

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

## Патологическая анатомия и физиология животных рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>цикловая комиссия ветеринарии и кинологии</b>
Учебный план	36.02.01_2022_V13.plx Ветеринария Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный
Квалификация	<b>ветеринарный фельдшер</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	110	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	88	
самостоятельная работа	19	
часов на контроль	3	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	15		8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	22	22	46	46
Практические	20	20	22	22	42	42
Итого ауд.	44	44	44	44	88	88
Контактная работа	44	44	44	44	88	88
Сам. работа	13	13	6	6	19	19
Часы на контроль	1	1	2	2	3	3
Итого	58	58	52	52	110	110

Программу составил(и):

*преподаватель, Василенко Юрий Александрович*



Рабочая программа дисциплины

**Патологическая анатомия и физиология животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 ВЕТЕРИНАРИЯ (ветеринарный фельдшер) (приказ Минобрнауки России от 23.11.2020 г. № 657)

составлена на основании учебного плана:

Ветеринария

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от 08.06.2023 протокол № 13

Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**цикловая комиссия ветеринарии и кинологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	<b>Цели:</b> Овладение профессиональными навыками в области патологической анатомии и физиологии для ведения профессиональной деятельности в области ветеринарии.
1.2	<b>Задачи:</b> Овладеть профессиональными навыками в области патологической анатомии для диагностики болезней животных.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Внутренние незаразные болезни животных
2.1.2	Зоогигиена и ветеринарная санитария
2.1.3	Практика по профилю специальности
2.1.4	Проведение профилактических, диагностических и лечебных мероприятий
2.1.5	Учебная практика. Методики проведения профилактических, диагностических и лечебных мероприятий
2.1.6	Экологические основы природопользования
2.1.7	Эпизоотология с микробиологией
2.1.8	Акушерство и гинекология животных
2.1.9	Анатомия и физиология животных
2.1.10	Ветеринарная фармакология
2.1.11	Паразитология и инвазионные болезни животных
2.1.12	Основы зоотехнии
2.1.13	Биология
2.1.14	Химия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Ветеринарно-санитарная экспертиза
2.2.2	Визуальная диагностика
2.2.3	Охрана труда
2.2.4	Практика по профилю специальности
2.2.5	Проведение ветеринарно-санитарных и зооигиенических мероприятий
2.2.6	Учебная практика. Методики проведения ветеринарно-санитарных и зооигиенических мероприятий
2.2.7	Учебная практика. Рабочая профессия 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птицы
2.2.8	Основы исследовательской деятельности
2.2.9	Подготовка к государственной итоговой аттестации (выпускная квалификационная работа и демонстрационный экзамен)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	
<b>Знать:</b>	
- область профессиональной деятельности - объекты профессиональной деятельности	
<b>ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	
<b>Уметь:</b>	
решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
<b>ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	
<b>Владеть:</b>	
знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор.	

**ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности**

<b>Знать:</b>
- поисковые информационные системы - алгоритм поиска информации
<b>ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>Уметь:</b>
осуществлять поиск необходимой информации - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>Владеть:</b>
быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

<b>ОК 3.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>
<b>Знать:</b>
- задачи профессионального и личностного развития - понятия самообразования и саморазвития - цели, задачи и систему повышения квалификации
<b>ОК 3.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>
<b>Уметь:</b>
- определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием, - осознанно планировать повышение квалификации
<b>ОК 3.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>
<b>Владеть:</b>
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации в соответствии с основными тенденциями развития современной науки и современного производства

<b>ОК 4.:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>Знать:</b>
- основные понятия и признаки коллектива и команды - деловое общение - процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде - этапы командной работы
<b>ОК 4.:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>Уметь:</b>
- работать в коллективе и команде - эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
<b>ОК 4.:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>Владеть:</b>
организацией работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

<b>ОК 5.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
--

<b>Знать:</b>
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
<b>ОК 5.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>Уметь:</b>
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
<b>ОК 5.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>Владеть:</b>
устной и письменной коммуникацией на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

<b>ОК 6.:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>Знать:</b>
- гражданско-патриотическую позицию - общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде - стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 6.:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>Уметь:</b>
проявлять гражданско-патриотическую позицию - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 6.:Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>Владеть:</b>
гражданско-патриотической позицией, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

<b>ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Знать:</b>
об условиях ответственности за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения - действия в чрезвычайных ситуациях - порядок и правила оказания первой помощи.
<b>ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Уметь:</b>
- организовывать и проводить мероприятия по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению - действовать в чрезвычайных ситуациях - оказывать первую медицинскую помощь

<b>ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>Владеть:</b>
приемами сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

<b>ОК 8.:Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Знать:</b>
- научно-практические основы физической культуры - основы здорового образа жизни;
<b>ОК 8.:Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Уметь:</b>
- самостоятельно выбирать и применять способы и средства для поддержания здоровья и работоспособности в социальной и профессиональной деятельности;
<b>ОК 8.:Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>Владеть:</b>
- средствами укрепления здоровья и способами поддержания хорошей физической формы для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

<b>ОК 9.:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Знать:</b>
- информационные технологии
<b>ОК 9.:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Уметь:</b>
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 9.:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>Владеть:</b>
знаниями о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности

<b>ПК 2.1.:Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.</b>
<b>Знать:</b>
основные методы и формы санитарно-просветительской деятельности;
<b>ПК 2.1.:Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.</b>
<b>Уметь:</b>
готовить к использованию биопрепараты в соответствии с инструкциями по их применению; пользоваться техникой постановки аллергических проб; пользоваться техникой введения биопрепаратов; готовить средства для дезинфекции;
<b>ПК 2.1.:Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.</b>
<b>Владеть:</b>
проведении иммунизации животных; отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований; постановке аллергических проб у животных; проведении противопаразитарных обработок;

<b>ПК 2.2.:Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.</b>
---

<b>Знать:</b>
правила отбора и хранения биологического материала; правила асептики и антисептики;
правила ветеринарного документооборота; требования охраны труда;
<b>ПК 2.2.:Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.</b>
<b>Уметь:</b>
пользоваться ветеринарной терапевтической техникой;
<b>ПК 2.2.:Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.</b>
<b>Владеть:</b>
отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;

<b>ПК 2.3.:Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.</b>
<b>Знать:</b>
критерии оценки эффективности терапии животных;
<b>ПК 2.3.:Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.</b>
<b>Уметь:</b>
вскрывать трупы животных;
<b>ПК 2.3.:Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.</b>
<b>Владеть:</b>
отборе проб биологического материала от животных, кормов и воды, их упаковка и подготовка для исследований;

<b>ЛР 20:Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства</b>
<b>Знать:</b>
методы и способы решения профессиональных задач в области диагностических, лечебных и профилактических мероприятий при болезнях животных
<b>ЛР 20:Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства</b>
<b>Уметь:</b>
Предупреждать заболевания животных, проводить санитарно-просветительскую работу
<b>ЛР 20:Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства</b>
<b>Владеть:</b>
Выполнять лечебно-диагностические ветеринарные манипуляции

<b>ЛР 21:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения</b>
<b>Знать:</b>
основные навыки и методики диагностики и лечения хирургических заболеваний
<b>ЛР 21:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения</b>
<b>Уметь:</b>
добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности ветеринарной отрасли
<b>ЛР 21:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения</b>
<b>Владеть:</b>



4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая патологическая анатомия и физиология						
1.1	Учение о болезни. Общая этиология. Роль факторов внешней среды в возникновении болезней /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
1.2	1. Наблюдение за действием низкой температур на организм животных 2. Наблюдение за действием высокой температур на организм животных 3. Наблюдение за действием химических факторов на организм животных /Пр/	6	4		Л1.1Л2.1	0	
1.3	Учение о патогенезе. Реактивность организма /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
1.4	Наблюдение за действием различных патогенных факторов на организм животных; /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
1.5	Расстройства кровообращения, лимфообращения и содержания тканевой жидкости /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
1.6	1. Воспроизведение артериальной гиперемии. 2. Воспроизведение венозной гиперемии 3. Роль осмотического фактора в развитии отека и дегидратации. /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
1.7	Некроз, некробиоз и апоптоз. Значение некрозов и апоптоза для организма животных. Атрофии, ее видах по происхождению, отличие от гипоплазии и кахексии. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
1.8	Демонстрация общей атрофии на больном животном с признаками истощения. Изучение различных видов местных атрофии по патологоанатомическим музейным экспонатам. Показ таблиц, слайдов и других наглядных пособий с использованием мультимедийных средств. /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
1.9	Белковая дистрофия (диспротеинозы). Жировая дистрофия. Углеводная дистрофия. Минеральная дистрофия. Камни и конкременты, причины их образования. Виды камней в различных полостных органах. Химический состав камней и их значение для организма животного. Эндогенные и экзогенные нарушения пигментации. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	

1.10	Изучить классификацию и морфологические признаки различных видов дистрофий: белковых, жировых, углеводных и минеральных. /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
	<b>Раздел 2. Патологическая анатомия и физиология</b>						
2.1	1. Причины смерти, ее виды. 2. Процесс смерти. 3. Трупные признаки Посмертные изменения /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.2	Роль центральной нервной системы и эндокринных желез в развитии лихорадки /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.3	1. Классификация опухолей. 2. Особенности обмена веществ в опухолевой ткани. 3. Лейкоз крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей и птицы. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.4	1) Изучение различных видов опухолей по слайдам, макро- и микропрепаратам; 2) Изучение клеточного состава периферической крови при лейкозах и патологические изменения в органах и тканях по макропрепаратам, слайдам и гистопрепаратам /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.5	1. Эндокардит. Миокардит. Перикардит.. 2. Понятие о гипертонии и гипотонии. 3. Пороки сердца. 4. Воспаление селезенки и лимфатических узлов. Патология тимуса. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.6	Изменение общего количества крови. Качественные изменения эритроцитов. Изменения количественного и качественного состава лейкоцитов. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.7	Влияние гиперволемии на кровообращение в сосудах языка лягушки. /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.8	1. Изучить нарушения, возникающие в животном организме при изменении количества крови, количественного и качественного состава ее форменных элементов. 2. Изучить последствия изменений общей массы крови у животных.  /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	

2.9	Нарушения функции верхних дыхательных путей, кровотока в легких. Асфиксия. Гипоксия и ее типы. Компенсаторные механизмы при гипоксии. Одышка. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.10	Воспалительные болезни легких. Экссудативные пневмонии. Некротический и продуктивный пневмонии. Объемных изменения легких. Врожденный, приобретенный, обтурационный и компрессионный ателектаз. Эмфизема легких. Отек легких. Плевриты. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.11	Демонстрация макропрепаратов, патолого-гистологических препаратов, рисунков легких с различными формами пневмонии, плеврита, мраморности легких при крупозной пневмонии. /Пр/	7	4		Л1.1Л2.1	0	
2.12	На боенском материале показывают легкие при отеке, гидроаспирации, гемоаспирации, постгеморрагическую эмфизему, интерстициальную эмфизему. /Пр/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.13	Патология органов пищеварения. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.14	Нарушение функций печени. Нарушение барьерной функции печени. Нарушение обмена веществ при патологии печени. Нарушение желчеобразования и желчевыделения. Желтуха, ее виды, механизм развития. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.15	Гепатоз у крупного рогатого скота и птицы. Токсическая дистрофия печени у свиней. Неспецифический реактивный и гнойный гепатит. Атрофический, гипертрофический, билиарный, инфекционный, паразитарный циррозы печени. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.16	Патология мочеполовой системы /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.17	Демонстрация болезней органов мочеполовой системы на трупном, боенс-ком материале, сухих и влажных препаратах, по рисункам, таблицам, слайдам. /Пр/	6	2		Л1.1Л2.1	0	
2.18	Методика проведения исследований мочи /Пр/	7	4		Л1.1Л2.1	0	
2.19	Сущность отравления. Минеральные отравления. Отравления растительными ядами. Местных и общих изменениях. Принципы патологоанатомической диагностики отравлений. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	

2.20	Ознакомление с различными видами отравлений на боевом материале сухих и влажных препаратов, по рисункам, слайдам, фотографиям. /Пр/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.21	Признаки минерального отравления Признаки кормового отравления /Пр/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.22	. Смешанные инфекции и осложнения. Бактериальных болезнях преимущественно с острым течением: сепсис, сибирская язва, эфмизематозный карбункул, рожа свиней, пастереллез, сальмонеллез, колибактериоз, дизентерия свиней, отечная болезнь поросят, диплококковая септицемия, лептоспироз. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.23	Диагностика бактериальных болезней преимущественно с хроническим течением: туберкулез, сап, бруцеллез, паратуберкулез, некробактериоз. Вирусных болезней: чума свиней, птица и плотоядных животных, болезнь Марека, бешенство, болезнь Ауески, ящур, оспа, инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота, атрофический ринит свиней. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.24	Инфекционные болезни, местные и общие изменения и их диагностическое значение. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.25	Особенности патологоанатомической диагностики болезней, вызываемых бактериями, вирусами, простейшими и грибами. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.26	Показ патологических процессов в органах при инфекционных бактериальных и вирусных болезнях, в том числе вызванных условно-патогенной микрофлорой. /Пр/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.27	Изучение различных видов инфекционных бактериальных и вирусных болезней на боевом (органопатология) и трупном материале (нозоология), а также на музейных экспонатах. /Пр/	7	2		Л1.1Л2.1	0	

2.28	Патогенез, функциональные и морфологические изменения при микозах и микотоксикозах /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.29	Демонстрация морфологических изменений при различных видах микозов и микотоксикозов на боенском материале, по гистологическим препаратам и рисункам. /Пр/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.30	Содержание. Патологоанатомических изменений и посмертная диагностика пироплазмидозов: пироплазмоз, бабезиоз, тейлериоз, нутталиоз; эймериозов млекопитающих, птицы; гсьмиитозов млекопитающих: фасциолез, эхинококкоз, финноз, трихинеллез, диктиокаулез. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.31	Показ патологических изменений в органах и тканях при различных паразитарных (инвазионных) болезнях у животных на боенском конфискате, муляжах, слайдах. /Пр/	7	2		Л1.1Л2.1	0	
2.32	Презентация Патологоанатомические изменения при паразитарных заболеваний у животных или птицы при паразитарных заболеваниях /Ср/	7	6		Л1.1Л2.1	0	
2.33	Темы рефератов: Содержание 1. Нарушение обмена гликопротеидов 2. Образование камней и конкрементов 3. Нарушение содержания тканевой жидкости 4. Регенерация тканей и органов 5. Пролиферация, регуляция воспаления, значение и исход воспаления 6. Гангренозное и пролиферативное воспаление 7. Мехенхимальные и эпителиальные опухоли 8. Протокол диагностического и акт судебно-ветеринарного вскрытия 9. Судебная деонтология (нарушения профессиональной деятельности в области ветеринарии)  /Ср/	6	13		Л1.1Л2.1	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

Комплект фондов оценочных средств по учебной дисциплине «Патологическая анатомия и физиология животных» разработан на основе ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 36.02.01. «Ветеринария» по программе базовой подготовки и рабочей программы учебной дисциплины.  
Комплект фондов оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (УД)

профессиональной образовательной программы по специальности СПО 36.02.01. «Ветеринария».

### 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения дисциплины в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- выполнение и защита практических работ,
- проверка выполнения самостоятельной работы студентов,
- проверка знания терминов.

-обязательный текущий контроль знаний.

Во время проведения учебных занятий дополнительно используются следующие формы текущего контроля:

- устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование по темам отдельных занятий;
- составление графологических схем, терминологические диктанты;
- составление и решение кроссвордов, разноуровневые задания по темам занятий с использованием дополнительной литературы.

Выполнение и защита практических работ.

Практические работы проводятся с целью усвоения и закрепления практических умений и знаний. В ходе практической работы студенты приобретают умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, учатся самостоятельно работать с оборудованием лаборатории, проводить эксперименты, анализировать полученные результаты и делать выводы, решать производственные задачи, подтверждать теоретические положения собственным наблюдением, анализировать полученные данные и делать собственные выводы, опираясь на теоретические знания.

Проверка выполнения самостоятельной работы.

Самостоятельная работа направлена на самостоятельное освоение и закрепление студентами практических умений и знаний, овладение профессиональными компетенциями.

Самостоятельная подготовка студентов по дисциплине предполагает следующие виды и формы работы:

- Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.
- Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной дополнительной литературе.
- Написание и защита доклада; подготовка к сообщению или беседе на занятии по заданной преподавателем теме.
- Решение ситуационных задач.
- Работа со справочной литературой и нормативными материалами.
- Подготовка устных отчетов по практическим работам, и их защита.
- Составление тестовых заданий по темам УД.
- Составление кроссвордов.
- Работа со специальными терминами.

Задания для выполнения самостоятельной работы, методические рекомендации по выполнению и критерии их оценивания представлены в методических рекомендациях по организации и проведению самостоятельной работы студентов.

ТЕСТИРОВАНИЕ:

ВАРИАНТ №1.

А). Обязательная часть:

1. Наука о сущности и закономерности развития болезней

- а) патология
- б) анатомия
- в) эпизоотология
- г) физиология

2. Нарушение функций в больном организме

- а) предмет изучения патологической физиологии
- б) предмет изучения патологической анатомии
- в) предмет изучения анатомии
- г) предмет изучения эпизоотологии

3. Болезнь проявляется:

- а) патологической реакцией патологическим процессом патологическим состоянием

б) повышением температуры

- в) покраснением участка органа или ткани
- г) болезненностью участка органа или ткани

4. Болезнь развивается в:

- а) 4 периода
- б) 2 периода
- в) 3 периода
- г) 5 стадий

5. Наука, изучающая причины и условия возникновения болезни это

- а) этиология
- б) нозология
- в) онкология
- г) анатомия

6. К биологическим патогенным факторам относят:
- а) микробы, вирусы, риккетсии и другие
  - б) соли тяжелых металлов
  - в) высокая и низкая температуры
  - г) ядовитые и отравляющие вещества.
7. Нейрогенный путь распространения патогенных факторов по организму это: а) по нервным стволам  
б) по кровеносным сосудам  
в) по естественным каналам  
г) по лимфатическим сосудам.
8. Способность организма отвечать на действия определенных факторов изменением жизнедеятельности это:
- а) реактивность
  - б) воспаление
  - в) абсцесс
  - г) сепсис.
9. Внутриклеточное переваривание микроорганизмов и мертвой ткани это:
- а) фагоцитоз
  - б) воспаление
  - в) анемия
  - г) тромбоз
10. Артериальная гиперемия сопровождается
- а) покраснение, повышением местной температуры, увеличением органов в объеме, возрастанием величины пульсации
  - б) понижением температуры, анемией, увеличением органа
  - в) синюшной окраской органа, повышением температуры
  - г) изменением величины органа, понижением температуры.
11. Уменьшенное наполнение органа или ткани кровью в результате недостаточного ее притока это:
- а) гиперемия
  - б) анемия
  - в) тромбоз
  - г) эмболия
12. Посмертные кровяные сгустки отличаются от тромбов:
- а) внешним видом
  - б) плотные, прикреплены к стенке сосуда, с трудом извлекаются
  - в) блестящие, рыхлые, влажные
  - г) легко извлекаются из сосудов, рыхлые, по форме напоминают кровеносный сосуд.
13. Каковы исходы некроза
- а) смерть
  - б) организация, петрификация, инцистирование, инкапсуляция
  - в) орган восстанавливает свои функции
  - г) не восстанавливается
14. Качественные изменения в органах и тканях под воздействием патогенных факторов это:
- а) атрофия
  - б) дистрофия
  - в) аллергия
  - г) эмболия
15. Увеличение органа в объеме за счет увеличения внутриклеточных структур это:
- а) регенерация
  - б) гипертрофия
  - в) смерть
  - г) дистрофия
16. Ткани лучше всего восстанавливаются после повреждения
- а) костная
  - б) эпителиальные
  - в) клетки центральной нервной системы
  - г) соединительная.
17. Регенерация кожных ран с минимальным образованием рубцовой ткани это:
- а) заживление по вторичному натяжению
  - б) заживление по первичному натяжению
  - в) заживление под струпом
  - г) процесс трансплантации
18. Для воспаления характерны следующие признаки

- а) опухание, изменение температуры
  - б) покраснение, опухание, повышение температуры, боль, нарушение функции
  - в) отказ от корма, слабость, кашель
  - г) возбуждение, нарушение функции.
19. Формы гнойного воспаления чаще всего встречаются
- а) фурункул
  - б) абсцесс, флегмона, эмпиема
  - в) тромбоз
  - г) пневмония
20. Что такое лихорадка?
- а) болезнь
  - б) признак болезни
  - в) патологическое состояние
  - г) патологический процесс
21. Наука о развитии болезни с момента воздействия патогенного фактора до исхода это:
- а) патогенез
  - б) этиология
  - в) реактивность
  - г) анатомия
22. Что такое опухоли?
- а) атипичное разрастание тканей организма
  - б) набухание клеточных элементов
  - в) замещение дефектов
  - г) усиленный обмен веществ
23. Какие причины могут вызвать смерть?
- а) определяющие и непосредственные
  - б) высокая температура
  - в) физические факторы
  - г) биологические
24. Что такое танатогенез?
- а) процесс смерти
  - б) признаки смерти
  - в) угнетение
  - г) отказ от корма
25. Какие признаки относятся к третичным признакам смерти?
- а) автолиз и гниение
  - б) трупное окоченение
  - в) повышение температуры
  - г) распад тканей под воздействием ферментов
26. Что такое миокардит?
- а) воспаление сердечной мышцы
  - б) воспаление сердечной сумки
  - в) воспаление внутренней оболочки сердца
  - г) воспаление эпителиальных тканей
27. Тахикардия это:
- а) учащение сердцебиения
  - б) урежение сердцебиения
  - в) дополнительное сокращение
  - г) дополнительное возбуждение
28. Какие признаки характерны для катаральной пневмонии?
- а) гиперемия, скопление экссудата слизистого, кашель
  - б) бледная окраска, уплотнение
  - в) повышение температуры, синюшность, мраморность
  - г) анемичность, плотная консистенция
29. Что такое гепатит?
- а) воспаление печени
  - б) воспаление легких
  - в) воспаление желчного пузыря
  - г) воспаление желудка
30. Какие изменения относятся к количественным нарушениям мочи
- а) анурия, олигурия, полиурия
  - б) нефрит, нефроз
  - в) гематурия, протеинурия
  - г) лейкоцитурия, гемоглобинурия
- Б) Дополнительная часть:
- Задача № 1. У животного в результате эмболии произошла полная закупорка одной из ветвей легочной артерии и одной из



ветвей легочной артерии и одной из ветвей почечной артерии. Каковы возможные последствия такой патологии в легких и почках? От чего они зависят?

Задача №2 При вскрытии истощенного трупа коровы обнаружен туберкулез легких со множественными очагами и поражением других паренхиматозных органов. Установлено, что при жизни введение животному туберкулина не вызвало гиперэргического воспаления. Почему больное животное не реагировало на специфический раздражитель? Как называют воспаление с плохо выраженными признаками? Каковы причины такой реакции организма на патогенный агент?

ВАРИАНТ № 2

А) Обязательная часть.

1. Совокупность функциональных и структурных изменений в организме вызываемых воздействием внешней среды:

- а) болезнь
- б) реакция
- в) состояние
- г) процесс

2. По этиологическому фактору болезни бывают:

- а) острые, подострые, хронические
- б) инфекционные, инвазионные
- в) незаразные, грибковые
- г) молниеносные

3. Какие периоды болезни вы знаете?

- а) латентный, продромальный, выраженной болезни, исход
- б) скрытый, предвестников
- в) инкубационный
- г) латентный

4. Условно причины болезни делят

- а) на 2 группы
- б) на 3 группы
- в) на 4 группы
- г) на 5 групп

5. Эндогенные факторы это

- а) причины связаны с врожденным или приобретенным неправильным развитием
- б) воздействие из внешней среды
- в) условия содержания
- г) биологические факторы

6. Многочисленные факторы внешней среды это

- а) механические, физические, химические, биологические
- б) условия содержания
- в) условия кормления
- г) географические

7. Какие факторы относятся к физическим?

- а) тепло,
- б) холод
- в) ионизирующее излучение
- г) атмосферное давление
- д) лучистая энергия

8. Механизм возникновения и развития болезни это

- а) патогенез
- б) патологическая реакция
- в) патологический процесс
- г) патологическое состояние

9. Как называется путь распространения патогенных факторов по организму по кровеносным сосудам?

- а) гематогенный
- б) нейrogenный
- в) лимфогенный
- г) контактный

10. Иммунологическая реактивность проявляется

- а) иммунитетом
- б) аллергией
- в) анафилаксией
- г) реактивностью

11. Венозная гиперемия развивается вследствие замедленного оттока при нормальном притоке?

- а) нет
- б) да

12. Некроз участка органа или ткани в результате прекращения притока крови это

- а) анемия  
б) инфаркт  
в) гиперемия  
г) анемия
13. Различают следующие виды инфарктов  
а) острый, хронический  
б) белый, красный, смешанный  
в) гиалиновый  
г) закупоривающий
14. Участок инфаркта имеет вид  
а) округлый  
б) конуса  
в) квадратный  
г) многогранный
15. Тромбоз это  
а) местное малокровие  
б) прижизненное свертывание крови в просвете кровеносных сосудов  
в) выход крови за пределы кровеносного сосуда  
г) переполнение сосудов кровью
16. Непрямой некроз возникает от  
а) непосредственного действия причины в месте их приложения  
б) через нервную систему  
в) через гуморальную систему  
г) через кровь
17. Сухая гангрена возникает чаще на коже и сопровождается  
а) сморщиванием и уплотнением мертвых масс  
б) покраснением участка органа или ткани  
в) мертвая ткань набухает, становится мягкой  
г) пораженный участок покрасневший, размягченный
18. Прижизненное уменьшение органа в объеме это  
а) атрофия  
б) гипертрофия  
в) регенерация  
г) некроз
19. Поверхность органа уменьшается орган, уплотняется, окраска становится более бледная это признаки  
а) атрофии  
б) гипертрофии  
в) регенерации  
г) тромбоза
20. Как диагностируется дистрофия?  
а) микроскопически  
б) макроскопически  
в) по клиническим признакам  
г) при вскрытии
21. Патологическая смерть-гибель макроорганизма может быть  
а) острой и хронической  
б) насильственной и ненасильственной  
в) инфекционной и инвазионной  
г) клинической и биологической
22. Процесс смерти это  
а) клиническая смерть  
б) танатогенез  
в) агония  
г) биологическая смерть
23. Какие признаки относятся к первичным?  
а) охлаждение  
б) по которым констатируют смерть  
в) трупные пятна  
г) судороги, изменение зрачка, кровоизлияния
24. Воспаление это:  
а) увеличение органа в объеме  
б) защитно-приспособительная реакция организма.  
в) качественные изменения в тканях  
г) фагоцитоз, изменение функции органа
25. Как можно объяснить покраснение в очаге воспаления?  
а) тромбозом  
б) артериальной гиперемией

- в) гипертрофией  
г) дистрофией
26. Какие признаки смерти относятся ко вторичным?  
а) повышение температуры  
б) охлаждение, окоченение, трупные пятна  
в) опухание, покраснение  
г) изменение цвета, затвердение мышц и неподвижность суставов
27. Восстановление органов или тканей происходит за счет  
а) гипертрофии  
б) регенерации  
в) воспаления  
г) тромбоза
28. Восстановление костной ткани происходит за счет  
а) липобластов  
б) остеобластов  
в) грануляционной ткани  
г) хондробластов
29. Гнойное воспаление протекает в следующих формах  
а) водянки  
б) абсцесс, флегмона, эмпиема  
в) наложения в виде пленок  
г) сепсиса, фурункула
30. Атипичное разрастание тканей организма это  
а) воспаление  
б) опухоли  
в) регенерация  
г) эмболия.

Б) Дополнительная часть:

Задача № 1. При патологоанатомическом вскрытии трупа лошади, внезапно павшей в ясный летний день, было обнаружено массивное кровоизлияние (гематома) в ткань головного мозга. Из анамнестических данных известно, что лошадь зимой завезли в аридную зону Средней Азии из европейской части России, она имела хорошую упитанность, работала в упряжке. Какие расстройства периферического кровообращения привели к смерти животного?

Задача № 2. Известно, что парентеральное введение курам живой сибиреязвенной культуры не вызывает у них заболевания. Переохлаждение подопытных кур в холодной воде способствует развитию заболевания. Как объяснить этот феномен?

Каково биологическое значение лихорадочной реакции?

Д И К Т А Н Т

к теме: «Некроз», «Атрофия»

1. Некроз 1. Атрофия
2. Некробиоз 2. Кахексия
3. Кариорексис 3. Дисфункциональная
4. Кариопикноз 4. Компрессионная
5. Кариолизис 5. Нейротическая
6. Колликвазионный 6. Гормональная
7. Коагуляционный 7. Циркуляторная
8. Гангрена
9. Организация
10. Инцистирование
11. Инкапсуляция
12. Петрификация
13. Секвестрация
14. Мутиляция

### 5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Презентации.

1. Краткая история развития.
2. Учение о болезни.
3. Роль факторов внешней среды в развитии болезни.
4. Патогенез.
5. Расстройства крово- и лимфообращения.
6. Болезни органов дыхания.
7. Патология системы пищеварения.
8. Воспаление.
9. Патология обмена веществ.
10. Инфекционные болезни.
11. Инвазионные болезни.
12. Вскрытие трупов животных
13. Общее представление о дисциплине её связь с другими дисциплинами учебного плана.

14. Аутоиммунные болезни.

16. Эндокринные болезни.

17 Гипербиотические процессы.

Структура письменной контрольной работы

Письменная контрольная работа по теме «Общая нозология» состоит из обязательной и дополнительной части:

обязательная часть содержит 2 задания, дополнительная часть 1 задание.

Задания письменной контрольной работы предлагаются в традиционной форме письменный ответ на поставленный вопрос, второй вопрос в форме ситуационной задачи подробное описание решения.

Задания в форме тестов в форме тестов решаются путём выбора варианта наиболее правильного ответа.

Тематика заданий обязательной части:

Первое задание – описание определения, классификация и наиболее характерные черты патологических проявлений.

Второе задание – связано с патологическими проявлениями, изучаемыми в данном разделе в форме задачи.

#### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине – 6 семестр-другая форма контроля, спецификация которого содержится в данном комплекте ФОС.

Студенты получают аттестацию при выполнении всех видов самостоятельной работы, практических и контрольных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

При условии своевременного и качественного выполнения студентом всех видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины, аттестация может выставляться, как средний балл текущих оценок за период обучения по дисциплине. В этом случае, задания разрабатываются для оценки качества освоения результатов обучения студентами, пропустившими большой объем

материала по уважительной причине или обучающихся по индивидуальной траектории освоения образовательной программы.

Задания к итоговому занятию:

Задание 1.

Воспаление. Биологическая сущность воспаления. Охарактеризуйте основные признаки воспаления.

Задание 2.

Назовите и объясните патологоанатомические изменения при тимпани.

Задание 3.

Ветеринарный врач приехал по вызову к больному жеребенку. При осмотре он выяснил, что животное периодически ложится и встает, смотрит на живот, часто становится в позу для мочеиспускания, но моча не выделяется. Жеребенок отказывался от воды и корма, потоотделение было обильным, дыхание замедленным, прерывистым, пульс малый, слабого наполнения, 23

удара в минуту. Какова наиболее вероятная причина задержки выделения мочи у жеребенка? Какие могут быть последствия?

Задание 4.

Воспалительные заболевания легких. Пневмонии. Дайте патологоанатомическую характеристику данных патологий.

Задание 5.

Изменения количественного качественного состава лейкоцитов. Перечислите патологии и назовите основные причины.

Какую роль играет изменение количества лейкоцитов в крови? Можно ли по данным лабораторного исследования судить о ходе патологического процесса?

Задание 6.

У коровы развилась острая тимпания рубца. Был сделан прокол брюшной стенки и рубца троакаром. Газы, скопившиеся в преджелудках, были быстро выведены. Однако вскоре животное упало, попытки поднять корову ни к чему не привели. Усилилась брадикардия, возникло периодическое дыхание, появились судороги. Животное было вынужденно убито. Что произошло с

коровой? Какая ошибка допущена при лечении первичного заболевания?

Задание 7.

Гипертрофия. Определение. Причины. Виды. Исход и значение для организма.

Задание 8 .

Изменения общего количества крови. Какие причины вызывают данные изменения?

Задание 9.

В приспособленном, слабо освещенном помещении, где содержали телят без привязи, были высокая относительная влажность, слабые воздухообмен, повышенная концентрация углекислого газа, аммиака, сероводорода, окиси углерода. Подстилку своевременно не убирали. Животных содержали скученно, на несбалансированном и недостаточном по калорийности рационе. Ранней весной у животных появились признаки трихофитии (стригущий лишай). При лабораторном исследовании диагноз подтвердился. Какая причина вызвала появление стригущего лишая среди телят? Что следует понимать под этиологией болезни?

Задание 10.

Охарактеризуйте признаки смерти. Перечислите первичные, вторичные и третичные признаки. Какую роль они играют в постановке посмертного диагноза.

Задание 11.

Нарушение функции верхних дыхательных путей. Лярингиты, трахеиты, бронхиты. Определение, причины, виды, признаки, исход и значение для организма.

Задание 12.

У заболевшей коровы выявлены следующие признаки: плохой аппетит, снижение молочной продуктивности, животное

больше лежит, ректальная температура – 40,3о С, дыхание – 29 дыхательных движений в 1 мин, частота сердечных сокращений – 86 в 1 мин. К какому периоду болезни следует отнести подобное состояние животного, чем он характеризуется?

Задание 13.

Охарактеризуйте смерть как общепатологический процесс. Назовите причины смерти. Виды смерти. Танатогенез.

Задание 14.

Назовите основные причины нарушения системы пищеварения. Что необходимо сделать для профилактики болезней системы пищеварения?

Задание 15.

Мальчик в феврале месяце принес в ветеринарную лечебницу двух голубей с однотипным заболеванием. Птицы стояли, широко расставив ноги, опустив крылья, периодически возникали судороги с запрокидыванием головы. Мальчик рассказал, что в последнее время он кормил своих голубей рисом. Какое заболевание у голубей? Каким образом их вылечить, как профилактировать болезнь в будущем?

Задание 16.

Охарактеризуйте некроз. Апоптоз. Назовите причины. Дайте характеристику видам некрозов. Исход и значение для организма.

Задание 17 .

Количественные и качественные изменения мочи. При каких патологиях данные нарушения встречаются, какие методы диагностики используются?

Задание 18.

При вскрытии истощенного трупа коровы обнаружен туберкулез легких со множественными очагами и поражением других паренхиматозных органов. Установлено, что при жизни введение животному туберкулина не вызывало гиперергического воспаления. Почему больное животное не реагировало на специфический раздражитель? Как называют воспаление с плохо выраженными признаками? Каковы причины такой реакции организма на патогенный агент?

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Прудников В. С., Громов И. Н., Мотузко [и др.] Н. С., Прудников В. С.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021	<a href="https://www.iprbookshop.ru/125420.html">https://www.iprbookshop.ru/125420.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Герцева К. А., Кулаков В. В., Киселева [и др.] Е. В.	Фитотоксикозы животных. Ядовитые растения, вызывающие преимущественно поражение сердца. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя: учебное пособие	Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, 2022	<a href="https://www.iprbookshop.ru/121634.html">https://www.iprbookshop.ru/121634.html</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	7-Zip
6.3.1.2	
6.3.1.3	Adobe Reader
6.3.1.4	Firefox
6.3.1.5	Foxit Reader
6.3.1.6	Google Chrome
6.3.1.7	Internet Explorer/ Edge
6.3.1.8	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.9	MS Office
6.3.1.10	MS WINDOWS
6.3.1.11	Яндекс.Браузер

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Межвузовская электронная библиотека
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.4	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.5	Гарант
6.3.2.6	КонсультантПлюс

### 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	кейс-метод	
	проблемная лекция	
	ситуационное задание	
	дискуссия	

### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
20 В2	Лаборатория патологической физиологии и патологической анатомии. Лаборатория паразитологии и инвазионных болезней. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, стенды, плакаты. Препоравальные иглы, кюветы
17 В2	Операционный зал. Учебная аудитория для проведения практических занятий.	Операционный стол, инструментальный стол, столик под медикаменты, сейф, стерилизаторы, Анализатор мочи, Кипятильник дезинфекционный электрический, Хирургический набор, лампа Вуда, сумка для обследования животных 2 - 4 кг, сумка для обследования животных 4 - 6 кг, холодильник, бестеневой светильник, микроскоп, металлические шкафы, ноутбук, принтер, Веб-камера Logitech pro C920, Системный блок (i5 9400/ H310/ SSD SATA III 240 Gb/HDD 1Tb/2xDDR 4Gb 2666 MHz/ 500W, штативы под веб-камеры. Переносной аппарат ИВЛ. Зубной скалер, Стерилизатор воздушный ГП-10 МО, Стол манипуляционный МЕТ TP-250, Камера ультрафиолетовая для хранения стерильных инструментов УФК – 4, Влагозащищенный коврик с подогревом клетка для птицы и домашних животных, весы напольные до 150 кг, операционный стол Виноградова, инструментальный стол, шовный материал, перевязочный материал, стерилизаторы, кипятильник дезинфекционный электрический, большой хирургический набор, сумка для обследования животных 2-4 кг, сумка для обследования животных 4-6 кг, тренажёр для накладывания швов, муляж собаки для накладывания повязок

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по организации и выполнению практических занятий разработаны согласно рабочей программы учебной дисциплины МДК.02.02 Патологическая анатомия и физиология животных и требованиям к результатам обучения Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01. Ветеринария

Практические занятия направлены на освоение следующих умений и знаний:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- Наблюдать за действием различных факторов на организм животных.
- Наблюдать за степенью выраженности реактивности организма животного на действие аллергена, при наркозе, в условиях пониженного атмосферного давления.
- Воспроизводить различные виды местного расстройства кровообращения, определять в препаратах, муляжах, микропрепаратах признаки местных расстройств крово - и лимфообращения;
- определять различные виды дистрофий по описанию, музейным препаратам, муляжам, боенских конфискатов, рисункам, таблицам, задачам;

- определять признаки смерти и посмертных изменений при вскрытии трупов животных отбирать патологический материал для дополнительных методов исследования;
- определять признаки воспаления его виды по рисункам, муляжам натуральным препаратам, гистологическим препаратам;
- уметь определять различные виды опухолей и лейкозов по рисункам, муляжам, гистологическим препаратам;
- определять количественный и качественный состав крови;
- определять различные виды заболеваний органов дыхания;
- определять различные виды заболеваний органов пищеварения,
- определять различные виды заболеваний печени;
- определять различные виды заболеваний органов мочеполовой системы;
- определять различные виды отравлений;
- определять различные виды инфекционных заболеваний;
- определять различные виды инвазионных заболеваний.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Этиологию, патогенез, классификацию функциональные и морфологические изменения исходы гипертрофии и регенерации;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы воспаления;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы дистрофий;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы местных расстройств крово- и лимфообращения.
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы лихорадки;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы опухолей и лейкозов;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы некрозов, атрофий;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы патологий сердечно - сосудистой системы, патологии крови и иммунной системы;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы при патологии органов дыхания;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы при патологии системы пищеварения;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы при патологии печени;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы при патологии мочеполовой системы.
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы эндокринной системы;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы нервной системы;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы обмена веществ;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы отравлений;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы при инфекционных болезнях;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы при микозах и микотоксикозах;
- Этиологию, патогенез, классификацию, функциональные и морфологические изменения исходы при инвазионных болезнях.

Вышеперечисленные умения, знания и практический опыт направлены на подготовку к формированию у студентов профессиональных и общих компетенций.

Методические рекомендации по работе с литературой

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой ко всем занятиям: семинарским, практическим, при подготовке к зачетам, экзаменам, тестированию участию в научных конференциях.

Методические указания по выполнению практических занятий содержат цель проведения работы, теоретические основы, которыми обучающиеся должны владеть перед проведением работы; описание приборов и материалов (если требуется); указания по самостоятельному проведению работы; требования к оформлению отчета и контрольные вопросы для закрепления полученных умений и знаний.

Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них - самый известный - метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются. Наиболее эффективный метод - метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными. Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей.

Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

План - первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в

объеме.

Преимущество плана состоит в следующем.

Во-первых, план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения.

Во-вторых, план позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, С помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т.д.

Выписки - небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отделы абзацы , а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях – когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом – вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. Во-первых, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. Во-вторых, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. В-третьих, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т.е. без использования прямого цитирования.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

#### Методические рекомендации

по оформлению практических работ.

Отчет по практической работе выполняется и оформляется каждым студентом индивидуально. Оформляются отчеты по лабораторным работам на отдельных листах и после ее защиты, которая является обязательной, сдаются преподавателю. Каждый отчет должен содержать:

- 1) название работы;
- 2) цель работы;
- 3) краткую теоретическую часть;
- 4) методику (ход) выполнения работы;
- 5) результаты экспериментов (представляются в виде графиков, таблиц или в произвольной форме);
- 6) обработку экспериментальных данных;
- 7) сравнение экспериментальных значений потребительских свойств со значениями стандартов;
- 8) вывод по работе, который должен содержать:
  - что изучалось в процессе выполнения работы;
  - какие методы (органолептические, экспериментальные, инструментальные) использовались при определении потребительских свойств товаров, их достоинства, недостатки, особенности при проведении экспертизы качества продукции;
  - какие методы (графические или аналитические) использовались при обработке экспериментальных данных.

Внимание! Вывод должен быть четким, лаконичным и согласованным с целью работы.



Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Практические работы оцениваются по системе:

чёткое, правильное аккуратное оформление рисунков, схем, все задания выполнены правильно, даны верные ответы работа оформлена на 100% – «Отлично»  
чёткое, правильное аккуратное оформление рисунков, схем, задания выполнены, но есть незначительные ошибки в ответах, работа оформлена на 70% – «хорошо»;  
рисунки, схемы выполнены, но неаккуратно, допущены ошибки задания выполнены, но есть грубые ошибки в ответах, работа оформлена на 50% – «удовлетворительно»;  
неаккуратное оформление рисунков, схем, выполнена лишь половина задания, работа оформлена менее, чем на 50%- «неудовлетворительно».

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям, зачетам, экзаменам

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебнометодические пособия, завести новую тетрадь для конспектирования лекций и работы с первоисточниками.

Помимо учебной, научной литературы студентами должны активно использоваться хрестоматии – сборники текстов, иллюстрирующие содержание учебника, а также словари, справочники. В хрестоматиях собраны материалы, которые позволяют расширить кругозор. При подготовке к семинарским занятиям, зачетам, экзаменам следует в полной мере использовать академический курс учебника, рекомендованного преподавателем. Они дают более углубленное представление о проблемах, получивших систематическое изложение в учебнике. Работа с хрестоматией позволит студенту самостоятельно изучить документы, фрагменты источников, другие произведения, разъясняющие сущность изучаемого вопроса.

Студентам рекомендуется самостоятельно выполнять доклады, индивидуальные письменные задания и упражнения, предлагаемые при подготовке к семинарским занятиям. Работа, связанная с решением этих задач и упражнений, представляет собой вид интеллектуальной практической деятельности. Она способствует выработке умения и привычки делать что-либо правильно, а также закреплению навыков и знаний по проблеме.

Доклад – это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Отличительными признаками доклада являются:

- передача в устной форме информации;
- публичный характер выступления;
- стилевая однородность доклада;
- четкие формулировки и сотрудничество докладчика и аудитории;
- умение в сжатой форме изложить ключевые положения исследуемого вопроса и сделать выводы.

В ходе самостоятельной подготовки к семинарским занятиям, особенно по гуманитарным дисциплинам, студентами может использоваться, к примеру, так называемый метод контрфактического моделирования событий, который научит их самостоятельно рассуждать о минувших, а также современных событиях, покажет мотивы принятия людьми решений, причины совершенных ошибок.

Такая работа, в процессе которой студенту придется сравнивать, сопоставлять,

выявлять логические связи и отношения, применять методы анализа и синтеза, позволит успешно в дальнейшем подготовиться к зачетам, экзаменам и тестированию.

Тестирование ориентировано в целом на проверку блоков проблем, способствует систематизации изученного материала, проверке качества его усвоения.

Серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к семинарским занятиям, написанию письменных работ значительно облегчит подготовку к экзаменам и зачетам. Основными функциями аттестации являются: обучающая, оценочная и воспитательная.

Форма проведения текущего контроля знаний по разделу «Общая нозология» дисциплины «Патологическая физиология и патологическая анатомия животных» – письменная контрольная работа.

Контролируемые результаты обучения:

уметь:

- Наблюдать за действием различных факторов на организм животных.

- Наблюдать за степенью выраженности реактивности организма животного на действие аллергена, при наркозе, в условиях пониженного атмосферного давления.

знать:

- Причины и условия возникновения болезни;

- Роль факторов внешней среды в возникновении болезни;

- Учение о патогенезе;

- Сущность и виды реактивности организма.

Структура письменной контрольной работы

Письменная контрольная работа по теме «Общая нозология» состоит из обязательной и дополнительной части: обязательная часть содержит 2 задания, дополнительная часть 1 задание.

Задания письменной контрольной работы предлагаются в традиционной форме письменный ответ на поставленный вопрос, второй вопрос в форме ситуационной задачи подробное описание решения. Задания в форме тестов в форме тестов решаются путём выбора варианта наиболее правильного ответа.

Тематика заданий обязательной части:

Первое задание – описание определения, классификация и наиболее характерные черты патологических проявлений.

Второе задание – связано с патологическими проявлениями, изучаемыми в данном разделе в форме задачи.

Методические рекомендации использования на уроках по предмету «Патологическая физиология и патологическая анатомия животных» терминологического диктанта (интеллектуальная разминка).

Очень быстро проверить знания студентов можно при помощи диктантов. Они могут проводиться по-разному.

1. Преподаватель составляет вопросы по материалу выделяя главные положения.

Вопросы формируются так, чтобы ответы на них были предельно краткими. Студенты пишут порядковый номер очередного вопроса и дают краткий ответ. Преподаватель читает вопрос, студент записывает только ответ. Например: Что такое омертвление участка органа или ткани, (наркоз), что такое воспаление? – студент записывает ответ.

2. Можно составить текст диктанта.

При чтении текста преподаватель пропускает слово, а студент должен записать его. Такой диктант можно использовать при усвоении нового материала, содержащего понятия и термины, при актуализации опорных знаний, при проверке домашнего задания. Преподаватель читает первый раз предложения, пропускает термин. Студенты внимательно слушают. Читает второй раз, студенты записывают пропущенные термины. Например: «Защитно-приспособительная реакция организма, сопровождающаяся альтерацией, экссудацией, пролиферацией это - ... (воспаление).

3. Игра «Цепочка».

При подведении итога темы, раздела, при проверке домашнего задания можно применять данную игру. Этой формой опроса можно воспользоваться при изучении любой темы, но лучше при изучении материала, содержащего много новых понятий и терминов. За 10 минут можно опросить всех студентов и создать эмоциональный подъем необходимый для восприятия и усвоения нового материала.

Игра «Цепочка» проводится следующим образом. Первый вопрос любому студенту задает преподаватель. Ответив, студент предлагает свой вопрос следующему и т.д. Если кто-то не справляется с ответом, преподаватель

разрешает ответить тому, кто знает, игра продолжается.

Оцениваются те, кто задавал интересные вопросы и правильно четко отвечал. Чтобы сократить время опроса, все вопросы задает преподаватель, а студенты поочередно отвечают на них.

Данный метод формирует активность студентов, самостоятельность, стремление к самообразованию. В коллективной форме деятельности происходит эффективное усвоение студентами знаний, умений, навыков, необходимых в разных профессиональных ситуациях. Студент творчески относится к обучению и осознает свою ответственность.

Терминологический диктант к теме: «Болезни органов дыхания».

1. Ринит
2. Перфорация
3. Бронхоэктазия
4. Эмфизема
5. Ателектаз
6. Гипервентиляция
7. Гиповентиляция
8. Диспное (Одышка)
9. Асфиксия
10. Гипоксия
11. Крупозная пневмония
12. Катаральная пневмония
13. Плеврит
14. Гидроаспирация (скопление в альвеолах воды)
15. Гемоаспирация
16. Гидроторакс
17. Пневмоторакс

Карточка № 1

Терминологический диктант к теме «Опухоли»

1. Онкология
2. Канцерогены (ароматические углеводороды)
3. Инфильтрирующий рост
4. Экспансивный рост
5. Доброкачественные опухоли
6. Злокачественные опухоли
7. Метастазы
8. Фиброма, липома, микрома, хондрома, остеома
9. Антросаркома, лейомиома

Что объединяет данные опухоли?

Как лучше подготовить домашнее задание?

Учитывая, что прослушанный на занятиях материал держится в памяти не прочно, возникает необходимость в домашней работе по его осмыслению и закреплению. Прежде чем готовить домашний материал, необходимо внимательно просмотреть материал по учебникам и конспектам. Это будет вторичная работа над тем материалом, который излагается в техникуме. Она освежит в памяти объяснения преподавателя и предотвратит его забывание. Затем следует приступить к подготовке заданного материала. Начинать надо с трудных вопросов. Если задание предусматривает изучение учебника и выполнение письменных упражнений, студент должен предварительно усвоить материал учебника.

Работа над учебником начинается с припоминания того, что излагалось на занятиях с преподавателем, это дает лучше закрепить то, что осталось в памяти от занятий, и обратить внимание на те вопросы, которые забылись, или не были усвоены.

При первом чтении необходимо осмыслить часть материала. Вдумываться надо в обобщения, правила, значения терминов. Повторное чтение учебника рассчитано на полное усвоение задания. После этого нужно попытаться применять приемы самоконтроля, чтобы проверить степень овладения учебным материалом. Самым простым является пересказ вслух или про себя.

Можно составить план прочитанного, устные или письменные ответы на вопросы в учебнике, воспроизведение правил, значения терминов, определений. Если студент испытывает затруднения в воспроизведении, то должен заглянуть в учебник и повторно прочитать пока не будет в состоянии воспроизвести материал.

После усвоения теории начинают выполнять практические упражнения и решение задач. Вначале студент внимательно просматривает упражнения, которые выполнялись на занятиях, продумывает их особенности.

Учить заданное необходимо не торопясь, с остановкой на глубокое и

прочное усвоение знаний. Выполнение домашнего задания не должно занимать более 4 часов.

Примерно за час до сна полезно было просмотреть все, что выполнено по учебникам и конспектам. Освежение в памяти перед сном создает условия для более осмысленного и прочного его закрепления, т.к. во сне в нейронах продолжают происходить внутримолекулярные процессы, лежащие в основе запоминания.