

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Агроколледж



рабочая программа дисциплины (модуля)

_____	<b>Анатомия и физиология животных</b>	
Учебный план	36.02.02-22-11-1СЗ.plx Зоотехния Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественно-научный	
Квалификация	<b>Зоотехник</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	172	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамен - 2
контактная работа	128	
самостоятельная работа	44	
часы на контроль		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Неделя	17		16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32	64	64
Лабораторные	32	32	32	32	64	64
Итого ауд.	64	64	64	64	128	128
Контактная работа	64	64	64	64	128	128
Сам. работа	22	22	22	22	44	44
Итого	86	86	86	86	172	172

Кемерово 2022 г.

Программу составил(и):  
преподаватель СПО, Бормина Л. Н.



Рабочая программа дисциплины  
**Анатомия и физиология животных**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 505)

составлена на основании учебного плана:

Зоотехния

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественно-научный

утвержденного учёным советом вуза от 23.06.2022 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании  
**агроколледжа**

Протокол №1 от 31 августа 2022 г.

Срок действия программы: 2022-2025 уч.г.

Директор агроколледжа  Шайдулина Татьяна Борисовна

Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией агроколледжа

Протокол №1 от 31.08.2022 г.

Председатель методической комиссии  Вербицкая Наталья Валериевна

---

---

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

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись      расшифровка

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

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

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 агроколледж

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 агроколледж

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование у студентов основополагающие морфологические знания о функционирующем, развивающемся и приспособляющемся организме. Знакомство с ролью и значением отдельных отраслей животноводства позволит студенту сформировать для себя значимость смежных отраслей сельскохозяйственного производства. Самостоятельно расширить и углубить познания данной специальности.

Задачи дисциплины:

- получение студентами фундаментальных знаний по анатомии и физиологии животных;
- изучение строения, формы, положения органов и их взаимоотношений с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей животного организма;
- изучение взаимозависимостей строения и формы органов с их функциями;
- выяснение закономерностей конституции тела в целом и составляющих его частей

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	входной уровень знаний, умений определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных
2.2.2	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.3	Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных
2.2.4	Технологии производства продукции животноводства
2.2.5	Экзамен по модулю
2.2.6	Экзамен по модулю
2.2.7	Производство и первичная переработка продукции животноводства
2.2.8	Производство и первичная переработка продукции животноводства
2.2.9	Технологии первичной переработки продукции животноводства
2.2.10	Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства
2.2.11	Экзамен по модулю
2.2.12	Основы ветеринарии
2.2.13	Управление работами по производству и переработке продукции животноводства
2.2.14	Экзамен по модулю

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

**ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.**

**Знать:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Владеть:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**

**Знать:**

Уровень 1	
-----------	--

Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.**

<b>Знать:</b>	
---------------	--

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ПК 1.1: Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ПК 1.2: Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ПК 1.3: Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ПК 1.4: Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

<b>ПК 1.5: Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

<b>ПК 1.6: Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

<b>ПК 2.1: Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

<b>ПК 2.2: Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	



Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 2.3: Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 3.1: Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 3.2: Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 3.3: Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ПК 3.4: Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ПК 3.5: Реализовывать продукцию животноводства.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	– основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эм-бриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;
3.1.2	– строение органов и систем органов животных (опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами, их видовые особенности);
3.1.3	– характеристики процессов жизнедеятельности;
3.1.4	– физиологические функции органов и систем органов животных;
3.1.5	– физиологические константы сельскохозяйственных животных;
3.1.6	– особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных;
3.1.7	– понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;
3.1.8	– регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
3.1.9	– функции иммунной системы;
3.1.10	– характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;
3.1.11	– характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	– определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных оценивать их физиологическое состояние разными способами;
3.2.2	– определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;
3.2.3	– определять анатомические и возрастные особенности животных;
3.2.4	– определять и фиксировать физиологические характеристики животных;

<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	-основными физиологическими методами анализа и оценки состояния организма объяснения связи между строением и функцией того или иного органа.
3.3.2	-навыками описания типа высшей нервной деятельности.
3.3.3	-владеть методикой обобщения и анализа материала в процессе объяснения физиологических закономерностей. Основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем.

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

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литера-тура	Формы контроля
<b>Раздел 1. Раздел 1</b>								
1.1	Введение в анатомию и физиологию животных /Лек/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.3 ПК 1.6	ОК1 ОК2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа
1.2	Введение в анатомию и физиологию животных /Лаб/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.3 ПК 1.6	ОК 3 ПК 1,6	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа
1.3	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Введение в анатомию и физиологию животных" /Ср/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.3 ПК 1.6	ОК1 к2		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа
1.4	Цитология, гистология и эмбриология /Лек/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6 ПК 1.3	ОК 3 ОК6	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа
1.5	Цитология, гистология и эмбриология /Лаб/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6 ПК 1.3	ОК 1 ОК2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа
1.6	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Цитология, гистология и эмбриология" /Ср/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6 ПК 1.3	ОК 1 ОК 2 ОК 6		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа
1.7	Строение клетки /Лек/	1	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.3	ОК 1 ОК 2	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа, собеседование
1.8	Строение клетки /Лаб/	1	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.3	ОК3 ОК4	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа, собеседование
1.9	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Строение клетки" /Ср/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.3	ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа, собеседование
1.10	Остеология /Лек/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольная работа, собеседование

1.11	Кости скелет осевой скелет переферический скелет /Лаб/	1	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	ОК 1 ОК 2	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.12	Работа с основной и дополнительной литературой по теме " остеология" /Ср/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.13	Артрология /Лек/	1	4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1	ОК 1 ОК 2	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.14	Суставы синартрозоединение костей /Лаб/	1	4	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1	ОК 1 ОК 2	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.15	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Артрологии" /Ср/	1	2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1	ОК 1 ОК 2		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.16	Спланхнология /Лек/	1	4	ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ПК 1.3 ПК 1.6	ОК 1 ОК 2	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.17	Грудная полость брюшная полость /Лаб/	1	4	ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ПК 1.3 ПК 1.6	ОК 3 ОК 4	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.18	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Спланхнология" /Ср/	1	2	ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ПК 1.3 ПК 1.6	ОК 1 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.19	Миология /Лек/	1	2	ОК 4 ОК 5 ОК 6	ОК 1 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Собеседов ание
1.20	Мышца и фасции /Лаб/	1	2	ОК 7 ПК 1.3	ОК 1 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
1.21	работа с основной и дополнительной литературой по теме "Миология" /Ср/	1	2	ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.3	ОК 1 ОК 2		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
1.22	Ангиология /Лек/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ОК 8 ОК 9	ОК 4 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание

1.23	Кровеносная систем /Лаб/	1	4		ОК 1 ОК 4	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест,собес едование
1.24	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Ангиология" /Ср/	1	2		ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.25	Неврология /Лек/	1	2	ОК 6 ПК 1.3 ПК 1.4	Ок 1 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест,собес едование
1.26	Нервная система /Лаб/	1	2	ПК 1.3	ОК 1 Ок3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
1.27	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Неврология" /Ср/	1	2		ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.28	Железы внутренней секреции /Лек/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 6	ОК 1 ОК4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
1.29	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Железы внутренней секреции" /Ср/	1	2		ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
1.30	Анализаторы /Лек/	1	2		ОК 1 ОК4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
1.31	Анализаторы /Лаб/	1	2		ОК 1 ОК4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
1.32	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Анализаторы" /Ср/	1	2	ОК 7 ОК 8 ОК 9	ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
<b>Раздел 2. Раздел 2</b>								
2.1	Система крови /Лек/	2	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 2 ОК 3	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.2	Система крови /Лаб/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 1 ОК 4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.3	Лимфатическая система /Лек/	2	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК 2 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание

2.4	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Лимфатическая система" /Ср/	2	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.5	Иммунная система /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 3 ОК 4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.6	Иммунная система /Лаб/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 4 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.7	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Иммунная система" /Ср/	2	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 3 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.8	Кровообращение /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 1 ОК 2 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.9	Кровообращение /Лаб/	2	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 3 ОК 4	6	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.10	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Кровообращение" /Ср/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК 2.2	ОК 1 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.11	Лимфообращение /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.12	Лимфообращение /Лаб/	2	4	ОК 1 ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4	ОК 3 ОК 4	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.13	Дыхание /Лек/	2	2	ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е

2.14	Дыхание /Лаб/	2	2	ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.15	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Дыхание" /Ср/	2	1	ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9	ОК 1 ОК 2		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.16	Пищеварение /Лек/	2	2	ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.17	Пищеварение /Лаб/	2	2	ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	ОК 1 ОК 4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.18	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Пищеварение" /Ср/	2	2	ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	ОК 1 ОК 2		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.19	Физиология печени и поджелудочной железы /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ОК 8	ОК 3 ОК 4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.20	Обмен веществ /Лаб/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.3 ПК 3.5	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.21	Внутренняя секреция /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.3 ПК 3.5	ОК 1 ОК 2	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, контрольн ая работа,соб еседовани е
2.22	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Внутренняя секреция" /Ср/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.3 ПК 3.5	ОК 1 ОК 2 ОК 3		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.23	Размножение /Лек/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.24	Физиология органов размножения самцов и самок /Лаб/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1	ОК 1 ОК 2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание

2.25	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Размножение" /Ср/	2	2	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1	ОК 1 ОК 3		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.26	Физиология Лактации /Лек/	1	2	ПК 1.1 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.3	ОК 1 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Собеседов ание
2.27	Развития молочной железы /Лаб/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ПК 1.1	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.28	Работа с основной и дополнительной литературой по теме "Физиология лактации" /Ср/	2	1	ОК 1 ОК 2 ОК 7	ОК 1 ОК 4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.29	Физиология мышц и нервов /Лек/	1	2	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 6 ОК 7	ОК 1 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.30	Теория мышечного сокращения /Лаб/	1	2	ОК 1 ОК 6 ОК 9	ОК 1 ОК 3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.31	Работа с основной и дополнительной литературой по теме: "Физиология мышц и нервов" /Ср/	2	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	ОК 1 ОК3 ОК4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.32	Физиология центральной и периферической нервной системы /Лек/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 8	ОК2 ОК3 ОК4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.33	Физиология головного мозга /Лаб/	2	2	ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2	ОК1 ОК2 ОК3	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.34	Работа с основной и дополнительной литературой по теме: "Физиология ЦНС и ПНС" /Ср/	2	1	ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	ОК1 ОК2 ОК4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.35	Высшая нервная деятельность /Лек/	2	2	ОК 2 ОК 3 ОК 9	ОК1 ОК2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.36	Строение коры больших полушарий. Типы нервной системы. /Лаб/	2	2	ОК 1 ОК 2 ПК 1.5	ОК1 ОК2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.37	Работа с основной и дополнительной литературой по теме: "ВНД" /Ср/	2	1	ОК 1 ОК 2 ОК 6	ОК1 ОК2		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.38	Этология /Лек/	2	2	ОК 7 ОК 8 ОК 9	ОК1 ОК2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.39	Физиология органов чувств /Лаб/	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК 3.3 ПК 3.4	ОК 1 ОК2	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.40	Работа с основной и дополнительной литературой по теме: "Этология" /Ср/	2	1	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание



2.41	Физиология адаптации /Лек/	2	4	ОК 1 ОК 2 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2	ОК1 ОК2 ОК3	4	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, собеседов ание
2.42	Механизмы адаптации /Лаб/	2	2	ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4	2	Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	Тест, экзаменац ионные материалы
2.43	Работа с основной и дополнительной литературой , подготовка к экзамену /Ср/	2	1		ОК1 ОК2 ОК3 ОК4		Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	
2.44	/Экзамен/	2	0	ОК 1 ОК 2 ОК 8			Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для экзамена

Знать:

1. Предмет анатомии и физиологии, их связь с другими дисциплинами. Методы анатомических и физиологических исследований.
2. Общая характеристика скелета, его отделы.
3. Соединение костей скелета, строение и типы суставов.
4. Строение и функции кожи. Производные кожи.
5. Понятие об органах и системах органов. Типы строения органов
6. Общая характеристика системы органов пищеварения.
7. Строение легких. Бронхиальное и альвеолярное дерево.
8. Строение и типы почек. Строение нефрона.
9. Характеристика системы органов размножения, общие принципы строения мужского и женского половых аппаратов
10. Общая характеристика системы органов крово- и лимфообращения.
11. Общая характеристика эндокринных желез. Гипофиз
12. Общие принципы строения и функции анализаторов.
13. Общие закономерности строения нервной системы, подразделение ее на центральный, периферический (соматический) и вегетативный отделы
14. Строение головного и спинного мозга
15. Механизм нервной и гуморальной регуляции функций организма, их взаимоотношения.
16. Понятие о системе крови. Кровь как внутренняя среда организма, ее значение. Объем циркулирующей крови. Значение депо крови и кроветворных органов
17. Состав крови, физиологическое значение ее компонентов.
18. Значение дыхания для организма. Этапы дыхания. Биомеханика вдоха и выдоха.
19. Понятие о процессе пищеварения и его значение для организма. Основные этапы пищеварения. Акты жевания и глотания.
20. Основные функции пищеварительной системы. Всасывание в желудке, тонком и толстом кишечнике.
21. Пищеварение в полости рта, его особенности у различных животных. Состав и функции слюны.
22. Состав и свойства желудочного сока. Фазы его секреции.
23. Пищеварение в тонком и толстом кишечнике. Кишечный сок, его состав и действие.
24. Особенности пищеварения у жвачных. Процесс пищеварения в рубце жвачных.

Уметь:

1. Определить границы областей на теле животного.
  2. Определить типы костей.
  3. Определить отделы скелета и кости, входящие в их состав.
  4. Определить типы суставов. Показать расположение суставов на теле животного.
  5. Гемолиз крови и его виды.
  6. Образование мочи в почках. Опишите механизмы, лежащие в основе образования мочи.
  7. Принципы, лежащие в основе учения о ВНД. Типы ВНД, их связь с продуктивностью животных.
  8. Эритроциты, их строение, функции, количество в крови различных видов животных, физиологические колебания.
  9. Лейкоциты, их количество, физиологические колебания их числа. Роль лейкоцитов в организме. Лейкоцитарная формула.
  10. Оседание форменных элементов крови, его механизмы, физиологические колебания СОЭ для клиники.
  11. Тоны сердца, их происхождение, точки прослушивания.
  12. Артериальное давление крови, его показатели, физиологические колебания методы определения. Основные гемодинамические факторы, определяющие величину системного артериального давления.
  13. Обмен минеральных веществ и воды. Опишите механизмы регуляции обмена минеральных веществ и воды.
  14. Обмен углеводов. Опишите механизмы регуляции углеводного обмена.
  15. Обмен липидов. Опишите механизм регуляции липидного обмена.
  16. Обмен белков. Опишите механизмы регуляции белкового обмена.
  17. Регуляция кровообращения. Опишите основные механизмы регуляции сосудистого кровотока.
  18. Регуляция дыхания. Опишите нервно-рефлекторные и нейро-гуморальные механизмы регуляции дыхания.
  19. Физиологические механизмы теплопродукции и теплоотдачи в организме, их значение для жизнедеятельности теплокровных животных. Опишите нервные и гуморальные механизмы терморегуляции.
  20. Рефлекс молокоотдачи. Физиологические основы ручного и машинного доения.
  21. Условные рефлексы, их значение, условия выработки, классификация. Назовите отличия условных рефлексов от безусловных. Опишите механизм памяти.
  22. Методика определения анатомического и физиологического поперечников мышцы.
  23. На контурном рисунке животного обозначить расположение эндокринных желез.
  24. Нарисовать схему кругов кровообращения.
- фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### 6.1 Перечень программного обеспечения

Adobe Acrobat Reader DC Офисный пакет LibreOffice Архиватор 7-zip Браузер Mozilla Firefox
<b>6.2 Перечень информационных справочных систем</b>
ЭБС "Земля знаний"

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>Номер ауд.</b>	<b>Назначение</b>	<b>Оборудование и ПО</b>	<b>Вид занятия</b>
3209	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 – 12 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 26 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; учебно-наглядные пособия; весы эл. платформа ТВ-10К-М -1шт., измеритель артериального давления – 1шт., микроскоп муляжи органов животных, монокулярный XSP-101 – 1шт., плитка электрическая – 1шт., прибор КОКК-5 – 1шт., шкаф медицинский 1-но створчатый ШМ-01-МСК9570*320*1655) – 1 шт.	

<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>8.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>8.1.1. Основная литература</b>			
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>
Л1.1	Боев, В. И	Анатомия животных : учебник : учебник	Москва : ИНФРА-М, 2022, 2022
Л1.2	В.И. Максимов, Н.А. Слесаренко, С.Б. Селезнев, Г.А. Ветошкина ; под ред. В.И. Максимова, Н.А. Слесаренко	Анатомия и физиология домашних животных : учебник : учебник	Москва : ИНФРА-М, 2022, 2022
Л1.3	Зеленевский, Н.В	Анатомия и физиология животных : учебник для спо : учебник для спо	Санкт - Петербург: Лань, 2022
<b>8.1.2. Дополнительная литература</b>			
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>
Л2.1	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
Л2.2	Боев, В. И.	Анатомия животных : учебник электронный: учебник	Москва : ИНФРА-М, 2022

<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Методические указания по изучению дисциплины и самостоятельной работе студентов.

