

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ВМиТЖ  
Ф.И.О. Аристов А.В.  
«26» июня 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.25 «Ветеринарная пропедевтика»  
для направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
направленность "Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарная санита-  
рия"  
профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза и ветеринарная санитария»  
квалификация (степень) выпускника "бакалавр"  
факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства  
кафедра терапии и фармакологии

Разработчики рабочей программы:

профессор кафедры терапии и фармакологии  
доктор ветеринарных наук, профессор И.А. Никулин  
доцент кафедры терапии  
и фармакологии, кандидат ветеринарных наук Ю.А. Шумилин

Воронеж 2021

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, приказ Минобрнауки России №939 от 19.09.2017г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры терапии и фармакологии (протокол №10 от 03.06.2021 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Д.А. Саврасов

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №\_15\_ от 24.06.2021 г.).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_  Ю.В. Шапошникова

**Рецензент рабочей программы Фальков Анатолий Аркадьевич**, кандидат ветеринарных наук, начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области

## 1. Общая характеристика дисциплины

### 1.1. Цель дисциплины

**Цель** ветеринарной пропедевтики - научить студентов исследовать животных, анализировать результаты физических, инструментальных и лабораторных исследований и на этой основе делать заключение о состоянии здоровья животных.

### 1.2. Задачи дисциплины

**Задачи ветеринарной пропедевтики:** изучить общие, инструментальные, лабораторные и функциональные методы исследования животных, их органов, тканей, жидкостей и газов; порядок клинического исследования животного и его отдельных органов; механизм возникновения симптомов, динамику их связей с течением болезни, взаимосвязь и зависимость одних симптомов от других; правила взятия, хранения и пересылки крови, мочи, другого биологического материала для лабораторного анализа; методику диспансеризации животных; правила ведения клинической документации; технику безопасности и правила личной гигиены при исследовании животных и при работе в лаборатории.

### 1.3. Предмет дисциплины

Предметом ветеринарной пропедевтики как науки являются три элемента: клиническая логика, симптоматология и врачебная техника.

### 1.4. Место дисциплины в образовательной программе

**Место дисциплины в структуре ООП:** Данная дисциплина относится к первому блоку (обязательная часть) Б1.О.23 «Ветеринарная пропедевтика» (сокращенное название дисциплины «Вет. пропедевт.»).

### 1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Успешное изучение ветеринарной пропедевтики базируется на знаниях химии, физики, биологии, зоологии, анатомии, физиологии, патологической физиологии и являются основой для изучения других клинических дисциплин.

Ветеринарная пропедевтика предшествует изучению внутренних незаразных болезней, хирургии, паразитологии и инвазионных болезней, акушерства и гинекологии, эпизоотологии и инфекционных болезней.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	31	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса
		32	Схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма
		У1	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
		У2	Проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных

		Н1	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследования
--	--	----	---

*Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.*

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	6	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	40,75	40,75
Общая самостоятельная работа, ч	67,25	67,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	40,00	40,00
лекции	14	14,00
лабораторные	26	26,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	49,50	49,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
групповые консультации	0,50	0,50
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	17,75
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

### 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	8,75	8,75
Общая самостоятельная работа, ч	99,25	99,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	8,00	8,00
лекции	2	2,00
лабораторные	6	6,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	81,50	81,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	0,75
групповые консультации	0,50	0,50
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	17,75
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

*Раздел 1. Общая диагностика.*

*Подраздел 1.1. Структурно-логическая схема предмета.*

Основное содержание. Определение предмета «Ветеринарная пропедевтика болезней животных», его структурно-логическая схема, история становления

*Подраздел 1.2. Правила работы с животными. Методы клинического исследования.* Подробно разбираются приемы обращения и фиксации животных. Рассматривается схема и методы клинического исследования животного, предварительное знакомство с животным (регистрация и анамнез), общие и специальные методы исследования.

*Подраздел 1.3. Распознавание болезненного процесса.* Принципы классификации болезней. Дается определение понятиям симптома, синдрома, диагноза, прогноза и их классификация. Рассматривается клиническая документация и история болезни.

*Подраздел 1.4. Общее исследование.* Дается характеристика габитуса и диагностическая значимость определения его каждого элемента (положение тела в пространстве, телосложение, упитанность, темперамент, конституция). Разбираются методы исследования волосяного покрова и кожи, видимых слизистых оболочек, поверхностных лимфатических узлов, приемы термометрии.

*Раздел 2. Частная диагностика.*

*Подраздел 2.1. Исследование органов дыхания.*

Основное содержание. Приводится схема исследования органов дыхания у сельскохозяйственных животных. Разбираются методы исследования верхнего отдела дыхательных путей, грудной клетки, легкого и плевры. Дается характеристика перкуторных звуков в норме и при патологии легкого и плевры; рассматривается происхождение и из-

менение дыхательных шумов. Заканчивается изучение данного раздела характеристикой основных синдромов заболевания органов дыхания.

*Подраздел 2.2. Исследование сердечно-сосудистой системы.*

Основное содержание. Рассматриваются схема и методы исследования сердца и кровеносных сосудов; топографическое расположение сердца и сердечного толчка у различных видов животных; тоны сердца и их изменения; шумы и их классификация; пороки сердца; электрокардиография; фонокардиография; исследование артериального пульса и его клиническая оценка; исследование периферических вен и разновидности венозного пульса; определение артериального и венозного кровяного давления; классификация аритмий; функциональные пробы при исследовании сердечно-сосудистой системы; синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.

*Подраздел 2.3. Исследование органов пищеварения.*

Основное содержание. Рассматриваются аппетит, прием корма и воды; расстройство жевания и глотания; отрыжка и жвачка, их нарушения; рвота и ее клиническое значение; исследование ротовой полости; исследование глотки и пищевода; исследование зоба у птиц; исследование рубца, сетки, книжки и сычуга у жвачных животных; исследование однокамерного желудка у животных; зондирование (пищевода, преджелудков и желудка); значение исследования живота; исследование тонкого и толстого отделов кишечника; дефекация и ее расстройство; исследование печени; пробный прокол живота и исследование пунктата; физико-химические и микроскопические исследования желудочного содержимого у моногастричных животных и содержимого преджелудков у жвачных; значение исследований фекалий; основные синдромы заболеваний системы пищеварения.

*Подраздел 2.4. Исследование мочевой системы.*

Основное содержание. Значение исследования мочевой системы. Мочеотделение и мочеиспускание, их расстройства. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Значение исследования физических и химических свойств мочи. Микроскопическое исследование осадка мочи. Основные синдромы заболеваний мочевой системы

*Подраздел 2.5. Исследование нервной системы.*

Основное содержание. Характеристика и схема исследования нервной системы. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы. Непроизвольные движения. Судороги. Парезы. Параличи. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Исследование висцерально-кожных рефлексов. Основные синдромы заболеваний нервной системы.

*Подраздел 2.6. Исследование системы крови.*

Основное содержание. Оценка значения физико-химических и биохимических исследований крови животного; определение лейкоцитов, эритроцитов, гемоглобина, тромбоцитов, цветного показателя и гематокрита. Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у различных видов животных, их патологические изменения; лейкограмма и ее изменения. Синдромы нарушения эритропоза и лейкопоза.

*Подраздел 2.7. Диагностика нарушений обмена веществ.*

Основное содержание. Диагностика нарушений обмена веществ. Значение определения клинического и биохимического статуса при нарушении белкового, углеводного, жирового и водно-электролитического обмена. Диагностика нарушений, обусловленных недостаточностью витаминов, макро- и микроэлементов.

*Подраздел 2.8. Основы клинической эндокринологии.*

Основное содержание. Характеристика нейроэндокринной системы. Патология гипоталамо-гипофизарной системы, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, тимуса, поджелудочной железы, надпочечников и половых желез. Клиническая значимость основных гормональных параметров.

## 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

### 4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>Раздел 1. Общая диагностика</b>				
<i>Подраздел 1.1. Введение. Структурно-логическая схема предмета</i>	1	-	-	4,5
<i>Подраздел 1.2. Правила работы с животными, методы клинического исследования</i>	1	2	-	5
<i>Подраздел 1.3. Распознавание болезненного процесса</i>	2	2	-	4
<i>Подраздел 1.4. Общее исследование</i>	2	2	-	4
<b>Раздел 2. Частная диагностика</b>				
<i>Подраздел 2.1. Исследование органов дыхания</i>	1	4	-	4
<i>Подраздел 2.2. Исследование сердечно-сосудистой системы</i>	1	4	-	4
<i>Подраздел 2.3. Исследование органов пищеварения</i>	1	4	-	4
<i>Подраздел 2.4. Исследование мочевой системы</i>	1	2	-	4
<i>Подраздел 2.5. Исследование нервной системы</i>	1	2	-	4
<i>Подраздел 2.6. Исследование системы крови</i>	1	2	-	4
<i>Подраздел 2.7. Диагностика нарушений обмена веществ</i>	1	1	-	4
<i>Подраздел 2.8. Основы клинической эндокринологии</i>	1	1	-	4
Всего:	14	26	-	49,5

#### 4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
<b>Раздел 1. Общая диагностика</b>				
<i>Подраздел 1.1. Введение. Структурно-логическая схема предмета</i>	0,5	-	-	1,5
<i>Подраздел 1.2. Правила работы с животными, методы клинического исследования</i>	-	1	-	10
<i>Подраздел 1.3. Распознавание болезненного процесса</i>	0,5	0,5	-	7
<i>Подраздел 1.4. Общее исследование</i>	0,5	0,5	-	7
<b>Раздел 2. Частная диагностика</b>				
<i>Подраздел 2.1. Исследование органов дыхания</i>	0,5	1	-	7
<i>Подраздел 2.2. Исследование сердечно-сосудистой системы</i>	-	1	-	7
<i>Подраздел 2.3. Исследование органов пищеварения</i>	-	1	-	7
<i>Подраздел 2.4. Исследование мочевой системы</i>	-	1	-	7
<i>Подраздел 2.5. Исследование нервной системы</i>	-	-	-	7
<i>Подраздел 2.6. Исследование системы крови</i>	-	-	-	7
<i>Подраздел 2.7. Диагностика нарушений обмена веществ</i>	-	-	-	7
<i>Подраздел 2.8. Основы клинической эндокринологии</i>	-	-	-	7
Всего:	2	6	-	81,5

#### 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	План исследования животных. Основы синдроматики.	Никулин И.А. Ветеринарная пропедевтика болезней животных: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза очного и заочного отде-	5	8
2	Клиническое значение определения габитуса, исследования волосяного покрова и кожи, видимых слизистых оболочек, лимфатических узлов в диагностике болезней животных.		5	8
3	Синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.		5	8
4	Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания.		5	8
5	Синдромы при заболеваниях органов пищеварения.		5	8
6	Синдромы при заболеваниях органов мочевой системы.		5	8



7	Методы функциональной диагностики заболеваний органов нервной системы. Синдромы при заболеваниях нервной системы.	ления ФВМиТЖ / И.А. Никулин, Ю.А. Шумилин. - Воронеж: ФГБОУ ВО ВГАУ, 2019. – 19с.	5	8
8	Изменение лейкограммы при заразных и незаразных болезнях животных.		5	8
9	Исследование костно-мозгового пунктата и его клиническое значение. Синдромы нарушения эритропоэза и лейкопоэза.		5	8
10	Диагностика нарушений обмена веществ у животных.		4,5	9,5
Всего			49,5	81,5

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Введение. Структурно-логическая схема предмета	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 1.2. Правила работы с животными, методы клинического исследования	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 1.3. Распознавание болезненного процесса	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 1.4. Общее исследование	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.1. Исследование органов дыхания	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.2. Исследование сердечно-сосудистой системы	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.3. Исследование органов пищеварения	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.4. Исследование мочевой системы	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.5. Исследование нервной системы	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.6. Исследование системы крови	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.7. Диагностика нарушений обмена веществ	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
Подраздел 2.8. Основы клинической эндокринологии	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

#### Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 60%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 60%

#### Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе

Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

## Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

**5.3. Материалы для оценки достижения компетенций****5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации****5.3.1.1. Вопросы к экзамену**

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Ветеринарная пропедевтика как наука: цель, задачи, связь с другими дисциплинами. Вклад ученых в развитие дисциплины. План клинического исследования животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
2	Симптомы и синдромы, понятие о субклинических формах течения заболевания. Диагноз и прогноз болезни.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
3	Приемы обращения и фиксации животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
4	Предварительные сведения о животном (регистрация и анамнез). Общее исследование, габитус животного.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
5	Методы клинического исследования животных: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
6	Исследование кожи, видимых слизистых оболочек и волосяного покрова.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
7	Исследование поверхностных лимфоузлов. Термометрия.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
8	Исследование верхних дыхательных путей, кашель и его диагностическое значение.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
9	Исследование грудной клетки методом осмотра и пальпации. Топографическая перкуссия легких, правила проведения, диагностическая ценность, изменение границ легких.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
10	Сравнительная перкуссия грудной клетки. Характеристика перкуSSIONных звуков в норме и при патологии.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
11	Аускультация легких: происхождение и изменение дыхательных шумов.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
12	Функциональные пробы при исследовании дыхательной си-	ОПК-1	31, 32, У1,

	темы.		У2, Н1
13	Синдромы поражения органов дыхания	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
14	Исследование сердечного толчка. Топографическая перкуссия сердца.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
15	Исследование артерий и артериального пульса. Диагностическое значение измерения АКД.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
16	Исследование периферических вен и венозного пульса. Определение ВКД.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
17	Аускультация сердца: происхождение и изменение тонов сердца в норме и при патологии. Шумы сердца и их классификация.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
18	Структура и схема анализа ЭКГ. Важнейшие патологические изменения ЭКГ. Классификация аритмий.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
19	Пороки сердца. Функциональные пробы при исследовании сердечно-сосудистой системы.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
20	Клиническая оценка: аппетита, приема корма и воды, жевания, глотания, отрыжки, жвачки, рвоты. Исследование ротовой полости, глотки и пищевода. Исследование зоба у птиц.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
21	Исследование преджелудков у жвачных животных. Пробы на травматический ретикулит. Металлоиндикация. Зондирование пищевода и преджелудков у крупного рогатого скота, его диагностическое и терапевтическое значение.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
22	Исследование сычуга у жвачных. Исследование желудка у моногастричных животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
23	Исследование кишечника. Ректальное исследование, его диагностическое и терапевтическое значение. Клиническая оценка акта дефекации. Макроскопическое и микроскопическое исследование фекалий.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
24	Исследование мочеотделения и акта мочеиспускания. Исследование почек и мочеточников, мочевого пузыря.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
25	Диагностическое значение лабораторного исследования мочи. Синдромы патологий мочевыделительной системы.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
26	Исследование поведения животного. Исследование органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
27	Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование двигательной сферы, гиперкинезы и их разновидности. Судороги, парезы и параличи.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
28	Исследование вегетативной нервной системы. Исследование висцеро-кожных рефлексов. Основные синдромы поражения нервной системы.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
29	Гематологическое исследование крови. Клиническое значение лейкоцитарной системы крови: лейкоцитоз, лейкограмма и ее изменения. Нейтрофилия и ее виды.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
30	Биохимическое исследование крови в диагностике нарушения обмена веществ у животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

### 5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	При клиническом исследовании теленка установлено уг-	ОПК-1	31, 32, У1,

	нетение, отсутствие аппетита, Т — 40,9°, П — 84, Д — 42, выдыхательная одышка, болезненный, слабый и частый кашель, при аускультации легких — мелкопузырчатые хрипы, при перкуссии — наличие по краям легких звука с коробочным оттенком. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.		У2, Н1
2	У новорожденного теленка исчез аппетит, появился кашель, дыхание затрудненное, напряженное, одышка, цианоз слизистых оболочек, слизисто-гнойное истечение из носовых отверстий, при перкуссии справа большой очаг приглушения в средней части грудной клетки. Сердечный толчок стучащий, тоны сердца усилены, пульсовая волна слабая. Т — 40,4°, П — 124, Д — 76. Поставьте диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
3	У верховой лошади ахалтекинской породы, которая постоянно участвовала в скачках, появились утомляемость, снижение работоспособности, одышка. При клиническом исследовании обнаружили: Т — 38,2°, П—58, Д—28, выдох удлиннен и раздвоен, ноздри трубообразно расширены, запальный желоб, биение пахами, брюшной тип дыхания. При перкуссии задняя граница легких расположена в 17 межреберье по линии маклока, в 15 — по линии седалищного бугра и в 12 — по линии плече-лопаточного сустава, перкуторный звук легочного поля коробочный, при аускультации легких — сухие хрипы и жесткое дыхание, а сердца — акцент второго тона в третьем межреберье слева. Поставьте диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
4	У коровы внезапно появилось беспокойство, потеря аппетита, отсутствие жвачки и отрыжки, частые жевательные и глотательные движения, выделение из ротовой полости пенистой слюны, одышка, цианоз слизистых оболочек, нарастающая тимпания рубца. Т — 38,2°, П — 108, Д — 36, ДР — отсутствуют. Поставьте диагноз. Что нужно сделать для уточнения диагноза? Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
5	В конце октября утром гурт коров зашел на скошенное жнивье, где осталось еще много неубранных валков пшеницы. Животные до обеда паслись, после чего напились из протекающего рядом ручья. К вечеру многие коровы отказались от корма, у них появились стоны, беспокойство, прекращение жвачки и отрыжки, одышка, поверхностное грудного типа дыхание, цианоз слизистых оболочек, увеличение объема живота, плотная консистенция при пальпации левой голодной ямки, прогрессирующие симптомы общей слабости и залеживание. Т 37,8—38,4°, П 94—106, Д 38—56, ДР 1—2 в 5 мин., аритмичные, а у некоторых — отсутствуют. Поставьте диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
6	Рано утром при наличии сильной росы гурт коров зашел на клеверное поле и находился там три часа. После этого животные напились воды, а через два часа у многих появились беспокойство, возбуждение, оглядывание на живот, обмахивание хвостом, стоны, мычание, прекращение жвачки.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

	При клиническом исследовании установили: цианоз слизистых оболочек, одышку, обильное слюнотечение, увеличение объема живота, выпячивание левой голодной ямки и наличие там при перкуссии тимпанического звука. Т 38,7—38,8°, П — 96 —128, Д 26—42, ДР 1—2 в 5 мин., аритмичные, у некоторых — отсутствуют. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.		
7	У охотничьей собаки отмечается утомляемость, чаще лежит на правом боку, Т—37,9°, П — 106, малый и аритмичный, Д — 46, цианоз слизистых оболочек, одышка, сердечный толчок стучащий, верхняя граница сердца на линии лопатко-плечевого сустава задняя в седьмом межреберье, тоны сердца глухие, первый тон ослаблен и раздвоен, функциональные эндокардиальные шумы в пятом межреберье слева посередине нижней трети грудной клетки. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
8	У собаки после переболевания чумой диагностировали слабость, снижение аппетита, Т — 40,7°, П — 94, Д — 26, цианоз слизистых оболочек, выраженность рельефа вен, усиление сердечного толчка, болезненность при пальпации и перкуссии сердца, шумы трения при аускультации сердца. В крови эритроцитов 6,7 млн./мкл, гемоглобина 114 г/л, лейкоцитов 10,6 тыс./мкл, Б — 1, Э — 2, Ю—6, П — 12, С — 51, Лц—24, Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
9	Владелец коровы заметил у нее угнетение, понижение аппетита, жвачки, уменьшение удоя. Животное мало движется, чаще стоит с отведенными в сторону локтями, при вставании и при опускании на землю стонет. При клиническом исследовании установлено: Т — 41,2°, П — 96, Д — 29, ДР — 1 в 2 мин, слизистые оболочки цианотичны, яремные вены переполнены, венный пульс положительный, отек подгрудка, сердечный толчок ослаблен и разлитой, при перкуссии сердца верхняя граница на линии лопатко-плечевого сустава, задняя — в шестом межреберье, при аускультации — шум плеска. В крови эритроцитов 6,2 млн./мкл, гемоглобина 125 г/л, лейкоцитов 14,8 тыс./мкл, лейкоцитарная формула: Б — 1, Э — 0, Ю — 8, П — 19, С — 14, Лц.— 50, М — 8. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
10	Лошадь в возрасте 6 лет в начале января тяжело переболела гастроэнтеритом. После лечения клинические симптомы заболевания исчезли, однако в конце января появились общее недомогание, повышенная возбудимость, перешедшая в сильную депрессию. При клиническом исследовании установили: Т — 41,5°, П — 51, Д — 19, кровотечение из носа, желтушность слизистых оболочек и склеры, в области 12—14 межреберий справа несколько выше линии плечелопаточного сустава при перкуссии болезненность, кожный зуд, моча желтого цвета и при падении на землю образует много желтой пены.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

	Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.		
--	--	--	--

**5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой**

«Не предусмотрен»

**5.3.1.4. Вопросы к зачету**

«Не предусмотрен»

**5.3.1.5. Перечень тем курсовых работ**

«Не предусмотрен»

**5.3.1.6. Вопросы к защите курсовой работы**

«Не предусмотрен»

**5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля**

**5.3.2.1. Вопросы тестов**

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Все проявления болезни, в основе которых лежат функциональные и анатомические изменения в органах и системах и которые отличают больное животное от здорового, являются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
2	При увеличении количества билирубина в крови развивается:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
3	При увеличении количества углекислого газа в крови развивается:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
4	Для укрощения лошадей и крупного рогатого скота используют щипцы:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
5	Кратное врачебное заключение о состоянии больного и сущности болезни, выраженное в нозологических терминах, является:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
6	При перкуссии верхнечелюстной и лобной пазух у здоровых животных звук:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
7	Истечения из носовых отверстий при наклоне головы появляются при поражении:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
8	При аускультации области гортани у здоровых животных прослушивается:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
9	Заднюю границу легких у лошадей, собак и свиней определяют по вспомогательным линиям:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
10	При сравнительной перкуссии грудной клетки у здоровых животных в области легких прослушивается звук:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
11	Тимпанический звук в области легочного поля перкуссии указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
12	Тупой звук в области легочного поля с горизонтальной верхней линией указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
13	При аускультации грудной клетки в области легких у здоровых животных прослушивается:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
14	При скоплении вязкого, густого экссудата в мелких бронхах прослушиваются звуки:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
15	При перкуссии воздухоносных мешков у здоровых лошадей звук:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
16	При хронических заболеваниях органов дыхания истечения из носовых отверстий:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
17	Признаками отека легких или легочного кровотечения являются истечения из носовых ходов с примесью:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

18	При аускультации области гортани у здоровых животных прослушивается:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
19	При осмотре грудной клетки устанавливаются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
20	Тип дыхания у здоровых животных:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
21	Частота дыхательных движений у крупного рогатого скота составляет движений в мин:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
22	Правильное чередование продолжительности фаз вдоха и выдоха характеризует:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
23	Причиной инспираторной одышки является затруднение:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
24	Причиной экспираторной одышки является затруднение:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
25	Затруднение и удлинение фазы вдоха, брюшной тип дыхания, биение пахами, выпячивание ануса, наличие «запального» желоба указывают на одышку:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
26	Ноздри расширены, фаза вдоха удлинена, локти развернуты наружу, грудные конечности расставлены, грудной тип дыхания указывают на одышку:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
27	Заднюю границу легких у лошадей, собак и свиней определяют по вспомогательным линиям:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
28	Заднюю границу легких у крупного и мелкого рогатого скота определяют по вспомогательным линиям:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
29	Тимпанический звук в области легочного поля перкуссии указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
30	Звук треснувшего горшка в области легочного поля перкуссии указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
31	Тупой звук в области легочного поля перкуссии указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
32	Дыхательный шум, прослушивающийся во всю фазу вдоха и начальную фазу выдоха и напоминающий звук «ф», является:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
33	Амфорическое дыхание прослушивается в области грудной клетки при:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
34	При скоплении вязкого, густого экссудата в мелких бронхах прослушиваются звуки:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
35	Дыхательный шум на пике вдоха, напоминающий хруст снега в морозный день, это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
36	Шум плеска прослушивается при скоплении экссудата в:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
37	Ослабление сердечного толчка происходит при:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
38	Сердечный толчок – это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
39	У здоровых лошадей и собак сердечный толчок расположен в:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
40	У здорового крупного рогатого скота, овец, коз и свиней сердечный толчок локализован в:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
41	Задняя граница сердца у собак находится на уровне:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1



42	Задняя граница сердца у лошадей находится на уровне:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
43	Задняя граница сердца у КРС и свиней находится на уровне:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
44	Акустические свойства систолического тона зависят от:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
45	Акустические свойства диастолического тона зависят от:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
46	Ритм сердца – это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
47	Простой порок сердца - это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
48	Сложный порок сердца – это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
49	Комбинированный порок сердца — это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
50	Повышение температуры тела на 10С сопровождается учащением артериального пульса в минуту на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
51	При недостаточности «правого сердца» застойные явления развиваются в:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
52	При недостаточности «левого сердца» застойные явления развиваются в:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
53	Если при исследовании пульса пережатый сосуд остается в виде ленты, то пульс по напряжению:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
54	По степени напряженности артериальной стенки пульс у здоровых лошадей:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
55	Если при сдавливании яремной вены в области средней трети шеи ее периферический участок наполняется кровью, а центральный пульсирует, то это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
56	Если при сдавливании яремной вены в области средней трети шеи ее периферический участок наполняется кровью, а центральный запустевает, то это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
57	Если при сдавливании яремной вены в области средней трети шеи ее периферический участок наполняется кровью и пульсирует, а центральный запустевает, то это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
58	При аускультации яремной вены и умеренном давлении на нее фонендоскопом слышен шум:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
59	С помощью ЭКГ нельзя установить наличие:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
60	Характер сердечного ритма определяют по положению на ЭКГ зубца:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
61	На ЭКГ здорового животного может отсутствовать зубец:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
62	На ЭКГ снижение амплитуды зубцов, расщепление или раздвоение комплекса QRS указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
63	У здоровых собак встречается аритмия:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
64	Блокады сердца (внутрипредсердная, атриовентрикулярная, внутрисердечная) развиваются при нарушении функции сердца:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
65	Экстрасистолия, мерцательная аритмия и пароксизмальная	ОПК-1	31, 32, У1,

	тахикардия развиваются при нарушении функции сердца:		У2, Н1
66	Увеличение аппетита называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
67	У крупного рогатого скота после прима корма, жвачка наступает через:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
68	На пережевывание одного пищевого кома у крупного рогатого скота затрачивается жевательных движений:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
69	В течение суток жвачные периоды у крупного рогатого скота повторяются	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
70	Зондирование желудка у лошадей осуществляют через:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
71	рН рубцового содержимого у здорового крупного рогатого скота составляет:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
72	Количество инфузорий в 1 мл рубцового содержимого у крупного рогатого скота, содержащегося на полноценном по питательности рационе составляет:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
73	Количество полных сокращений рубца у крупного рогатого скота до кормления составляет:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
74	При аускультации книжки прослушиваются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
75	При аускультации тонкого отдела кишечника прослушиваются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
76	При метеоризме кишечника у лошадей прослушивается:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
77	Частота акта дефекации у крупного рогатого скота составляет в сутки раз:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
78	Частота акта дефекации у лошадей составляет раз в сутки:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
79	У крупного рогатого скота область печеночного притупления находится:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
80	Угнетение животного, кожный зуд, брадикардия, иктеричность кожи и слизистых оболочек, кал зловонный, серо-белого или глинистого цвета указывает на желтуху:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
81	Реакция (рН) кала у здоровых травоядных животных:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
82	Реакция (рН) кала у здоровых плотоядных животных:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
83	Анализ кала на присутствие крахмала проводят в препарате обработанном:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
84	Быки, бараны, козлы во время акта мочеиспускания:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
85	С помощью пальпации мочеточники у здоровых крупных животных исследуют через:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
86	При пальпации мочевого пузыря у животных определяют:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
87	Частые позывы и мочеиспускание – называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
88	Редкое мочеиспускание называют:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
89	Болезненное мочеиспускание называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

90	Никтурия – это:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
91	Фруктовый запах мочи у крупного рогатого скота указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
92	Отеки, локализованные в области нижних век, межжелудочного пространства, подгрудка, на животе, вымени, наружных половых органов и конечностей являются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
93	Увеличение суточного количества выделяемой мочи при наличии сердечных и почечных отеков свидетельствует:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
94	От желто-зеленого до зеленовато-бурого цвета (цвет пива) моча бывает при наличии в ней значительного количества:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
95	Темно-бурый цвет мочи бывает при наличии в ней значительного количества:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
96	Ярко-красный цвет мочи указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
97	Бурый или красновато-бурый цвет мочи (цвет мясных помоев) указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
98	Понижение относительной плотности мочи отмечается при:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
99	Для определения белка в моче применяют:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
100	Показателем для определения индикана в моче является подозрение на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
101	Лейкоцитурия свидетельствует:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
102	К основным компонентам организованных осадков мочи крупного рогатого скота относят:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
103	Расстройство мочеиспускания, изменение количества выделяемой мочи, появление в ней белка, форменных элементов, цилиндров и эпителия указывает синдром:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
104	Угнетение, при котором животное безучастно к окружающей обстановке, движения его замедлены; все функции нервной системы сохранены, указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
105	Угнетение, при котором животное реагирует только на сильные раздражители, болевые и зрачковые рефлексы сохранены, указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
106	Угнетение, при котором животное стоит с опущенной головой или лежит, на привычные раздражители реакция, как правило, замедленная указывает на:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
107	Дугообразное искривление позвоночного столба в вентральном направлении называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
108	Дугообразное искривление позвоночного столба в дорсальном направлении называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
109	Дугообразное искривление позвоночного столба в стороны называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
110	Западение глазного яблока называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
111	Опускание верхнего века, вследствие паралича мышечных волокон, поднимающих верхнее веко, называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
112	Корнеальный рефлекс проявляется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

113	К поверхностным рефлексам относят:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
114	Понижение тактильной чувствительности называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
115	Боли, ощущающиеся на значительном удалении от локализации их источника, являются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
116	Боли, которые передаются с одной ветки чувствительного нерва на другие, являются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
117	Полная утрата органом двигательных функций наступающая при прерывании связи между двигательными центрами и данной мышцей или группой мышц, называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
118	Параличи, проявляющиеся выпадением двигательной функции, сочетающиеся с потерей мышечного тонуса, утратой рефлексов и атрофией мышц, являются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
119	Параличи, проявляющиеся повышением тонуса пораженных мышц, усилением сухожильных рефлексов и ослаблением кожных являются:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
120	Паралич, который охватывает одну половину тела, называется:	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Ветеринарная пропедевтика как наука: цель, задачи, связь с другими дисциплинами. Вклад ученых в развитие дисциплины. План клинического исследования животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
2	Симптомы и синдромы, понятие о субклинических формах течения заболевания. Диагноз и прогноз болезни.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
3	Приемы обращения и фиксации животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
4	Предварительные сведения о животном (регистрация и анамнез). Общее исследование, габитус животного.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
5	Методы клинического исследования животных: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
6	Исследование кожи, видимых слизистых оболочек и волосяного покрова.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
7	Исследование поверхностных лимфоузлов. Термометрия.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
8	Исследование верхних дыхательных путей, кашель и его диагностическое значение.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
9	Исследование грудной клетки методом осмотра и пальпации. Топографическая перкуссия легких, правила проведения, диагностическая ценность, изменение границ легких.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
10	Сравнительная перкуссия грудной клетки. Характеристика перкуSSIONных звуков в норме и при патологии.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
11	Аускультация легких: происхождение и изменение дыхательных шумов.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
12	Функциональные пробы при исследовании дыхательной системы.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
13	Синдромы поражения органов дыхания	ОПК-1	31, 32, У1,

			У2, Н1
14	Исследование сердечного толчка. Топографическая перкуссия сердца.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
15	Исследование артерий и артериального пульса. Диагностическое значение измерения АКД.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
16	Исследование периферических вен и венного пульса. Определение ВКД.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
17	Аускультация сердца: происхождение и изменение тонов сердца в норме и при патологии. Шумы сердца и их классификация.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
18	Структура и схема анализа ЭКГ. Важнейшие патологические изменения ЭКГ. Классификация аритмий.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
19	Пороки сердца. Функциональные пробы при исследовании сердечно-сосудистой системы.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
20	Клиническая оценка: аппетита, приема корма и воды, жевания, глотания, отрыжки, жвачки, рвоты. Исследование ротовой полости, глотки и пищевода. Исследование зоба у птиц.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
21	Исследование преджелудков у жвачных животных. Пробы на травматический ретикулит. Металлоиндикация. Зондирование пищевода и преджелудков у крупного рогатого скота, его диагностическое и терапевтическое значение.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
22	Исследование сычуга у жвачных. Исследование желудка у моногастричных животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
23	Исследование кишечника. Ректальное исследование, его диагностическое и терапевтическое значение. Клиническая оценка акта дефекации. Макроскопическое и микроскопическое исследование фекалий.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
24	Исследование мочеотделения и акта мочеиспускания. Исследование почек и мочеточников, мочевого пузыря.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
25	Диагностическое значение лабораторного исследования мочи. Синдромы патологий мочевыделительной системы.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
26	Исследование поведения животного. Исследование органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
27	Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование двигательной сферы, гиперкинезы и их разновидности. Судороги, парезы и параличи.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
28	Исследование вегетативной нервной системы. Исследование висцеро-кожных рефлексов. Основные синдромы поражения нервной системы.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
29	Гематологическое исследование крови. Клиническое значение лейкоцитарной системы крови: лейкоцитоз, лейкограмма и ее изменения. Нейтрофилия и ее виды.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
30	Биохимическое исследование крови в диагностике нарушения обмена веществ у животных.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	При клиническом исследовании теленка установлено уг-	ОПК-1	31, 32, У1,

	нетение, отсутствие аппетита, Т — 40,9°, П — 84, Д — 42, выдыхательная одышка, болезненный, слабый и частый кашель, при аускультации легких — мелкопузырчатые хрипы, при перкуссии — наличие по краям легких звука с коробочным оттенком. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.		У2, Н1
2	У новорожденного теленка исчез аппетит, появился кашель, дыхание затрудненное, напряженное, одышка, цианоз слизистых оболочек, слизисто-гнойное истечение из носовых отверстий, при перкуссии справа большой очаг приглушения в средней части грудной клетки. Сердечный толчок стучащий, тоны сердца усилены, пульсовая волна слабая. Т — 40,4°, П — 124, Д — 76. Поставьте диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
3	У верховой лошади ахалтекинской породы, которая постоянно участвовала в скачках, появились утомляемость, снижение работоспособности, одышка. При клиническом исследовании обнаружили: Т — 38,2°, П—58, Д—28, выдох удлиннен и раздвоен, ноздри трубообразно расширены, запальный желоб, биение пахами, брюшной тип дыхания. При перкуссии задняя граница легких расположена в 17 межреберье по линии маклока, в 15 — по линии седалищного бугра и в 12 — по линии плече-лопаточного сустава, перкуторный звук легочного поля коробочный, при аускультации легких — сухие хрипы и жесткое дыхание, а сердца — акцент второго тона в третьем межреберье слева. Поставьте диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
4	У коровы внезапно появилось беспокойство, потеря аппетита, отсутствие жвачки и отрыжки, частые жевательные и глотательные движения, выделение из ротовой полости пенистой слюны, одышка, цианоз слизистых оболочек, нарастающая тимпания рубца. Т — 38,2°, П — 108, Д — 36, ДР — отсутствуют. Поставьте диагноз. Что нужно сделать для уточнения диагноза? Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
5	В конце октября утром гурт коров зашел на скошенное жнивье, где осталось еще много неубранных валков пшеницы. Животные до обеда паслись, после чего напились из протекающего рядом ручья. К вечеру многие коровы отказались от корма, у них появились стоны, беспокойство, прекращение жвачки и отрыжки, одышка, поверхностное грудного типа дыхание, цианоз слизистых оболочек, увеличение объема живота, плотная консистенция при пальпации левой голодной ямки, прогрессирующие симптомы общей слабости и залеживание. Т 37,8—38,4°, П 94—106, Д 38—56, ДР 1—2 в 5 мин., аритмичные, а у некоторых — отсутствуют. Поставьте диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
6	Рано утром при наличии сильной росы гурт коров зашел на клеверное поле и находился там три часа. После этого животные напились воды, а через два часа у многих появились беспокойство, возбуждение, оглядывание на живот, обмахивание хвостом, стоны, мычание, прекращение жвачки.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

	При клиническом исследовании установили: цианоз слизистых оболочек, одышку, обильное слюнотечение, увеличение объема живота, выпячивание левой голодной ямки и наличие там при перкуссии тимпанического звука. Т 38,7—38,8°, П — 96 —128, Д 26—42, ДР 1—2 в 5 мин., аритмичные, у некоторых — отсутствуют. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.		
7	У охотничьей собаки отмечается утомляемость, чаще лежит на правом боку, Т—37,9°, П — 106, малый и аритмичный, Д — 46, цианоз слизистых оболочек, одышка, сердечный толчок стучащий, верхняя граница сердца на линии лопатко-плечевого сустава задняя в седьмом межреберье, тоны сердца глухие, первый тон ослаблен и раздвоен, функциональные эндокардиальные шумы в пятом межреберье слева посередине нижней трети грудной клетки. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
8	У собаки после переболевания чумой диагностировали слабость, снижение аппетита, Т — 40,7°, П — 94, Д — 26, цианоз слизистых оболочек, выраженность рельефа вен, усиление сердечного толчка, болезненность при пальпации и перкуссии сердца, шумы трения при аускультации сердца. В крови эритроцитов 6,7 млн./мкл, гемоглобина 114 г/л, лейкоцитов 10,6 тыс./мкл, Б — 1, Э — 2, Ю—6, П — 12, С — 51, Лц—24, Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
9	Владелец коровы заметил у нее угнетение, понижение аппетита, жвачки, уменьшение удоя. Животное мало движется, чаще стоит с отведенными в сторону локтями, при вставании и при опускании на землю стонет. При клиническом исследовании установлено: Т — 41,2°, П — 96, Д — 29, ДР — 1 в 2 мин, слизистые оболочки цианотичны, яремные вены переполнены, венный пульс положительный, отек подгрудка, сердечный толчок ослаблен и разлитой, при перкуссии сердца верхняя граница на линии лопатко-плечевого сустава, задняя — в шестом межреберье, при аускультации — шум плеска. В крови эритроцитов 6,2 млн./мкл, гемоглобина 125 г/л, лейкоцитов 14,8 тыс./мкл, лейкоцитарная формула: Б — 1, Э — 0, Ю — 8, П — 19, С — 14, Лц.— 50, М — 8. Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1
10	Лошадь в возрасте 6 лет в начале января тяжело переболела гастроэнтеритом. После лечения клинические симптомы заболевания исчезли, однако в конце января появились общее недомогание, повышенная возбудимость, перешедшая в сильную депрессию. При клиническом исследовании установили: Т — 41,5°, П — 51, Д — 19, кровотечение из носа, желтушность слизистых оболочек и склеры, в области 12—14 межреберий справа несколько выше линии плечелопаточного сустава при перкуссии болезненность, кожный зуд, моча желтого цвета и при падении на землю образует много желтой пены.	ОПК-1	31, 32, У1, У2, Н1

	Поставьте диагноз. Дифференциальный диагноз.		
--	--	--	--

#### 5.3.2.4. Перечень тем рефератов

«Не предусмотрены»

#### 5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

«Не предусмотрены»

### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

#### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения					
Индикаторы достижения компетенции ОПК-1		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовой работе
31	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	1-30	1-10	-	-
32	Схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма	1-30	1-10	-	-
У1	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	1-30	1-10	-	-
У2	Проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	1-30	1-10	-	-
Н1	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследования	1-30	1-10	-	-

#### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения				
Индикаторы достижения компетенции ОПК-1		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
31	Знать технику безопасности и правила личной	1-120	1-30	1-10



	гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса			
32	Схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма	1-120	1-30	1-10
У1	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	1-120	1-30	1-10
У2	Проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	1-120	1-30	1-10
Н1	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследования	1-120	1-30	1-10

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-1607-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/112567">https://e.lanbook.com/book/112567</a>	Учебное	Основная
2	Кочарян, В. Д. Ветеринарная пропедевтика : учебное пособие / В. Д. Кочарян, К. А. Баканова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2015. — 208 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/76658">https://e.lanbook.com/book/76658</a>	Учебное	Основная
3	Берина, В. Г. Ветеринарная пропедевтика болезней животных : учебное пособие / В. Г. Берина, Л. Ф. Бодрова. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-89764-549-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90735">https://e.lanbook.com/book/90735</a>	Учебное	Основная
4	Аускультация сердца животных : учебное пособие [для студентов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства] / И.А. Никулин, Ю.А. Шумилин; Воронеж. гос. аграр. ун-т.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный	Учебное	Дополнительная

	университет, 2013.— 54 с. - URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91056.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b91056.pdf</a>		
5	Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных: учебное пособие / А.П. Курдеко, С.П. Ковалев, В.Н. Алешкевич [и др.] ; под редакцией А.П. Курдеко, С.П. Ковалева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 208с. — ISBN 978-5-8114-4952-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129095">https://e.lanbook.com/book/129095</a>	Учебное	Дополнительная
6	Клиническая диагностика с рентгенологией: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 111201 (310800) "Ветеринария" / Е. С. Воронин [и др.]; под ред. Е. С. Воронина - М.: КолосС, 2006 - 519 с. – 61 шт	Учебное	Дополнительная
7	Ветеринарная пропедевтика: учебно-методическое пособие / В.А. Оробец, Н.М. Беляев, И.И. Летов, Н.Е. Орлова. — Ставрополь : СтГАУ, 2007. — 88 с. — ISBN 978-5-9596-0562-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/5728">https://e.lanbook.com/book/5728</a>	Методическое	
8	Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014, 2018 [ЭИ]	Периодическое	
9	Ветеринарная патология: международный научно-практический журнал по фундаментальным и прикладным вопросам ветеринарии / учредитель : ООО "Ветеринарный консультант" - Москва: Ветеринарный консультант, 2009	Периодическое	
10	Ветеринарная практика: научно-практический журнал последипломного образования / учредитель : Институт Ветеринарной Биологии - Санкт-Петербург: Издательство Института Ветеринарной Биологии, 2006/2007 -	Периодическое	
11	Современная ветеринарная медицина: журнал для практикующих ветеринарных врачей - Москва: Зооинформ, 2010-	Периодическое	

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Национальная ветеринарная ассоциация	<a href="http://www.rosvet.org/">http://www.rosvet.org/</a>

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

#### 7.1.1. Для контактной работы

№ уч. корп	№ ауд.	Статус аудитории	Перечень оборудования
9	218	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект учебной мебели, мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система.
9	219	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Комплект учебной мебели, мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система.
9	119	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	Комплект учебной мебели, лабораторное оборудование, приспособления для фиксации и укрощения животных. Набор зондов для телят, лошадей. Метало детектор МД-06. Металлический шпатель ШОГ-1. Микроскопы Биолам и СТ-320, Руминограф Горяйнова Р-4. Электрокардиограф ЭК-1Т. Центрифуги ОПн-3 и МПВ - 340. Фотоэлектрокалориметр КФК-2МП. Рефрактометр ИРФ – 454.
9	125	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	Комплект учебной мебели, лабораторное оборудование, приспособления для фиксации и укрощения животных. Набор зондов для телят, лошадей. Метало детектор МД-06. Металлический шпатель ШОГ-1. Микроскопы Биолам и СТ-320, Руминограф Горяйнова Р-4. Электрокардиограф ЭК-1Т. Центрифуги ОПн-3 и МПВ - 340. Фотоэлектрокалориметр КФК-2МП. Рефрактометр ИРФ – 454.
9	124, 179	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

#### 7.1.2. Для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации,

		с которой заключен договор)
1	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов по 19 часов)

## 7.2. Программное обеспечение





### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение




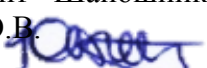


№	Название	Размещение
1	Программа оптимизации «Корм-Оптима»	ПК в локальной сети ВГАУ


### 8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Внутренние незаразные болезни	Терапии и фармакологии	Согласовано Саврасов Д.А. 
Анатомия животных	Акушерства, анатомии и хирургии	Согласовано Лободин К.А. 
Патологическая анатомия животных	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	Согласовано Семенов С.Н. 
Ветеринарно-санитарная экспертиза	Ветеринарно-санитарной экспертизы, эпизоотологии и паразитологии	Согласовано Семенов С.Н. 

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
<p>Саврасов Д.А. Зав. кафедрой Терапии и фармакологии</p> 	<p>Протокол № 8 09.06.2020</p>	<p>На 2020-2021 уч. год потребности в корректировке нет</p> <p>Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года</p>	<p>нет</p>
<p>Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.</p> 	<p>Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 18.06.2020 г</p>	<p>На 2020-2021 уч. год потребности в корректировке нет</p>	<p>-</p>
<p>Саврасов Д.А. Зав. кафедрой Терапии и фармакологии</p> 	<p>Протокол № 10 03.06.2021</p>	<p>На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет</p> <p>Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года</p>	<p>нет</p>
<p>Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.</p> 	<p>Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 24.06.2021 г</p>	<p>На 2021-2022 уч. год потребности в корректировке нет</p>	<p>-</p>
<p>Саврасов Д.А. Зав. кафедрой Терапии и фармакологии</p> 	<p>Протокол № 8 от 07.06.2022</p>	<p>На 2022-2023 уч. год внести корректировку в п.7. Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год.</p>	<p>табл. 7.1.1, табл. 7.1.2, табл. 7.2.1</p>
<p>Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В.</p> 	<p>Протокол МК ФВМ и ТЖ № 13 от 28.06.2022 г</p>	<p>На 2022-2023 уч. год внести корректировку в п.7. Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год.</p>	<p>табл. 7.1.1, табл. 7.1.2, табл. 7.2.1</p>

<p>Председатель МК ФВМиТЖ доцент Шапошников Ю.В. </p>	<p>Протокол МК ФВМиТЖ №9 от 24.06.23 г.</p>	<p>Рабочая программа ак- туализирована на 2023- 2024 учебный год</p>	
--	---	--	--