

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Медицинский институт им. Зернова М.С.»**

**Утверждаю:
Ректор
Жукова Н.А.**



2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Патологическая анатомия животных**

Уровень образования
Высшее – *специалитет*
Специальность
36.05.01 *Ветеринария*
Квалификация
Ветеринарный врач
Форма обучения
Очная

Ессентуки
2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель - сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- а) **Общеобразовательная задача**: распознавать этиологию и патогенез патологических состояний и болезней.
- б) **Прикладная задача** сопоставлять патологоанатомические изменения с клиническими признаками; устанавливать причины, механизмы смерти.
- в) **Специальная задача** преподавать знание экологически безопасной технологии утилизации трупов и хозяйственного использования вторичного сырья.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 36.05.01 «Ветеринария».

Область профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство

Типы задач профессиональной деятельности: Врачебный Экспертно-контрольный
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

компетенции (ПК)

а) Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

ОПК-5ид-1 Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.

ОПК-5ид-2 Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

ОПК-5ид-3 Знать новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней

ОПК-6ид-1 Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.

ОПК-6ид-2 Уметь проводить в том числе, с помощью цифровых технологий, оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.

ОПК-6ид-3 Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.

в) Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-4 Выполнение посмертного диагностического исследования животных с целью установления патологических процессов, болезней, причины смерти

ПК-4ид-1 Уметь собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти

ПК-4ид-2 Уметь производить общий осмотр трупов животных перед вскрытием

ПК-4ид-3 Уметь производить вскрытие трупов животных с использованием специальных инструментов и соблюдением требований безопасности

ПК-4ид-4 Уметь осуществлять отбор и фиксацию проб патологического материала для проведения лабораторных исследований с применением цифровых технологий

ПК-4ид-5 Уметь устанавливать причину смерти и патологоанатомический диагноз в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных

ПК-4ид-6 Уметь оформлять результаты посмертного диагностического обследования животного в протоколе вскрытия, в том числе, с применением цифровых технологий

ПК-4ид-7 Знать ветеринарно-санитарные требования к процессу вскрытия животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии

ПК-4ид-8 Знать правила работы со специальными инструментами при вскрытии трупов животных

ПК-4ид-9 Знать методы и технику вскрытия трупов животных различных видов

ПК-4ид-10 Знать методику отбора и фиксации проб патологического материала для проведения лабораторных исследований в соответствии с правилами в данной области

ПК-4ид-11 Знать формы и порядок составления протокола вскрытия животного, в том числе, с применением цифровых технологий

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Патологическая анатомия животных является дисциплиной Блока 1 обязательной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитета).

Осваивается в 6, 7 семестрах обучения.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ “ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ”

4.1 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ “ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ” ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6 семестр	7 семестр
Контактные часы (всего)	118	50	68
В том числе:			
Лекции, в том числе интерактивные формы обучения	50	16	34
Практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы обучения, из них	68	34	34
Практическая подготовка (ПП)	14	6	8
Самостоятельная работа (всего)	107	58	49
Контроль	27		27
Вид промежуточной аттестации		зачет	экзамен

Общая трудоемкость	часы/зачетные единицы	252/7	108/3	144/4
---------------------------	------------------------------	--------------	--------------	--------------

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ”
5.1. Содержание дисциплины “Патологическая анатомия животных” для очной формы обучения

№	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Л	ПЗ	В Т.Ч. ПП	СР
1.	Некрозы и дистрофии.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3	6	2	4		6
2.	Нарушения крово- и лимфообращения.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3	6		2		10
3.	Воспаление	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3	6	2	4		6
4.	Опухоли.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3	6	2	2	1	8
5.	Патанатомия органов дыхания.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	6	2	4	1	6
6.	Патанатомия сердечнососудистой системы.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	6	2	4	1	6
7.	Патанатомия органов пищеварения.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	6	2	4	1	6
8.	Патанатомия органов мочеотделения.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	6	2	2	1	6
9.	Патанатомия нервной системы.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	6	2	2	1	6
ИТОГО ПО 6 СЕМЕСТРУ				16	28	6	58

1	Патанатомия болезней нарушения обмена веществ.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	2	2	1	12
2.	Патанатомия бактериальных болезней, общих для животных разных видов	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	6	2	1	12
3.	Патанатомия вирусных болезней, общих для животных разных видов	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	4	4	1	12
4.	Патанатомия инфекционных болезней крупного рогатого скота.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	2	2	1	12
5.	Патанатомия инфекционных болезней лошадей.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	2	2	1	13
6.	Патанатомия инфекционных болезней свиней.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	6	2	1	13
7.	Патанатомия инфекционных болезней плотоядных.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	4	4	1	13
8.	Патанатомия инвазионных болезней.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3ПК-4	7	4	4	1	13
9.	Патанатомия микозов и микотоксикозов	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	2	2		13
10.	Патанатомия отравлений.	ОПК-5ИД-1 ОПК-5ИД-2 ОПК-5ИД-3 ПК-4	7	2	2		13
ИТОГО ПО 7 СЕМЕСТРУ				34	26	8	76

**6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
6.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
6.2. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Практикум по патологической анатомии сельскохозяйственных животных / А. В. Жаров и др.; под ред. В. П. Шишкова, А. В. Жарова. - М. : Агропромиздат, 1989. - 288 с. - (Учеб. и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений).

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) основная литература:

1. Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 616 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12985 (Дата обращения 26.06.2023)

б) дополнительная литература:

1. Салимов В. А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс] : — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2013. — 304 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5099 (Дата обращения 26.06.2023)

2. Кудряшов А.А., Балабанова В.И. Патологоанатомическая диагностика болезней собак и кошек (учебное пособие для ВУЗов, гриф МСХ РФ). – СПб: ИВБ, 2016, 325 стр.

3. Кудряшов А.А. Патологоанатомическая диагностика болезней лошадей (учебное пособие для ВУЗов, гриф МСХ РФ). – СПб: ИВБ, 2012, 172 с.

4. Кудряшов А.А., Гречухин А.Н. Атлас патологической анатомии свиней (учебное пособие для ВУЗов, гриф МСХ РФ). - СПб: Любавич, 2014, 250 стр., 350 рис..

5. Кудряшов А.А., Пудовкин Д.Н. Патологоанатомическая диагностика болезней крупного рогатого скота. Монография. – М.: ООО «Пре100принт», 2018. 288 с..

**8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ
СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. Электронно-библиотечные системы:

1. Лань.

2. Научная электронная библиотека [www. eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU)

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1,5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора,

умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование - проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест

– это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Кабинет анатомии и патологии животных:

(Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, практических и лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения с перечнем основного оборудования)

Многофункциональный комплекс преподавателя (стол учительский - 1 шт., стул учительский - 1 шт., стол ученический – 12 шт., стул ученический – 24 шт., доска - 1 шт., жалюзи вертикальные – 4 шт., шкаф для информационного и методического обеспечения – 2 шт.)

Технические средства обучения:

Мультимедийное оборудование (проектор, экран).

Наглядные пособия (плакаты, стенды):

Мышцы кошки, поверхностный слой

Мышцы кошки, средний слой

Строение головы и челюстей собаки

Строение глаза собаки

Строение уха собаки

Общий вид собаки

Глубокие мышцы собаки

Органы грудной, брюшной и тазовой полостей, их расположение относительно скелета, кобель

Скелет кошки

Крупные артерии и вены кошки

Таз и тазобедренный сустав собаки

Строение лап собаки

Скелет собаки

Строение головы собаки с органами

Влажные препараты:

Влажный зоопрепарат «Паук»

Влажный зоопрепарат «Карась»

Влажный зоопрепарат «Тритон»

Влажный зоопрепарат «Беззубка»

Влажный зоопрепарат «Внутреннее строение брюхоногого моллюска»

Влажный зоопрепарат «Внутреннее строение крысы»

Влажный зоопрепарат «Внутреннее строение лягушки»

Влажный зоопрепарат «Внутреннее строение птицы»

Влажный зоопрепарат «Гадюка»

Влажный зоопрепарат «Креветка»

Влажный зоопрепарат «Нереида»

Влажный зоопрепарат «Уж»

Влажный зоопрепарат «Черепаша бо-лотная»

Влажный зоопрепарат «Ящерица»

Влажный препарат «Внутреннее строение рыбы»

Влажный зоопрепарат «Осьминог»

Влажный зоопрепарат «Речной рак»

Влажный зоопрепарат «Пескожил»

Влажный зоопрепарат «Сцифомедуза»

Влажный препарат «Развитие курицы»

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к

информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института