

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
кафедра Ветеринарной медицины и биотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан Зоотехнического

Факкультета

Рассолов С.Н.

"30"

2023 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.0.7.22

## Патологическая анатомия животных

Учебный план	z36.03.01-23-13B.plx	
Квалификация	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза	бакалавр
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачет - 3
контактная работа	19,1	
самостоятельная работа	88,9	
часы на контроль	4	

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Семинарские занятия	8	8	8	8
Консультации	1	1	1	1
Промежуточная аттестация	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	14,1	14,1	14,1	14,1
Контактная работа	15,1	15,1	15,1	15,1
Сам. работа	88,9	88,9	88,9	88,9
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.б.н, профессор кафедры, Зубова Татьяна Владимировна

СТА

Рабочая программа дисциплины

**Патологическая анатомия животных**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России 19.09.2017 г. № 939)

составлена на основании учебного плана:

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**ветеринарной медицины и биотехнологий**

Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой ТА Зубова Татьяна Владимировна

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией Зоотехнической факультета

Протокол № 1 от 29 08 2023 г.

Председатель методической комиссии

Сам

Милова Н.А

---

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2025 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2026 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2027 г.

Зав. кафедрой Ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Получение знаний о причинах, механизмах и основных проявлениях типовых нарушений органов и физиологических систем организма, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний

Задачи:

-научиться определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

-научиться осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Анатомия животных
2.1.2	Основы ветеринарного дела
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

**ОПК-2.1: Осуществляет профессиональную деятельность с учетом особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов**

**Знать:**

Уровень 1	экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в профессиональной деятельности
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм животных
-----------	--

#### ОПК-1.1: Оценивает биологический статус животных

**Знать:**

Уровень 1	методы определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	методами определения биологического статуса, нормативными общеклиническими показателями органов и систем организма животных
-----------	---

#### ОПК-1.2: Определяет нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

**Знать:**

Уровень 1	методы определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
-----------	--

**Владеть:**

Уровень 1	методами определения биологического статуса, нормативными общеклиническими показателями качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
-----------	--

**ОПК-1.3: Демонстрирует навыки применения различных методов мониторинга обменных процессов, а также осуществляет контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения**

**Знать:**

Уровень 1	показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	применять методы мониторинга обменных процессов, контролировать качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками применения методов мониторинга обменных процессов, методами контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- методы определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;
3.1.2	- методы определения биологического статуса, нормативные общеклинические показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
3.1.3	- экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами;
3.1.4	- особенности социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных;
3.1.5	- механизмы влияния генетических и экономических факторов на организм животных.
3.1.6	
3.1.7	
3.1.8	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;
3.2.2	- определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
3.2.3	- использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в профессиональной деятельности;
3.2.4	- осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм социально-хозяйственных факторов;
3.2.5	- проводить оценку влияния на организм животных генетических и экономических факторов.
3.2.6	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- методами определения биологического статуса, нормативными общеклиническими показателями органов и систем организма животных;
3.3.2	- методами определения биологического статуса, нормативными общеклиническими показателями качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
3.3.3	- представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм животных;
3.3.4	- представлением об особенностях социально-хозяйственных факторов влияющих на организм животных;
3.3.5	- навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия генетических и экономических факторов на организм животных.
3.3.6	

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1.</b>							
1.1	Вводная лекция /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.2	Вскрытие трупов с-х животных /Сем зан/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование

1.3	Гипо и гипербиотические процессы в организме животных /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.4	Заполнение протоколов вскрытия /Сем зан/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.5	Воспаление .Классификация и виды воспалений /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.6	Техника безопасности при вскрытии трупов /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.7	Патология кровообращения /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.8	Патологические изменения в органах и тканях при болезнях сердечно-сосудистой системы /Сем зан/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.9	Патологические изменения в тканях и органах при инфекционных болезнях животных /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.10	Патологические изменения в органах и тканях при болезнях органов пищеварения /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	8	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.11	Патологические изменения в органах и тканях при инвазионных болезнях /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.12	Патологические изменения в органах и тканях при заболеваниях нервной системы /Сем зан/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование
1.13	Строение и структура клетки /Ср/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК-1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК-2.1 ЗУВ	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Э1	Собеседование

1.14	Регенирация тканей /Ср/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	4	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.15	Опухоли, классификация /Ср/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	4	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.16	Трансплантация тканей /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.17	Болезни беременности и послеродового периода /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.18	Болезни желез внутренней секреции /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.19	Авитаминозы /Ср/	3	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	8	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.20	Болезни костно-мышечной системы /Ср/	3	8,9	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	8	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.21	Инфекционные болезни /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.22	Болезни центральной нервной системы /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	6	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.23	/КРА/	3	0,1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ		Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание
1.24	/Конс/	3	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ	2	Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо вание

1.25	/Зачёт/	3	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	ОПК-1.1 ЗУВ, ОПК- 1.2 ЗУВ, ОПК-1.3 ЗУВ, ОПК- 2.1 ЗУВ		Л1.2 Л1.1Л2. 1 Э1	Собеседо- вание
------	---------	---	---	--	---	--	----------------------------	--------------------

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования

1. Методы изучения патологической анатомии.
2. Смерть. Признаки и виды смерти.
3. Посмертные изменения, развивающиеся в трупе, отличие посмертных изменений от прижизненных.
4. Атрофия.
5. Дистрофия. Классификация дистрофий.
6. Нарушение обмена белков (клеточные диспротеинозы)
7. Нарушение обмена белков (внеклеточные диспротеинозы)
8. Нарушение обмена белков (смешанные диспротеинозы)
9. Нарушение обмена жиров (нейтрального и цитоплазматического)
10. Нарушение обмена углеводов
11. Нарушение минерального обмена
12. Некроз
13. Понятие об анемии, классификация, исход, значение для организма.
14. Понятие о гиперемии, классификация, исход, значение для организма.
15. Понятие о кровотечениях и кровоизлияниях, этиология, классификация, исход и значение для организма.
16. Тромбоз, эмболия: морфология, классификация, исход.
17. Понятие об инфаркте, этиология, классификация, исход.
18. Нарушение содержания тканевой жидкости (отеки, водянки, эксикоз).
19. Компенсаторно-приспособительные и восстановительные процессы, их характеристика.
20. Общее учение о воспалении.
21. Альтеративное воспаление.
22. Экссудативное воспаление
23. Продуктивное воспаление (специфическое и неспецифическое).
24. Опухоли. Теории происхождения, строение и классификация опухолей.
25. Общая характеристика лейкозов. Классификация лейкозов.

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

#### 6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

#### 6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

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

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3201	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 2 шт., стулья – 20 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; интерактивная панель Samsung Flip – 1 шт., массажер Gezatone BT-101 с 4-мя насадками – 2шт., микроскоп монокулярный XSP-101 – 1 шт., Сосуд Дьюара – 1 шт., наборы инструментов для акушерства и гинекологии животных.	

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

#### 8.1. Рекомендуемая литература

##### 8.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------



	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Жаров А. В., Адамушкина Л. Н., Лосева Т. В., Стрельников А. П.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебник	, 2018
ЛП.2	Жаров А. В.	Патологическая анатомия животных: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2013
<b>8.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	А. В. Жаров, Л. Н. Адамушкина, Т. В. Лосева, А. П. Стрельников.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник для спо : учебник для спо	Санкт-Петербург : Лань, 2021, 2021
<b>8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	ЭБС "Земля знаний"		
Э2			

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

--

