоха и начальную фазу выдоха и напоминающий звук «ф», является:
- а) крепитацией.
 - б) шумом стеноза.
 - в) везикулярным дыханием.
40. Жесткое везикулярное дыхание прослушивается на фазе:
- а) вдоха.
 - б) выдоха.
 - в) в обе фазы.
41. Бронхиальное дыхание прослушивается в области грудной клетки при:
- а) скоплении экссудата в бронхах.
 - б) наличии каверн.
 - в) уплотнении легочной ткани.

42. Амфорическое дыхание прослушивается в области грудной клетки при:

- а) скоплении экссудата в бронхах.
- б) наличии каверн, соединенных с внешней средой посредством бронхов.
- в) уплотнении легочной ткани.

43. При скоплении вязкого, густого экссудата в мелких бронхах прослушиваются звуки:

- а) гудение, жужжание, мурлыканье.
- б) писка, свиста, шипения.
- в) клокотания, трения, плеска.

44. Дыхательный шум на пике вдоха, напоминающий хруст снега в морозный день, это:

- а) шум трения плевры.
- б) крепитация.
- в) влажные хрипы.

45. Дыхательный шум, прослушивающийся на вдохе и выдохе, напоминающий царапанье или звуки, возникающие при сгибании новой кожи, и усиливающийся при давлении фонендоскопом на грудную клетку, это:

- а) шум трения плевры.
- б) крепитация.
- в) влажные хрипы.

Тесты по модулю 4

1. Для лабораторного исследования кровь из сосуда набирают так, чтобы она:

- а) стекала по стенке пробирки
- б) падала струйкой на дно пробирки
- в) стекала по стенке или падала струйкой на дно пробирки.

2. Для стабилизации крови или для получения её плазмы используют антикоагулянты:

- а) лимоннокислый и щавелевокислый натрий, фтористый натрий, трилон-Б, гепарин
- б) дистиллированную воду или физиологический раствор
- в) тимол, бензол, толуол.

3. Хранящуюся в холодильнике стабилизированную кровь для подсчета количества эритроцитов, лейкоцитов можно использовать в течении:

- а) 24 часов
- б) 48 часов
- в) 72 часов.

4. Хранящуюся в холодильнике стабилизированную кровь для приготовления мазков крови можно использовать в течении:

- а) 24 часов

- б) 48 часов
- в) 72 часов.

5. Кроветворной клеткой для всех рядов кроветворения является:

- а) клетки ретикулума кроветворных органов
- б) нормобласт
- в) полипотентная стволовая кроветворная клетка костного мозга.

6. При анемии слизистых оболочек и кожи в крови определяют количество:

- а) общего, свободного и связанного билирубина, активность АлАТ, АсЛТ, ЩФ
- б) эритроцитов, гемоглобина, ретикулоцитов, гематокритную величину, цветной показатель, СОЭ, среднее содержание гемоглобина в одном эритроците, концентрацию Cu, Co, Fe, вит В₁₂
- в) общего белка и его фракций, натрия, калия, хлоридов
- г) остаточного азота, мочевины, мочевой кислоты, креатинина
- д) тромбоцитов, фибриногена, скорость свертывания крови.

7. При иктеричности кожи и слизистых оболочек в крови определяют количество:

- а) общего, свободного и связанного билирубина, активность АлАТ, АсЛТ, ЩФ
- б) эритроцитов, гемоглобина, ретикулоцитов, гематокритную величину, цветной показатель, СОЭ, среднее содержание гемоглобина в одном эритроците, концентрацию Cu, Co, Fe, вит В₁₂
- в) общего белка и его фракций, натрия, калия, хлоридов
- г) остаточного азота, мочевины, мочевой кислоты, креатинина
- д) тромбоцитов, фибриногена, скорость свертывания крови.

8. При почечной недостаточности, в крови определяют количество:

- а) общего, свободного и связанного билирубина, активность АлАТ, АсЛТ, ЩФ
- б) эритроцитов, гемоглобина, ретикулоцитов, гематокритную величину, цветной показатель, СОЭ, среднее содержание гемоглобина в одном эритроците, концентрацию Cu, Co, Fe, вит В₁₂
- в) общего белка и его фракций, натрия, калия, хлоридов
- г) остаточного азота, мочевины, мочевой кислоты, креатинина
- д) тромбоцитов, фибриногена, скорость свертывания крови.

9. При наличии отеков, в крови определяют количество:

- а) общего, свободного и связанного билирубина, активность АлАТ, АсЛТ, ЩФ
- б) эритроцитов, гемоглобина, ретикулоцитов, гематокритную величину, цветной показатель, СОЭ, среднее содержание гемоглобина в одном эритроците, концентрацию Cu, Co, Fe, вит В₁₂
- в) общего белка и его фракций, натрия, калия, хлоридов
- г) остаточного азота, мочевины, мочевой кислоты, креатинина

д) тромбоцитов, фибриногена, скорость свертывания крови.

10. При подозрении о нарушении свертывания крови определяют:

- ЩФ
- а) общего, свободного и связанного билирубина, активность АлАТ, АсЛТ,
 - б) эритроцитов, гемоглобина, ретикулоцитов, гематокритную величину, цветной показатель, СОЭ, среднее содержание гемоглобина в одном эритроците, концентрацию Cu, Co, Fe, вит В₁₂
 - в) общего белка и его фракций, натрия, калия, хлоридов
 - г) остаточного азота, мочевины, мочевой кислоты, креатинина
 - д) тромбоцитов, фибриногена, скорость свертывания крови.

11. Для подсчета количества эритроцитов кровь разводят:

- а) дистиллированной водой
- б) физиологическим раствором
- в) жидкостью Тюрка.

12. Для определения количества лейкоцитов кровь разводят:

- а) дистиллированной водой
- б) физиологическим раствором
- в) жидкостью Тюрка.

13. Увеличение количества эритроцитов в крови может быть при:

- а) обезвоживании организма, хронических заболеваниях сердца и легких
- б) обильных кровопотерях, лучевой болезни, наличии злокачественных опухолей, сильных и длительных отравлениях, инвазионных болезнях, гипофункции костного мозга
- в) недостатке в рационе белков, витВ₁₂, кобальта, меди, железа.

14. Уменьшение количества эритроцитов в крови может быть при:

- а) обезвоживании организма
- б) обильных кровопотерях, лучевой болезни, наличии злокачественных опухолей, сильных и длительных отравлениях, инвазионных болезнях, гипофункции костного мозга, недостатке в рационе белков, витВ₁₂, кобальта, меди, железа
- в) хронических заболеваниях сердца и легких.

15. Анизоцитоз проявляется появлением в крови эритроцитов:

- а) измененной величины (макроцитов, микроцитов, мегалоцитов)
- б) измененной формы (звездчатых, вытянутых, грушевидных, серповидных клеток)
- в) разной степени окраски (олигохромия, гиперхромия)
- г) незрелых, имеющих базофильную зернистость (сине-розового, темно-синего или слабо-фиолетового цвета).

16. Пойкилоцитоз проявляется появлением в крови эритроцитов:

- а) измененной величины (макроцитов, микроцитов, мегалоцитов)
- б) измененной формы (звездчатых, вытянутых, грушевидных,

серповидных клеток)

в) разной степени окраски (олигохромия, гиперхромия)

г) незрелых, имеющих базофильную зернистость (сине-розового, темно-синего или слабо-фиолетового цвета).

17. Анизохромия проявляется появлением в крови эритроцитов:

а) измененной величины (макроцитов, микроцитов, мегалоцитов)

б) измененной формы (звездчатых, вытянутых, грушевидных, серповидных клеток)

в) разной степени окраски (олигохромия, гиперхромия)

г) незрелых, имеющих базофильную зернистость (сине-розового, темно-синего или слабо-фиолетового цвета).

18. Полихроматофильные эритроциты –это эритроциты:

а) измененной величины (макроцитов, микроцитов, мегалоцитов)

б) измененной формы (звездчатых, вытянутых, грушевидных, серповидных клеток)

в) разной степени окраски (олигохромия, гиперхромия)

г) незрелых, имеющих базофильную зернистость (сине-розового, темно-синего или слабо-фиолетового цвета).

19. Увеличение гематокритной величины отмечается при:

а) полицитемиях, пороках сердца с явлениями декомпенсации, ожогах, обезвоживании (дегидротации)

б) анемиях (паралельно со снижением числа эритроцитов)

в) гидремии, пироплазмазах.

20. Уменьшение гематокритной величины отмечается при:

а) полицитемиях

б) анемиях (паралельно со снижением числа эритроцитов), гидремии, пироплазмазах

в) пороках сердца с явлениями декомпенсации, ожогах, обезвоживании (дегидротации).

21. СОЭ определяют после взятия крови не позже чем через:

а) 2 часа

б) 6 часов

в) 12 часов.

22. Ускорение СОЭ отмечают при:

а) увеличении щелочного резерва крови, увеличении в ней кальция, солей бария, глобулинов, фибриногена, анемиях, злокачественных опухолях, нефрозах и в большинстве воспалительных процессах

б) механических и паренхиматозных желтухах

в) диарее, непроходимости кишечника, столбняке.

23. Замедление СОЭ отмечают при:

а) увеличении щелочного резерва крови, увеличении в ней кальция, солей

бария

б) механических и паренхиматозных желтухах, диарее, непроходимости кишечника, столбняке

в) глобулинов, фибриногена, анемиях, злокачественных опухолях, нефрозах и в большинстве воспалительных процессах.

24. Увеличение гемоглобина в крови отмечают при:

а) анемиях (вследствие недостатка в рационе железа, меди, кобальта, В₁₂, белка)

б) хронических интоксикациях, гепатите, гепатозе, инфекционных и паразитарных болезнях

в) сгущении крови (диарее, рвоте, полиурии, образование экссудатов и трансудатов), хронической эмфиземе легких.

25. Уменьшение гемоглобина в крови отмечают при:

а) анемиях (вследствие недостатка в рационе железа, меди, кобальта, В₁₂, белка), хронических интоксикациях, гепатите, гепатозе, инфекционных и паразитарных болезнях.

б) сгущении крови (диарее, рвоте, полиурии, образование экссудатов и трансудатов)

в) хронической эмфиземе легких.

26. Цветной показатель и среднее содержание гемоглобина в эритроцитах, в пределах нормы – это:

а) нормохромия эритроцитов

б) гипохромия эритроцитов

в) гиперхромия эритроцитов.

27. Увеличение среднего содержания гемоглобина в одном эритроците в сочетании с повышением цветного показателя (за счет увеличения объема эритроцита, а не повышения насыщения их гемоглобином), называется:

а) нормохромией эритроцитов

б) гипохромией эритроцитов

в) гиперхромией эритроцитов.

28. Снижение цветного показателя в сочетании с уменьшением объема эритроцитов или при снижении насыщенности гемоглобином нормальных по величине эритроцитов называется:

а) нормохромией эритроцитов

б) гипохромией эритроцитов

в) гиперхромией эритроцитов.

29. Уменьшение количества лейкоцитов в крови (лейкопения) указывает на:

а) усиление деятельности лейкопоэтического аппарата костного мозга

б) истощение защитных сил организма

в) выздоровление.

30. Увеличение количества лейкоцитов в крови (лейкоцитоз) указывает на:
а) усиление деятельности лейкопоэтического аппарата костного мозга
б) истощение защитных сил организма
в) выздоровление.

31. Увеличение лейкоцитов какого-либо одного вида обозначают как лейкоцитоз:

- а) физиологический
- б) видовой
- в) медикаментозный.

32. После парентерального введения животным вакцин, сывороток, гормонов, жаропонижающих средств возникает лейкоцитоз:

- а) физиологический
- б) патологический
- в) медикаментозный.

33. У самок - незадолго до родов и сразу после них, у новорожденных – впервые дни после рождения, у моногастричных животных – через 2-3 часа после приема корма или после тяжелой мышечной работы возникает лейкоцитоз:

- а) физиологически
- б) патологический
- в) медикаментозный.

34. Увеличение процента сегментоядерных форм при нормальном или пониженном числе палочкоядерных нейтрофилов указывает на сдвиг ядра:

- а) влево
- б) вправо
- в) вверх.

35. Если увеличивается количество палочкоядерных нейтрофилов, появляются юные и миелоциты, то возникает сдвиг ядра:

- а) влево
- б) вправо
- в) вверх.

36. Повышение процента палочкоядерных нейтрофилов (до 10-13%) при незначительном увеличении общего количества лейкоцитов указывает на сдвиг ядра влево:

- а) простой (гипорегенеративный)
- б) регенеративный
- в) резкий регенеративный (гиперрегенеративный).

37. Увеличение числа палочкоядерных клеток с появлением юных нейтрофилов при умеренно выраженном лейкоцитозе указывает на сдвиг ядра влево:

- а) простой (гипорегенеративный)
- б) регенеративный

в) резкий регенеративный (гиперрегенеративный).

38. Появление в лейкограмме юных и миелоцитов, повышение процента палочкоядерных нейтрофилов при значительном лейкоцитозе указывает на сдвиг ядра влево:

- а) простой (гипорегенеративный)
- б) регенеративный
- в) резкий регенеративный (гиперрегенеративный).

39. При септическом состоянии или инфекционных болезнях увеличение общего количества лейкоцитов в крови, в лейкограмме повышение процента молодых форм нейтрофилов и уменьшение лимфоцитов, моноцитов, базофилов и эозинофилов указывает на:

- а) начальную (нейтрофильную) фазу борьбы
- б) разгар болезни (моноцитарная фаза преодоления)
- в) выздоровление (лимфоцитарную фазу выздоровления).

40. При септическом состоянии или инфекционных болезнях умеренный лейкоцитоз, в лейкограмме, уменьшение нейтрофилов, резкое увеличение процента моноцитов, появление лимфоцитов и эозинофилов, указывает на:

- а) начальную (нейтрофильную) фазу борьбы
- б) разгар болезни (моноцитарная фаза преодоления)
- в) выздоровление (лимфоцитарную фазу выздоровления).

41. При септическом состоянии или инфекционных болезнях общее количество лейкоцитов незначительно повышено, в лейкограмме - увеличение процента лимфоцитов, эозинофилов и моноцитов указывает на:

- а) начальную (нейтрофильную) фазу борьбы
- б) разгар болезни (моноцитарная фаза преодоления)
- в) выздоровление (лимфоцитарную фазу выздоровления).

42. Лимфоцитоз в сочетании с нормальным содержанием эритроцитов, рассматривают как:

- а) благоприятный симптом
- б) неблагоприятный симптом
- в) разгар болезни.

43. Лимфоцитоз, который сопровождается снижением количества красных кровяных телец, рассматривают как:

- а) благоприятный симптом
- б) неблагоприятный симптом
- в) разгар болезни.

Тесты по модулю 5

1. Увеличение аппетита называется:

- а) дисфагией
- б) регургитацией

- в) анорексией
- г) булимией или полифагией.

2. Акт жевания у крупного рогатого скота осуществляется:

- а) тщательно
- б) животное захватывает корм, пережевывает его не полностью, и окончательно перерабатывает пищевой ком во время жвачки
- в) животное проглатывает корм, малопережеванный.

3. У крупного рогатого скота после приема корма, жвачка наступает через:

- а) 2 часа
- б) 10-20 мин
- в) 30-60 мин.

4. На пережевывание одного пищевого кома у крупного рогатого скота затрачивается жевательных движений:

- а) 10-20
- б) 20-30
- в) 40-80

5. В течение суток жвачные периоды у крупного рогатого скота повторяются

- а) 1-3 раза
- б) 3-5 раз
- в) 6-10 раз.

6. Рубцовое содержимое у крупного рогатого скота берут зондом:

- а) сразу после кормления
- б) через 2-2,5 часа после кормления
- в) после 12-16 часовой голодной диеты.

7. Зондирование желудка у лошадей осуществляют через:

- а) ротовую полость
- б) носоглотку
- в) ротовую полость и носоглотку.

8. Желудочное содержимое у лошадей берут зондом:

- а) сразу после кормления
- б) через 2-2,5 часа после кормления
- в) после 12-16 часовой голодной диеты.

9. При исследовании живота животное осматривают:

- а) слева и сзади
- б) сзади
- в) поочередно с обеих сторон и сзади.

10. Пробный прокол живота у животных применяют для:

- а) удаления скопившихся газов в рубце

- б) получения и исследования скопившейся жидкости в брюшной полости
- в) удаления скопившихся газов в брюшной полости.

11. Желудок верблюда состоит из:

- а) рубца, сетки, книжки, сычуга
- б) рубца, сетки и сычуга
- в) рубца, книжки и сычуга.

12. У крупного рогатого скота нет пищеварительных желез в:

- а) сычуге, книжке и сетке
- б) рубце, книжке и сетке
- в) рубце и сетке.

13. Количество полных сокращений рубца у крупного рогатого скота до кормления составляет:

- а) 2-5 в 2 мин или 7-9 за 5 мин
- б) 2-3 в 2 мин или 5-8 за 5 мин
- в) 1-2 в 2 мин или 3-5 за 5 мин.

14. рН рубцового содержимого у здорового крупного рогатого скота составляет:

- а) 3,4-5,6
- б) 5,7-6,7
- в) 6,8-7,4
- г) 7,5-8,9

15. Общая кислотность рубцового содержимого у здорового крупного рогатого скота составляет:

- а) 0,6-9,2 ед титра
- б) 10,6-30 ед титра
- в) 30-40 ед титра.

16. Количество инфузорий в 1 мл рубцового содержимого у крупного рогатого скота, содержащегося на полноценном по питательности рационе составляет:

- а) 50-100 тыс.
- б) 200-500 тыс. и более (до 1 млн.)
- в) 2-5 млн.

17. Сетку у крупного рогатого скота пальпируют:

- а) слева в области 7-10 ребра
- б) справа в области 7-10 ребра
- в) в области мечевидного хряща.

18. Пробу Рюгга для обнаружения колющих инородных тел в сетке осуществляют:

- а) подводят под живот животного палку и, прижав ее к мечевидному хрящу, давят на оба конца

- б) прогон ом животного с горы
- в) поднимают голову животного так, чтобы поверхность лба приняла горизонтальное положение и одновременно с этим собирают складку кожи на холке
- г) сильными перкуторными ударами по линии прикрепления диафрагмы.

19. Книжку у крупного рогатого скота исследуют:

- а) слева в области левой голодной ямки
- б) справа в области 7-10 ребра на уровне лопатко-плечевого сочленения
- в) в правом подреберье начиная от мечевидного отростка до 12 ребра

20. При аускультации рубца прослушиваются:

- а) звуки переливающей жидкости
- б) грубые трескучие шумы
- в) урчащие и шуршащие звуки.

21. При аускультации книжки прослушиваются:

- а) звуки переливающей жидкости
- б) потрескивание (крепитация)
- в) урчащие или шуршащие звуки.

22. Сычуг крупного рогатого скота исследуют:

- а) слева в области левой голодной ямки
- б) справа в области 7-10 ребра на уровне лопатко-плечевого сочленения
- в) в правом подреберье начиная от мечевидного отростка до соединения 12 ребра с хрящом

23. При аускультации сычуга прослушиваются:

- а) звуки переливающей жидкости
- б) потрескивание (крепитация)
- в) урчащие или шуршащие звуки.

24. При перкуссии желудка у клинически здоровых лошадей по линии маклока слева в области 13-16-го межреберий возникает звук:

- а) тимпанический
- б) притупленно-тимпанический
- в) тупой
- г) ясно-легочной

25. При скоплении газов и воздуха в желудке лошадей перкуссия по линии маклока слева в области 13-17-го межреберий дает звук:

- а) тимпанический
- б) притупленно-тимпанический
- в) тупой
- г) ясно-легочной

26. При переполнении кормом или жидкостью желудка лошадей перкуссия по линии маклока слева в области 13-17-го межреберий дает звук:

- а) тимпанический
- б) притупленно-тимпанический
- в) тупой
- г) ясно-легочной

27. Гиперацидитас, то есть нарушение секреторной функции желудка у лошадей, проявляется:

- а) повышением кислотности желудочного сока
- б) понижением кислотности желудочного сока
- в) полным отсутствием соляной кислоты в желудочном соке.

28. Субацидитас, то есть нарушение секреторной функции желудка у лошадей, проявляется:

- а) повышением кислотности желудочного сока
- б) понижением кислотности желудочного сока
- в) полным отсутствием соляной кислоты в желудочном соке.

29. Аницитас, то есть нарушение секреторной функции желудка у лошадей, проявляется:

- а) повышением кислотности желудочного сока
- б) понижением кислотности желудочного сока
- в) полным отсутствием соляной кислоты в желудочном соке.

30. Мышечный желудок у птиц пальпируется:

- а) справа
- б) слева
- в) не доступен для исследования общими методами.

31. При аускультации тонкого отдела кишечника прослушиваются:

- а) звуки переливающей жидкости
- б) потрескивание (крепитация)
- в) урчащие или журчащие.

32. При метеоризме кишечника у лошадей прослушивается:

- а) «Звук падающей капли»
- б) ослабление перистальтических шумов
- в) крепитация.

33. При завалах кишечника плотность каловых масс:

- а) уменьшается
- б) увеличивается
- в) не изменяется.

34. Частота акта дефекации у крупного рогатого скота составляет в сутки раз:

- а) 7-9
- б) 13-15
- в) До 17.

35. Частота акта дефекации у лошадей составляет раз в сутки:

- а) 3-5
- б) 9-10
- в) 13-15

36. Проктогенные запоры обусловлены:

- а) недостаточностью моциона, погрешностью в кормлении.
- б) судорожными сокращениями отдельных участков кишечника.
- в) нарушением нормального рефлекса прямой кишки.

37. У здоровых лошадей каловые массы по форме имеют вид:

- а) «волнистой лепешки»
- б) скибал
- в) цилиндра.

38. У крупного рогатого скота желчный пузырь лежит справа между:

- а) 7-8 ребрами на уровне лопатко-плечевого сочленения
- б) 8-9 ребром
- в) 11-12 ребрами и спускается до реберной дуги.

39. У крупного рогатого скота область печеночного притупления находится:

- а) слева в верхней части 10-, 11- и 12-го межреберий в виде неправильного четырехугольника
- б) справа в верхней части 10-, 11- и 12-го межреберий в виде неправильного четырехугольника
- в) справа в области 8-10 межреберья.

40. Перкуссию печени у лошадей проводят:

- а) в области 14-16 межреберья справа
- б) печень у лошадей недоступна для исследования общими методами.
- в) справа в верхней части 10-, 11- и 12-го межреберий.

41. При повреждении клеток печени возникает желтуха:

- а) гемолитическая
- б) паренхиматозная
- в) механическая.

42. Угнетение животного, кожный зуд, брадикардия, иктеричность кожи и слизистых оболочек, кал зловонный, серо-белого или глинистого цвета указывает на желтуху:

- а) гемолитическую
- б) паренхиматозную
- в) механическую.

43. При непроходимости желчных путей цвет фекалий:

- а) черный, дегтеобразный

- б) вишнево-красный
- в) серо-белый или глинистый.

44. При кровотечении в желудке или 12-ти перстной кишке кал приобретает цвет:

- а) черный, дегтеобразный
- б) вишнево-красный
- в) серо-белый или глинистый.

45. Реакция (рН) кала у здоровых травоядных животных:

- а) нейтральная или слабо кислая
- б) нейтральная или слабо щелочная
- в) щелочная.

46. Реакция (рН) кала у здоровых плотоядных животных:

- а) нейтральная или слабо кислая
- б) нейтральная или слабо щелочная
- в) щелочная.

47. Расстройство дефекации проявляется:

- а) диареей (поносом)
- б) запором
- в) непроизвольной дефекацией.
- г) всем перечисленным выше

Тесты по модулю 6

1. Порядок исследования органов мочевой системы:

- а) почки, мочеточники, мочевого пузыря, уретра.
- б) акт мочеиспускания, почки, мочеточники, мочевого пузыря, уретра.
- в) акт мочеиспускания, почки, мочеточники, мочевого пузыря, уретра, и анализ мочи.

2. Быки, бараны, козлы во время акта мочеиспускания:

- а) не изменяют позу, моча выделяется медленной тонкой струйкой;
- б) расставляют тазовые конечности и немного приседают;
- в) мочу выпускают прерывистой струйкой, при этом мышцы препуция и брюшной стенки сокращаются.

3. Жеребцы во время акта мочеиспускания:

- а) не изменяют позу, моча выделяется медленной тонкой струйкой;
- б) расставляют тазовые конечности и немного приседают;
- в) мочу выпускают прерывистой струйкой, при этом мышцы препуция и брюшной стенки сокращаются.

4. Хряки во время акта мочеиспускания:

- а) не изменяют позу, моча выделяется медленной тонкой струйкой;
- б) расставляют тазовые конечности и немного приседают;
- в) мочу выпускают прерывистой струйкой, при этом мышцы препуция и

брюшной стенки сокращаются.

5. Глубокой наружной проникающей пальпацией у крупного рогатого скота исследуют:

- а) обе почки в области голодных ямок под концами поперечных отростков 1-3 -го поясничных позвонков
- б) левую почку
- в) правую почку

6. С помощью пальпации мочеточники у здоровых крупных животных исследуют через:

- а) стенку живота
- б) прямую кишку или вентральную стенку влагалища
- в) мочеточники не доступны пальпаторному исследованию.

7. При пальпации мочевого пузыря у животных определяют:

- а) объем и консистенцию, наличие в нем опухолей.
- б) мочевой пузырь не доступен для исследования
- в) локализацию, объем, консистенцию, наличие камней и опухолей.

8. Частые позывы и мочеиспускание – называется:

- а) поллакиурией;
- б) олигаурией;
- в) ишурией;
- д) странгурией.

9. Редкое мочеиспускание называют:

- а) поллакиурией;
- б) олигаурией;
- в) ишурией;
- д) странгурией.

10. Задержание мочи в мочевом пузыре называется:

- а) поллакиурией;
- б) олигокурией;
- в) ишурией;
- д) странгурией.

11. Болезненное мочеиспускание называется:

- а) поллакиурией;
- б) олигокурией;
- в) ишурией;
- д) странгурией.

12. Полиурия – это:

- а) прекращение отделения мочи.
- б) увеличение суточного количества выделяемой мочи
- в) уменьшение суточного количества мочи.

13. Никтурия – это:

- а) частое мочеиспускание.
- б) превалирование мочеиспускания в ночное время
- в) выделение мочи через продолжительные отрезки времени.

14. При воспалении мочевого пузыря во время акта мочеиспускания беспокойство животного сильнее выражено:

- а) в начале акта мочеиспускания (в период позыва);
- б) в конце, когда стенки пузыря войдут в плотное соприкосновение;
- в) в период акта мочеиспускания.

15. При наличии камней в мочевом пузыре во время акта мочеиспускания беспокойство животного сильнее выражено:

- а) в начале акта мочеиспускания (в период позыва);
- б) в конце, когда стенки пузыря войдут в плотное соприкосновение;
- в) в период акта мочеиспускания.

16. При рефлекторном спазме сфинктеров уретры, закупорке уретры мочевыми камнями, парезе и параличе стенок мочевого пузыря развивается:

- а) поллакиурия;
- б) олигокурия;
- в) ишурия.

17. У плотоядных животных аммиачный запах выдыхаемого воздуха, истощение, рвота, зуд кожи, мелкие очаги облысения указывают на:

- а) уремию;
- б) кетоз;
- в) холемию.

18. Фруктовый запах мочи у крупного рогатого скота указывает на:

- а) применение фармакологических препаратов.
- б) кетоз и кетонурию.
- в) цистит и паралич мочевого пузыря.

19. Отеки, локализованные в области нижних век, межжелудочного пространства, подгрудка, на животе, вымени, наружных половых органов и конечностей являются:

- а) сердечными;
- б) почечными;
- в) ангионеврическими.

20. Сильное переполнение мочевого пузыря приводит к отвисанию брюшной стенки живота и увеличению его объема у:

- а) лошадей и крупного рогатого скота;
- б) свиней и овец;
- в) кошек и мелких собак.

21. Сигмообразный изгиб мочеиспускательного канала имеется у:
а) жеребцов;
б) кобелей;
в) у самцов парнокопытных (быков, баранов, козлов, хряков).

22. Перед входом в уретру имеется дивертикул у:
а) коров и свиней;
б) сук и кобыл;
в) самцов.

23. От катетеризации мочевого пузыря следует воздержаться при:
а) мочекаменной болезни;
б) вагинитах и эндометритах;
в) беременности.

24. Катетеризацию мочевого пузыря у самцов проводят катетерами:
а) металлическими (твердыми);
б) эластичными (резиновыми или пластмассовыми);
в) твердыми, резиновыми и пластмассовыми.

25. Цистоскопию легче проводить у:
а) самок;
б) самцов;
в) самок и самцов.

26. Пальпацию мочеиспускательного канала у самцов проводят:
а) поперечными движениями кончиками пальцев ниже седалищных бугров;
б) продольными движениями кончиками пальцев ниже седалищных бугров;
в) продольными движениями пальцев в области препуция и мошонки.

27. Для лабораторного исследования мочи ее получают:
а) утром натощак;
б) после кормления;
в) в любое время суток.

28. Мочу исследуют с момента взятия:
а) не позже 1,5 часа;
б) спустя 12 часов;
в) не позже 24 часов.

29. Мочу сохраняют в холодильнике при температуре 4°C:
а) не более 12 часов;
б) в течение суток;
в) в течение 72 часов.

30. Увеличение суточного количества выделяемой мочи при наличии

сердечных и почечных отеков свидетельствует:

- а) об ухудшении патологического процесса;
- б) об улучшении состояния животного;
- в) о повышении плотности мочи.

31. Светлая и прозрачная моча свидетельствует о том, что она:

- а) высококонцентрированная;
- б) малоцентрированная;
- в) содержит значительное количество стеркобилиногенов.

32. Интенсивно-желтый цвет мочи свидетельствует о том, что она:

- а) малоцентрированная;
- б) содержит значительное количество стеркобилиногенов.
- в) содержит значительное количество индикана.

33. От желто-зеленого до зеленовато-бурого цвета (цвет пива) моча бывает при наличии в ней значительного количества:

- а) желчных пигментов (при взбалтывании образуется желтая пена);
- б) индикана;
- в) крови.

34. Темно-бурый цвет мочи бывает при наличии в ней значительного количества:

- а) желчных пигментов (при взбалтывании образуется желтая пена);
- б) индикана;
- в) крови.

35. Ярко-красный цвет мочи указывает на:

- а) повышенный уровень индикана;
- б) примесь свежей крови;
- в) примесь измененной крови (гемоглобинурию).

36. Бурый или красновато-бурый цвет мочи (цвет мясных помоев) указывает на:

- а) повышенный уровень индикана;
- б) примесь свежей крови;
- в) примесь измененной крови (гемоглобинурию).

37. Белая моча с сероватым оттенком указывает на примесь:

- а) жира;
- б) гноя;
- в) гемоглобина.

38. Запах мочи определяют:

- а) сразу после ее получения;
- б) через 12 часов после ее получения;
- в) при хранении спустя сутки.

39. Для определения консистенции мочи ее:
а) растирают между пальцев;
б) визуально оценивают в прозрачном цилиндре;
в) переливают из одного сосуда в другой.

40. Повышение плотности мочи отмечается при:
а) обезвоживании организма;
б) полиурии;
в) гипостенурии (сморщенной почке).

41. Понижение относительной плотности мочи отмечается при:
а) обезвоживании организма;
б) полиурии;
в) сахарном диабете.

42. Реакцию (рН) мочи определяют:
а) сразу после ее получения;
б) через 12 часов после ее получения;
в) при хранении спустя сутки.

43. рН мочи у травоядных животных:
а) нейтральная или слабощелочная;
б) нейтральная или слабокислая;
в) кислая.

44. рН мочи у всеядных животных:
а) нейтральная или слабощелочная;
б) нейтральная или слабокислая;
в) щелочная.

45. Для определения белка в моче применяют:
а) 20% р-р сульфасалициловой кислоты;
б) 20% р-р едкого калия (КОН);
в) медный купорос.

46. Для определения сахара в моче применяют:
а) 20% р-р сульфасалициловой кислоты;
б) 20% р-р едкого калия (КОН);
в) медный купорос.

47. Для определения гноя в моче применяют:
а) 20% р-р сульфасалициловой кислоты;
б) 20% р-р едкого калия (КОН);
в) медный купорос.

48. При недостатке углеводов в рационе и высококонцентратном типе кормления у крупного рогатого скота развиваются:
а) глюкозурия;

- б) гипостенурия;
- в) кетонурия.

49. Для обнаружения кетоновых тел в моче применяют пробу:

- а) Роча-Вильямса;
- б) Лестраде;
- в) Гайнесса-Акимова.

50. Наличие крови в моче называется:

- а) гемоглобинурией;
- б) гематурией;
- в) протеинурией.

51. В моче кровь и пигменты крови можно определить с помощью:

- а) бензидиновой пробы;
- б) микроскопией осадка мочи;
- в) бензидиновой пробы и микроскопии осадка мочи.

52. Кровь в свежей моче можно определить с помощью:

- а) бензидиновой пробы;
- б) микроскопией осадка мочи;
- в) пробы Лестраде.

53. Показанием для определения индикана в моче является подозрение на:

- а) усиление гнилостных процессов в кишечнике или распаде тканей организма;
- б) усиление бродильных процессов в желудочно-кишечном тракте;
- в) поражение почек.

54. Билирубинурия отмечается при желтухе:

- а) механической и паренхиматозной;
- б) механической и гемолитической;
- в) паренхиматозной и гемолитической;
- д) гемолитической.

55. Уробилиногенурия отмечается при желтухе:

- а) механической;
- б) паренхиматозной;
- в) гемолитической.

56. Желчные кислоты в моче содержатся при желтухе:

- а) механической и паренхиматозной;
- б) механической и гемолитической;
- в) паренхиматозной и гемолитической.

57. Лейкоцитурия свидетельствует:

- а) о жировом перерождении почек;
- б) о воспалении органов мочевой системы;

в) о нефрозе.

58. К основным компонентам организованных осадков мочи крупного рогатого скота относят:

- а) эпителиальные клетки, цилиндры, кристаллы мочевой кислоты,
- б) кристаллы гиппуровой кислоты, эпителиальные клетки, лейкоциты, эритроциты.
- в) эпителиальные клетки, цилиндры, лейкоциты, эритроциты.

59. Расстройство мочеиспускания, изменение количества выделяемой мочи, появление в ней белка, форменных элементов, цилиндров и эпителия указывает синдром:

- а) отёчный
- б) мочевой
- в) сердечно-сосудистый
- г) кровяной
- д) уремический
- е) почечной недостаточности.

60. Наличие судорог при болезнях почек у животных указывает на выраженность синдрома:

- а) отёчного
- б) мочевого
- в) сердечно-сосудистого
- г) кровяного
- д) уремического
- е) почечной недостаточности.

Тесты по модулю 7

1. Угнетение, возбуждение или вынужденные движения животных указывают на расстройство:

- а) темперамента
- б) двигательных движений
- в) поведения

2. Угнетение, при котором животное безучастно к окружающей обстановке, движения его замедлены; все функции нервной системы сохранены, указывает на:

- а) апатию
- б) сопор
- в) ступор
- г) кому

3. Угнетение, при котором животное реагирует только на сильные раздражители, болевые и зрачковые рефлексы сохранены, указывает на:

- а) апатию
- б) сопор
- в) ступор

г) кому

4. Угнетение, при котором животное стоит с опущенной головой или лежит, на привычные раздражители реакция, как правило, замедленная указывает на:

- а) апатию
- б) сопор
- в) ступор
- г) кому

5. Угнетение, при котором животное погружено в состояние глубокого сна, рефлексы отсутствуют, функции вегетативной нервной системы сохранены, но резко ослаблены, называется:

- а) апатия
- б) сопор
- в) ступор
- г) кома

6. Дугообразное искривление позвоночного столба в вентральном направлении называется:

- а) сколиозом
- б) кифозом
- в) лордозом

7. Дугообразное искривление позвоночного столба в дорсальном направлении называется:

- а) сколиозом
- б) кифозом
- в) лордозом

8. Дугообразное искривление позвоночного столба в стороны называется:

- а) сколиозом
- б) кифозом
- в) лордозом

9. Западение глазного яблока называется:

- а) экзофтальмом
- б) энофтальмом
- в) нистагмом

10. Реакцию зрачка на световой раздражитель, которая проявляется его расширением, обозначают как:

- а) миоз
- б) мидриаз
- в) амаврозия

11. Опускание верхнего века, вследствие паралича мышечных волокон, поднимающих верхнее веко, называется:

- а) миозом
- б) экзофтальмом
- в) нистагмом
- г) птозом

12. При исследовании обоняния у крупных животных необходимо:

- а) устранить звуковые раздражители
- б) устранить зрительное ощущение
- в) применять вещества только с резким запахом

13. Корнеальный рефлекс проявляется:

- а) чиханием или фырканием животного
- б) сокращением мышц конечности
- в) смыканием век

14. К поверхностным рефлексам относят:

- а) рефлексы с кожи
- б) рефлексы со слизистых оболочек
- в) рефлексы с кожи и слизистых оболочек
- г) рефлексы с кожи, слизистых оболочек и сухожильные рефлексы

15. К поверхностным рефлексам не относится:

- а) коленный
- б) хвостовой
- в) рефлекс кремастера
- г) корнеальный

16. К глубоким рефлексам не относится:

- а) коленный
- б) рефлекс кремастера
- в) рефлекс ахиллова сухожилия

17. Понижение тактильной чувствительности называется:

- а) гипоалгезия
- б) термогипостезия
- в) тастгипостезия

18. Боли, ощущающиеся на значительном удалении от локализации их источника, являются:

- а) иррадирующими
- б) местными
- в) отраженными

19. Боли, которые передаются с одной ветки чувствительного нерва на другие, являются:

- а) иррадирующими
- б) местными
- в) отраженными

20. Механическую возбудимость мышц определяют методом:

- а) осмотра
- б) пальпации
- в) перкуссии

21. Полная утрата органом двигательных функций наступающая при прерывании связи между двигательными центрами и данной мышцей или группой мышц, называется:

- а) параличом
- б) парезом
- в) атаксией

22. Параличи, проявляющиеся выпадением двигательной функции, сочетающиеся с потерей мышечного тонуса, утратой рефлексов и атрофией мышц, являются:

- а) центральными
- б) периферическими
- в) парезами

23. Параличи, проявляющиеся повышением тонуса пораженных мышц, усилением сухожильных рефлексов и ослаблением кожных являются:

- а) центральными
- б) периферическими
- в) парезами

24. Паралич, который охватывает одну половину тела, называется:

- а) моноплегией
- б) гемиплегией
- в) параплегией

25. Паралич, который охватывает одну мышцу, один орган, называется:

- а) моноплегией
- б) гемиплегией
- в) параплегией

26. Паралич, охватывающий парные мышцы или органы, называется:

- а) моноплегией
- б) гемиплегией
- в) параплегией

27. Расстройство координации движений называется:

- а) амблиопией
- б) дистонией
- в) атаксией

28. Нарушение равновесия тела в состоянии покоя, которое во время работы и сна исчезает, называется:

- а) судорогами

- б) статической атаксией
- в) динамической атаксией
- г) параличом

29. Нарушение равновесия при движении животного называется:

- а) судорогами
- б) статической атаксией
- в) динамической атаксией
- г) параличом

30. Атаксия, проявляющаяся размахистой, топающей походкой, является:

- а) периферической
- б) кортикальной
- в) мозжечковой
- г) спинальной

31. Атаксия, проявляющаяся в виде «петушьего хода», является:

- а) периферической
- б) кортикальной
- в) мозжечковой
- г) спинальной

32. Атаксия, характеризующаяся отсутствием приспособляемости к рельефу местности (животное спотыкается на ровном месте), является:

- а) периферической
- б) корковой
- в) мозжечковой
- г) спинальной

33. Атаксия, которая проявляется нарушением статической и динамической координацией движений, в форме покачивания тела, является:

- а) периферической
- б) кортикальной
- в) мозжечковой
- г) спинальной

34. Судороги, которые характеризуются короткими и быстро следующими друг за другом сокращениями отдельных мышц, сменяющимися их расслаблением, называются:

- а) клоническими
- б) тоническими
- в) клонико-тоническими

35. Длительные сокращения мышц (групп мышц), придающие новое, необычное положение какой-либо части тела животного, называются:

- а) клоническими судорогами
- б) тоническими судорогами
- в) смешанными судорогами

36. Клонические судороги, охватывающие все тело животного, называются:

- а) тремором
- б) конвульсией
- в) фибриллярными подергиваниями

37. Клонико-тонические судороги, при которых животное падает, теряет сознание, называются:

- а) конвульсиями
- б) эпилептическими припадками
- в) тетанусом

38. Тонические сокращения затылочных мышц, сопровождающиеся запрокидыванием головы назад, называются:

- а) тетанусом
- б) тризмом
- в) крампом
- г) контрактурой

39. Тонические судороги икроножной мышцы – это:

- а) тетанус
- б) тризм
- в) крамп
- г) контрактура

40. Ритмичные, строго координированные сокращения одних и тех же мышц в виде кивания, жевания и др., называют:

- а) тремором
- б) тиком
- в) тризмом

41. Тонические сокращения жевательной мышцы называются:

- а) контрактурой
- б) тетанусом
- в) тризмом

42. Частые, произвольные, ритмичные подергивания глазного яблока называются:

- а) стробизмом
- б) тиком
- в) нистагмом
- г) фибриллярными подергиваниями

43. Остро протекающее церебральное расстройство, возникающее чаще в послеродовой период у кормящих самок, указывает на:

- а) экалампию
- б) эпилепсию

в) невроз

44. Повышенная болевая чувствительность кожи (гипералгезия) у лошадей в области 2-5 ребра по линии лопатко-плечевого сочленения, указывает на патологический процесс в:

- а) желудке
- б) поджелудочной железе
- в) сердце

45. Повышенная болевая чувствительность кожи (гипералгезия) у лошадей в области 5-10 ребра справа и слева, указывает на патологический процесс в:

- а) сердце
- б) желудке
- в) слепой кишке

46. Повышенная болевая чувствительность кожи (гипералгезия) у лошадей в области 11-13 ребра указывает на поражение:

- а) печени
- б) тонкого отдела кишечника и нижнего положения большой ободочной кишки
- в) малой ободочной и прямой кишок

47. Повышенная болевая чувствительность кожи (гипералгезия) у лошадей в области подвздохов, указывает на патологический процесс в:

- а) малой ободочной и прямой кишке
- б) мочевом пузыре, матке
- в) большой ободочной кишке

Тесты по модулю 8

1. Нарушения обмена веществ у животных чаще появляются в периоды:

- а) наивысшего физиологического напряжения организма (рост, беременность)
- б) не зависящие от физиологического состояния организма
- в) определенная закономерность не выявлена.

2. Болезни обмена веществ чаще протекают:

- а) остро
- б) хронически
- в) определенная закономерность не выявлена.

3. Микро- и макроэлементозы у животных как правило связаны с:

- а) породой животного
- б) возрастом животного
- в) определенной территорией.

4. У коров нарушение обмена веществ чаще проявляется:

- а) в период пастбищного содержания
- б) в конце зимы и начале весны

в) определенная закономерность не выявлена.

5. При диагностике болезней обмена веществ исследуют:

- а) клиническое состояние животного
- б) в лаборатории почву, воду, воздух, корма, кровь, молоко и ткани
- в) структуру и питательность рациона
- г) условия содержания и эксплуатации животных
- д) всё выше перечисленное.

6. Нарушения белкового обмена развиваются при:

- а) избытке или недостатке переваримого протеина в рационе
- б) несоблюдение сахаро-протеинового отношения в рационе
- в) нарушении пищеварения на почве поражения в желудке, кишечнике, печени, поджелудочной железе
- г) всех выше перечисленных условиях.

7. При белковом перекорме и дефиците углеводов возникает:

- а) кетоз
- б) булимия
- в) аллотриофагия.

8. При нарушении белкового обмена в сыворотке крови животных отмечается:

- а) гипо- или гипергликемия
- б) гипо- или гиперпротеинемия
- в) протеинурия.

9. Накопление в крови аномальных белков, не встречающихся в норме называется:

- а) парапротеинемия
- б) гипопропротеинемия
- в) гиперпротеинемия.

10. Нарушение количественного состава белков крови указывает на:

- а) гипопропротеинемия
- б) гиперпротеинемия
- в) диспротеинемия.

11. Нарушение углеводного обмена у животных развивается при:

- а) недостатке или избытке в кормах легко усвояемых углеводов
- б) расстройстве нейрогуморальной регуляции углеводного обмена
- в) низком сахаро-протеиновом отношении
- г) всех выше перечисленных условиях.

12. Гипогликемия у лактирующих коров развивается при:

- а) низком уровне поступления углеводов с кормом
- б) нарушении синтеза глюкозы из летучих жирных кислот
- в) гиперфункции поджелудочной железы

г) всех выше перечисленных условиях.

13. Гипергликемия у животных возникает при:

- а) обильном скармливании им сахарной свеклы и патоки
- б) сильном возбуждении ЦНС
- в) при выделении надпочечниками большого количества адреналина
- г) сахарном диабете
- д) всех выше перечисленных условиях.

14. Выведение глюкозы с мочой называется:

- а) гликогенез
- б) глюкозурия
- в) гипергликемия.

15. Уменьшению выделения из организма натрия способствует:

- а) гормон коры надпочечников – альдестерон
- б) антидиуретический гормон гипофиза
- в) альдестерон и антидиуретический гормон.

16. Задерживает экскрецию воды из организма путем усиления реабсорбции (обратного всасывания) её в канальцах почек:

- а) гормон коры надпочечников – альдестерон
- б) антидиуретический гормон гипофиза
- в) альдестерон и антидиуретический гормон.

17. На долю внутриклеточной воды в организме животных приходится около:

- а) 28% всей воды организма
- б) 45% всей воды организма
- в) 72% всей воды организма.

18. Внеклеточной воды в организме животных содержится:

- а) 28% всей воды организма
- б) 45% всей воды организма
- в) 72% всей воды организма.

19. Смерть животных наступает при потере организмом воды:

- а) 10% воды
- б) 20% воды
- в) 30% воды.

20. Общий кальций, неорганический фосфор, магний определяют в:

- а) сыворотке крови
- б) цельной крови
- в) цельной крови и её сыворотке.

21. Fe, Cu, Co, марганец, селен определяют в:

- а) сыворотке крови

- б) цельной крови
- в) цельной крови и её сыворотке.

22. Синдром недостатка кальциферола у растущего молодняка проявляется:

- а) рахитом
- б) паракератозом
- в) остеомалацией.

23. У растущего молодняка болезненность, искривление и деформация скелета, иногда приступы судорог (тетания), изменения уровня неорганического фосфора и общего кальция в крови указывает на:

- а) рахит
- б) гипоавитаминоз А
- в) гипокобальтоз.

24. Синдром нарушения обмена кальция и фосфора у взрослых животных проявляется:

- а) рахитом
- б) паракератозом
- в) остеомалацией.

25. Недостаток магния у коров проявляется:

- а) перозом
- б) пастбищной тетанией
- в) беломышечной болезнью.

26. Недостаток цинка у свиней проявляется:

- а) паракератозом
- б) перозом
- в) беломышечной болезнью.

27. Недостаток железа у молодняка проявляется:

- а) перозом
- б) анемией
- в) беломышечной болезнью.

28. Недостаток селена у молодняка проявляется:

- а) паракератозом
- б) перозом
- в) беломышечной болезнью.

29. Недостаток марганца у птиц, проявляется:

- а) паракератозом
- б) перозом
- в) беломышечной болезнью.

30. Гемералопия (куриная слепота), ксерофтальмия (сухость глаз),

метаплазия эпителия кожи и слизистых оболочек, нервные расстройства, нарушение размножения, задержка роста, указывает на недостаток:

- а) ретинола
- б) токоферола
- в) рибофлавина.

31. Бесплодие у самок из-за раннего рассасывания эмбрионов; у самцов из-за дегенерации семенников; ожирение; дистрофия печени, скелетных мышц и миокарда; нарушение проницаемости кровеносных сосудов, функций эндокринной и нервной систем (судороги, конвульсии, параличи), обмена веществ указывают на недостаток:

- а) ретинола
- б) токоферола
- в) рибофлавина.

32. Признаки геморрагического диатеза при возникновении, которых самопроизвольно от малейшего механического воздействия появляются множественные внутрикожные, подкожные, межмышечные, желудочно-кишечные кровотечения указывают на недостаток:

- а) витамина С (аскорбиновой кислоты)
- б) витамина К (филлохинона)
- в) витамина Д (эргокальциферола).

33. Признаки геморрагического диатеза сопровождающего глубокими нарушениями обмена веществ, кровоизлияниями на коже, слизистых оболочках и в подкожной клетчатке, образованием язв и некрозом на деснах, щеках и языке, расстройством кроветворения, опуханием суставов и снижением резистентности организма указывают на:

- а) витамина С (аскорбиновой кислоты)
- б) витамина К (филлохинона)
- в) витамина Д (эргокальциферола).

34. Нарушение углеводного обмена сопровождающегося явлениями кортикоцеребрального некроза указывает на недостаток:

- а) ретинола
- б) рибофлавина
- в) тиамина.

Критерии оценивания тестового задания:

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

- Процент правильных ответов Оценка*
- 90 – 100% От 18 до 20 баллов и/или «отлично»*
- 70 – 89 % От 16 до 18 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % От 10 до 16 баллов и/или «удовлетворительно» менее 50 % От 0 до 9 баллов и/или «неудовлетворительно»

Третий этап (высокий уровень)

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

Перечень вопросов к экзамену

1. Техника безопасности при работе с животными.
2. Фиксация животных.
3. Виды осмотра и правила проведения.
4. Виды пальпации.
5. Виды аускультации.
6. Нарушения обмена веществ у животных.
7. Методика исследования видимых слизистых оболочек и их изменения.
8. Исследование почек и мочевого пузыря у лошади, КРС и свиньи.
9. Перикардальные и плевроперикардальные шумы их свойства и клиническое значение.
10. Диспансеризация, её этапы и значение в ранней диагностике заболеваний животных.
11. Исследование рубца, сетки, книжки и сычуга у КРС. 12. ПеркуSSIONные звуки на грудной клетке у здоровых животных. 13. Значение определения билирубина в сыворотке крови.
14. Исследование кишечника у лошади и КРС.
15. Клиническое значение исследования желудочного сока у лошади и содержимого рубца у КРС.
16. Функциональная диагностика органов кровообращения. 17. Исследование верхних дыхательных путей.
18. Электрокардиография, снятие и расшифровка электрокардиограммы.
19. Диагностика нарушения белкового, углеводного и жирового обмена.
20. Порядок и методы исследования мочевой системы.
21. Расстройства жевания и глотания.
22. Трахеальная перкуссия и её значение для дифференциальной диагностики пневмоний и экссудативного плеврита.
23. Исследование артериального пульса у домашних животных. 24. Способы получения осадков мочи, кристаллические осадки щелочной и кислой мочи и их диагностическое значение.
25. Первичные и вторичные сыпи.
26. Определение перкуSSIONных границ легких лошади и их изменения.
27. Рефлекторный метод исследования тонуса вегетативной нервной системы у лошади.
28. Бронхиальное дыхание и его клиническое значение.
29. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
30. Порядок и методы исследования органов кровообращения.
31. Морфологические особенности эозинофилов и базофилов в мазке.
32. Методика исследования носовой и придаточной полостей черепа.
33. Диагностика заболеваний минеральной и витаминной недостаточности.
34. Сдвиги нейтрофильного ядра и их диагностическое значение.

35. Исследование поверхностных лимфатических узлов, их изменение.
36. Сердечный толчок и его изменение.
37. Исследование дыхательной системы у домашних животных: частоты, ритма, силы и симметрии.
38. Исследование кишечника лошади.
39. Количество эритроцитов у разных видов с-х животных. Эритроцитозы и эритроцитопения.
40. Положение тела животного и значение его для постановки диагноза.
41. Клиническое значение перкуссии и аускультации грудной клетки при диагностике заболеваний плевры.
42. Диагностическое значение определения кетоновых тел и пигментов крови в моче.
43. Причины истечения из носа.
44. Определение белка и удельного веса мочи и их клиническое значение.
45. Исследование желудка лошади, свиньи и собаки.
46. Анамнезы и их значение для постановки диагноза.
47. Дефекация и её расстройства.
48. Исследование двигательной сферы.
49. Определение содержания гемоглобина в крови и его диагностическое значение.
50. Симптомы и синдромы болезни.
51. Расстройство поведения – возбуждение и различные степени угнетения, как показатели функционального состояния коры головного мозга.
52. Морфологическое изменение эритроцитов.
53. Порядок и методы исследования органов пищеварения.
54. Исследование болевой и тактильной чувствительности, их изменения.
55. Исследование печени и селезёнки.
56. Порядок и методы исследования нервной системы.
57. Рентгенография и её применение в ветеринарной практике.
58. Придаточные шумы дыхания и их клиническое значение.
59. Диагностика травматического ретикулита, ретикулоперитонита и ретикулоперикардита.
60. СОЭ, методика постановки и её клиническое значение.
61. Техника получения и диагностическое значение искусственного апноэ у домашних животных.
62. Позы животных при мочеиспускании. Расстройства мочеиспускания: полиурия, поллакиурия, олигурия, анурия, ишурия, энурез, никтурия, странгурия.
63. Понятия о шумах сердца, классификация шумов.
64. Выведение лейкограммы и её изменения.
65. Порядок и методы исследования органов дыхания.
66. Габитус животного и его значение в диагностике заболеваний.
67. Гемоглобинурия, гематурия, гемоглобинемия и их клиническое значение.
68. Организованные осадки мочи и их клиническое значение.
69. Исследование слизистой ротовой полости и зубов, их изменения.
70. Кашель, его характер и клиническая оценка.
71. Фиксация и окраска мазков крови по Романовскому – Гимза.
72. Диагностическое значение ректального исследования.

- 73 .Основные патологические синдромы при заболеваниях почек (мочевой, уремический, сердечно-сосудистой, отечный, кровяной, почечная недостаточность).
- 74 .Эндокардиальные органические и функциональные шумы, их свойства, причины возникновения и клиническое значение.
- 75 .Расстройства координации движений.
- 76 .Исследование глотки. Регургитация у домашних животных и её диагностическое значение.
- 77 .Что такое гематологическое исследование крови.
- 78.Что такое биохимические исследования крови.
79. Как получить сыворотку крови.
80. Как получить плазму крови.
- 81 Морфологический состав крови.
- 82 Техника безопасности при работе с животными.
- 83 Фиксация животных.
84. Виды осмотра и правила проведения.
85. Виды пальпации.
86. Виды аускультации.
- 87 Нарушения обмена веществ у животных.
- 88 Методика исследования видимых слизистых оболочек и их изменения.
89. Исследование почек и мочевого пузыря у лошади, КРС и свиньи.
- 90 Перикардиальные и плевроперикардиальные шумы их свойства и клиническое значение.
- 91 Диспансеризация, её этапы и значение в ранней диагностике заболеваний животных.
- 92 Исследование рубца, сетки, книжки и сычуга у КРС. 93.Перкуссионные звуки на грудной клетке у здоровых животных.
- 94.Значение определения билирубина в сыворотке крови.
- 95 Исследование кишечника у лошади и КРС.
- 96 Клиническое значение исследования желудочного сока у лошади и содержимого рубца у КРС.
- 97 Функциональная диагностика органов кровообращения.
98. Исследование верхних дыхательных путей.
- 99.Электрокардиография, снятие и расшифровка электрокардиограммы.
100. Диагностика нарушения белкового, углеводного и жирового обмена.
101. Порядок и методы исследования мочевой системы.
102. Расстройства жевания и глотания.
103. Трахеальная перкуссия и её значение для дифференциальной диагностики пневмоний и экссудативного плеврита.
104. Исследование артериального пульса у домашних животных.
105. Способы получения осадков мочи, кристаллические осадки щелочной и кислой мочи и их диагностическое значение.
106. Первичные и вторичные сыпи.
107. Определение перкуссионных границ легких лошади и их изменения.
108. Рефлекторный метод исследования тонуса вегетативной нервной системы у лошади.
109. Бронхиальное дыхание и его клиническое значение.
110. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой

системы.

111. Порядок и методы исследования органов кровообращения.
112. Морфологические особенности эозинофилов и базофилов в мазке.
113. Методика исследования носовой и придаточной полостей черепа.
114. Диагностика заболеваний минеральной и витаминной недостаточности.
115. Сдвиги нейтрофильного ядра и их диагностическое значение.
116. Исследование поверхностных лимфатических узлов, их изменение.
117. Сердечный толчок и его изменение.
118. Исследование дыхательной системы у домашних животных: частоты, ритма, силы и симметрии.
119. Исследование кишечника лошади.
120. Количество эритроцитов у разных видов с-х животных. Эритроцитозы и эритроцитопения.
121. Положение тела животного и значение его для постановки диагноза.
122. Клиническое значение перкуссии и аускультации грудной клетки при диагностике заболеваний плевры.
123. Диагностическое значение определения кетоновых тел и пигментов крови в моче.
124. Причины истечения из носа.
125. Определение белка и удельного веса мочи и их клиническое значение.
126. Исследование желудка лошади, свиньи и собаки.
127. Анамнезы и их значение для постановки диагноза.
128. Дефекация и её расстройства.
129. Исследование двигательной сферы.
130. Определение содержания гемоглобина в крови и его диагностическое значение.
131. Симптомы и синдромы болезни.
132. Расстройство поведения – возбуждение и различные степени угнетения, как показатели функционального состояния коры головного мозга.
133. Морфологическое изменение эритроцитов.
134. Порядок и методы исследования органов пищеварения.
135. Исследование болевой и тактильной чувствительности, их изменения.
136. Исследование печени и селезёнки.
137. Порядок и методы исследования нервной системы.
138. Рентгенография и её применение в ветеринарной практике.
139. Придаточные шумы дыхания и их клиническое значение.
140. Диагностика травматического ретикулита, ретикулоперитонита и ретикулоперикардита.
141. СОЭ, методика постановки и её клиническое значение.
142. Техника получения и диагностическое значение искусственного апноэ у домашних животных.
143. Позы животных при мочеиспускании. Расстройства мочевыделения: полиурия, поллакиурия, олигурия, анурия, ишурия, энурез, никтурия, странгурия.
144. Понятия о шумах сердца, классификация шумов.
145. Выведение лейкограммы и её изменения.
146. Порядок и методы исследования органов дыхания.
147. Габитус животного и его значение в диагностике заболеваний.

148. Гемоглобинурия, гематурия, гемоглобинемия и их клиническое значение.
149. Организованные осадки мочи и их клиническое значение.
150. Исследование слизистой ротовой полости и зубов, их изменения.
151. Кашель, его характер и клиническая оценка.
152. Фиксация и окраска мазков крови по Романовскому – Гимза.
153. Диагностическое значение ректального исследования.
154. Основные патологические синдромы при заболеваниях почек (мочевой, уремический, сердечно-сосудистой, отечный, кровяной, почечная недостаточность).
155. Эндокардиальные органические и функциональные шумы, их свойства, причины возникновения и клиническое значение.
156. Расстройства координации движений.
157. Исследование глотки. Регургитация у домашних животных и её диагностическое значение.
158. Что такое гематологическое исследование крови.
159. Что такое биохимические исследования крови.
160. Как получить сыворотку крови.
161. Как получить плазму крови.
162. Морфологический состав крови.

Критерии оценки:

От 100 до 80 баллов и/или «отлично»: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 80 до 60 баллов и/или «хорошо»: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 60 до 40 баллов и/или «удовлетворительно»: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 40 до 20 баллов и/или «неудовлетворительно»: студент имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное; в ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл; студент не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с педагогической практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи.

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

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

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

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, устный опрос.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

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

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета (5 семестр), экзамена (6 семестр).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные

ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или зачет).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в	30
Общий	Определяется путём суммирования всех	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или зачета) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: устный опрос, тестирование.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, тестирование, результаты выполнения лабораторных и практических заданий.

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

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

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

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

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

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

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

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

Неудовлетворительн менее 51 балла	Удовлетворительно 51-67 баллов	Хорошо 68-85 баллов	Отлично 86-100 баллов
--------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------	-----------------------------