

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Анатомия и физиология животных рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия ветеринарии и кинологии		
Учебный план	36.02.05_2025_K15.plx 36.02.05 КИНОЛОГИЯ Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: естественнонаучный		
Квалификация	Кинолог		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	80	Виды контроля в семестрах: экзамены 3	
в том числе:			
аудиторные занятия	70		
самостоятельная работа	6		
часов на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	30	30	30	30
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	70	70	70	70
Контактная работа	70	70	70	70
Сам. работа	6	6	6	6
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	80	80	80	80

Программу составил(и):

Препод., Теледеков Сергей Анатольевич; преподаватель, Василенко Юрий Александрович

Рабочая программа дисциплины

Анатомия и физиология животных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
36.02.05 КИНОЛОГИЯ (приказ Минобрнауки России от 04.07.2024 г. № 465)

составлена на основании учебного плана:

36.02.05 КИНОЛОГИЯ

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

утвержденного учёным советом вуза от 27.02.2025 протокол № 3.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от 06.05.2025 протокол № 10

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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия ветеринарии и кинологии

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Коновалова Софья Валерьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Формирование систематизированных знаний о строении организма и физиологическими процессами в организме млекопитающих и птиц.
1.2	<i>Задачи:</i> уметь: -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных -определять анатомические возрастные особенности животных; -определять и фиксировать физиологические характеристики животных. знать: -основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии морфологии, анатомии и физиологии животных; -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; - характеристики процессов жизнедеятельности; - физиологические функции органов и систем органов животных; - физиологические константы сельскохозяйственных животных; - особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных; - понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; -регулирующие функции нервной и эндокринной систем; - функции иммунной системы; -характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных; - характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ОП
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Биология
2.1.2	Индивидуальный проект
2.1.3	Биология
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Основы зоотехнии
2.2.2	Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология
2.2.3	Внутренние незаразные болезни животных
2.2.4	Учебная практика. Методики проведения профилактических, диагностических и лечебных мероприятий
2.2.5	Акушерство и гинекология животных
2.2.6	Паразитология и инвазионные болезни животных
2.2.7	Эпизоотология с микробиологией
2.2.8	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.9	Выполнение работ по профессии 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птицы
2.2.10	Зоогигиена и ветеринарная санитария
2.2.11	Практика по профилю специальности
2.2.12	Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий
2.2.13	Учебная практика. Рабочая профессия 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птицы
2.2.14	Экзамен по профессиональному модулю
2.2.15	Безопасность жизнедеятельности
2.2.16	Ветеринарно-санитарная экспертиза
2.2.17	Визуальная диагностика
2.2.18	Квалификационный экзамен
2.2.19	Патологическая анатомия и физиология животных
2.2.20	Практика по профилю специальности
2.2.21	Учебная практика. Методики проведения ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий
2.2.22	Основы исследовательской деятельности
2.2.23	Практика по профилю специальности
2.2.24	Частная зоотехния
2.2.25	Частная зоотехния
2.2.26	Экзамен по профессиональному модулю

2.2.27	Подготовка к государственной итоговой аттестации (выпускная квалификационная работа и демонстрационный экзамен)
2.2.28	Практика по профилю специальности
2.2.29	Проведение итоговой государственной аттестации (защита выпускной квалификационной работы и выполнение демонстрационного экзамена)
2.2.30	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
2.2.31	Ветеринарная фармакология
2.2.32	Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология
2.2.33	Внутренние незаразные болезни животных
2.2.34	Проведение профилактических, диагностических и лечебных мероприятий
2.2.35	Учебная практика. Методики проведения профилактических, диагностических и лечебных мероприятий
2.2.36	Акушерство и гинекология животных
2.2.37	Выполнение работ по профессии 18111 Санитар ветеринарный
2.2.38	Выполнение работ по профессии 18111 Санитар ветеринарный
2.2.39	Квалификационный экзамен
2.2.40	Паразитология и инвазионные болезни животных
2.2.41	Практика по профилю специальности
2.2.42	Учебная практика. Рабочая профессия 18111 Санитар ветеринарный
2.2.43	Эпизоотология с микробиологией
2.2.44	Практика по профилю специальности
2.2.45	Экзамен по профессиональному модулю
2.2.46	Ветеринарно-санитарная экспертиза
2.2.47	Визуальная диагностика
2.2.48	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2.2.49	Выполнение работ по профессии 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птицы
2.2.50	Зоогигиена и ветеринарная санитария
2.2.51	Квалификационный экзамен
2.2.52	Патологическая анатомия и физиология животных
2.2.53	Практика по профилю специальности
2.2.54	Проведение ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий
2.2.55	Учебная практика. Методики проведения ветеринарно-санитарных и зоогигиенических мероприятий
2.2.56	Учебная практика. Рабочая профессия 15830 Оператор по искусственному осеменению животных и птицы
2.2.57	Практика по профилю специальности
2.2.58	Частная зоотехния
2.2.59	Частная зоотехния
2.2.60	Экзамен по профессиональному модулю
2.2.61	Подготовка к государственной итоговой аттестации (выпускная квалификационная работа)
2.2.62	Подготовка к государственной итоговой аттестации (выпускная квалификационная работа)
2.2.63	Практика по профилю специальности
2.2.64	Проведение итоговой государственной аттестации (выполнение демонстрационного экзамена)
2.2.65	Проведение итоговой государственной аттестации (защита выпускной квалификационной работы)
2.2.66	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПМ.01, ПМ.02)
2.2.67	Учебная практика. Частная зоотехния
2.2.68	Экзамен по профессиональному модулю

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

ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

:

- область профессиональной деятельности
- объекты профессиональной деятельности

ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

:

ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

:

ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

:
решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
:
ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
:
ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
:
знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор.
ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
:
ОК 1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
:
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
- поисковые информационные системы - алгоритм поиска информации
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
-осуществлять поиск необходимой информации - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
- знаниями о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности; - быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
ОК 2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
:
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

:
- задачи профессионального и личностного развития
- понятия самообразования и саморазвития
- цели, задачи и систему повышения квалификации
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
- определять задачи профессионального и личностного развития,
- заниматься самообразованием,
- осознанно планировать повышение квалификации
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации в соответствии с основными тенденциями развития современной науки и современного производства;
- приемами определения источников финансирования и перспектив развития бизнеса в профессиональной деятельности.
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
ОК 3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
:
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
- основные понятия и признаки коллектива и команды
- деловое общение
- процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде
- этапы командной работы
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

:
- работать в коллективе и команде
- эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
организацией работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
ОК 4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
:
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
- 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
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
устной и письменной коммуникацией на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
ОК 5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
:
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

:
об условиях ответственности за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения - действия в чрезвычайных ситуациях - порядок и правила оказания первой помощи.
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
- организовывать и проводить мероприятия по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению - действовать в чрезвычайных ситуациях - оказывать первую медицинскую помощь
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
приемами сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
ОК 7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
:
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
условия содержания собак
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
разведением и содержанием собак
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак
:
ПК 1.1: Организовывать комфортные условия содержания собак

:
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
нормативные зоогигиенические и ветеринарно-санитарные показатели в животноводстве
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
определять органолептически, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах животноводства;
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
навыками ухода за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
ПК 1.3: Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря
:
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
особенности кормления собак с учетом возраста, породы
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
навыками составления рациона кормления собак с учетом возраста, породы
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
ПК 1.4: Организовывать кормление собак с учетом возраста, породы
:
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:
основы генетики и селекции собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:

ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:
отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:
методами разведения собак с целью улучшения их породных качеств
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:
ПК 2.1: Отбирать собак для разведения с целью улучшения их породных качеств
:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Цитология, цитология, эмбриология						
1.1	Введение /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
1.2	Общая цитология /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
1.3	Гистология с основами эмбриологии /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
	Раздел 2. Анатомия						
2.1	Органы, аппараты и системы органов животного организма /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
2.2	Строение скелета /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.3	Строение скелета /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.4	Соединение костей скелета /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.5	Соединение костей скелета /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.6	Мышечная система /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.7	Система органов кожного покрова	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.8	Органы пищеварения /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.9	Органы дыхания /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.10	Система органов крово- и лимфообращения /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.11	Органы мочевого выделения и размножения /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.12	Железы внутренней секреции /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.13	Нервная система и органы чувств	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.14	Нервная система и органы чувств /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
2.15	Особенности строения органов домашней птицы /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
	Раздел 3. Физиология						

3.1	Система крови /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.2	Физиология иммунной системы /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.3	Система кровообращения и лимфообращения /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.4	Система дыхания /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.5	Система пищеварения /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.6	Система пищеварения /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.7	Обмен веществ и энергии /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.8	Теплорегуляция /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.9	Система выделения /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.10	Физиология кожи /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.11	Эндокринная система /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.12	Система размножения /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.13	Система лактации /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.14	Физиология мышц и нервов /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.15	Центральная нервная система /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.16	Этология /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.17	Сенсорные системы (анализаторы) /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2	0	
3.18	Обобщение /Ср/	3	6		Л1.1 Л1.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология животных. Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена. Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в форме периодического выборочного устного опроса и контроля за выполнением заданий на практических занятиях.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Периодический устный опрос

Тема 1.1.

Общая цитология

1. Какое строение имеет микроскоп? Правила работы с микроскопом.
2. Этапы изготовления гистологических препаратов.
3. Структурные формы живого вещества (клетка, симпласт, синцитий, межклеточное вещество).
4. Основные положения клеточной теории.
5. Строение и развитие половых клеток.

Тема 1.2.

Гистология с основами эмбриологии

1. Строение и функции эпителиальных и опорно-трофических тканей.
2. Строение и функции мышечных и нервной тканей.
3. Виды клеточного деления.
4. Морфология митоза.
5. Зародышевый период. Типы дробления и гаструляции.
6. Образование зародышевых листков и осевых органов.
7. Внезародышевые органы. Что такое плацента? Типы плацент.

Тема 2.1.

Скелет

1. Какие функции выполняет в организме скелет?
2. Назовите основные части позвонка.
3. На какие отделы делится позвоночный столб и сколько позвонков в каждом отделе у разных видов с.-х. животных?
4. В каком отделе позвоночного столба имеется полный костный сегмент и чем он представлен?
5. Какие кости образуют мозговую и лицевую отделы черепа?
6. Назовите кости плечевого и тазового поясов.
7. На какие три звена делится свободный отдел конечности и какие кости входят в состав каждого звена?
8. Какие пальцы развиты у свиньи, лошади, рогатого скота?

Тема 2.2.

Соединение костей скелета

1. Какие существуют виды непрерывного соединения костей?
2. Какое строение имеет сустав?

3. Какие суставы бывают по строению и движению?

4. Для чего нужны связки в соединении костей?

5. Как соединяются кости грудной конечности?

6. Как соединяются кости тазовой конечности?

Тема 2.3.

Морфофункциональная характеристика мышц

1. Какое строение имеет мышца как орган?

2. Какие мышцы различают по форме, внутреннему строению и функции?

Приведите примеры.

3. Назовите вспомогательные приспособления мышц, их расположение и строение.

4. Перечислите мышцы вдохатели (инспираторы) и выдыхатели (экспираторы).

5. Перечислите мышцы верхней части (окорка) тазовой конечности.

6. Какие мышцы формируют паховый канал?

7. Назовите мышцы плечевого пояса.

8. Какова функция мышц, расположенных на лопатке?

Тема 2.4.

Морфофункциональная характеристика кожи и ее производных

1. Назовите видовые особенности молочной железы у разных видов с.-х. животных. Что такое лактация?

2. Назовите анатомические части копыта.

3. Какие слои имеет роговой башмак.

4. Строение волоса, типы волос.

5. Какие мякиши имеются у животных, их строение.

6. Потовые и сальные железы у разных видов с.-х. животных.

Тема 3.1.

Понятие о внутренних органах и полостях тела

1. Каковы закономерности строения, расположения и функции внутренних органов?

2. Какое строение имеют трубкообразные и паренхиматозные органы?

3. Характеристика полостей тела и серозных оболочек.

Тема 3.2.

Морфофункциональная характеристика органов пищеварения

1. Назовите органы ротовой полости. Пищеварение в полости рта.

2. Строение зубов и зубные формулы у животных.

4. Назовите, какие сосочки имеются на языке.

5. Строение, видовые особенности и топография желудков. Пищеварение в желудке. Особенности желудочного пищеварения у жвачных животных.

6. Видовые особенности строения и топографии печени животных.

7. Строение и топография кишечника животных. Кишечное пищеварение.

Тема 3.3.

Морфофункциональная характеристика органов дыхания

1. Назовите носовые ходы и их функции.

2. Что такое бифуркация трахеи и где она находится?

3. Какие хрящи имеет гортань?

4. Видовые особенности легких свиньи и крупного рогатого скота.

5. В чем заключается механизм вдоха и выдоха?

Тема 3.4.

Морфофункциональная характеристика органов мочевого выделения

1. Назовите типы почек у разных видов животных.

2. Какое внутреннее строение имеет почка?

3. Топография почек у разных видов животных.

4. Как происходит образование мочи?

4. Какие части имеет мочевой пузырь?

5. Мочеиспускательный канал у самцов и самок.

Тема 3.5.

Морфофункциональная характеристика органов размножения

1. Какие слои имеет семенной мешок?

2. Назовите добавочные половые железы самца, где они расположены?

3. Назовите составные части семенного канатика.

4. Видовые особенности и топография яичников у разных видов животных.

5. Какое строение имеет матка у с.-х. животных?

6. Где находится граница между влагалищем и мочеполовым преддверием?

Тема 3.6.

Обмен веществ и энергии. Терморегуляция

1. Обмен белков, жиров, углеводов.

2. Обмен энергии.

2. Какую температуру тела имеют животные?

Тема 4.1.

Морфофизиологическая характеристика кровеносной системы. Система крови

1. Расскажите строение левой половины сердца.
2. Расскажите строение правой половины сердца.
3. Сердечный цикл.
4. Кровоснабжение вымени.
5. Ветвление брюшной аорты.
6. Артерии головы и конечностей.
7. Кровь- ее состав и функции.

Тема 4.2.

Морфофункциональная характеристика лимфатической системы

1. Составные части лимфатической системы, ее функции.
2. Назовите поверхностные лимфатические узлы.
3. Назовите лимфатические узлы на голове, шее, конечностях.
4. Назовите лимфатические узлы на стенках и органах грудной, брюшной и тазовой полостей.
5. Что такое иммунитет? Сущность врожденного и приобретенного иммунитета.

Тема 5.1.

Железы внутренней секреции

1. Назовите железы внутренней секреции, где они расположены, их функция?
2. Гипоталамо-гипофизарная система.
3. Назовите железы смешанной секреции.

Тема 6.1.

Морфофункциональная характеристика нервной системы.

1. Строение спинного мозга.
2. Отделы большого и ромбовидного мозга.
3. Плечевое и пояснично-крестцовое нервные сплетения.
4. Черепно-мозговые нервы: чувствительные, двигательные, смешанные.
5. «Солнечное» сплетение.
6. Блуждающий нерв.
7. Рефлексы, рефлексорная дуга.

Тема 6.2.

Анализаторы

1. Составные части анализаторов. Виды рецепторов.
2. Какие оболочки имеет глазное яблоко?
3. Что такое светопреломляющие среды глазного яблока?
4. Защитные и вспомогательные структуры глаза.
5. Какие структуры входят в состав наружного, среднего и внутреннего уха?

Тема 7.1.

Анатомические и функциональные особенности органов птиц.

1. Особенности скелета птиц.
2. «Статический» аппарат тазовых конечностей птиц.
3. Производные кожи у птиц.
4. Особенности органов пищеварения у птиц.
5. Особенности органов дыхания у птиц.

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

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Методы исследования функций коры больших полушарий. Роль Сеченого и Павлова в изучении физиологии коры больших. полушарий.
Литература: Анатомия домашних животных. - /Под ред. И.В. Хрустальной. – М.: Колос, 1994., Физиология сельскохозяйственных животных. - /Под ред. А.Н. Голикова. – М.: Агропромиздат, 1991.
2. Теория функциональных систем и её значение в формировании условно-рефлекторных поведенческих реакций животных.
Литература: Яглов В.В, Яглова Н.В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии. М.: «Колос», 2008., Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. М.: «Колос». 2004.
3. Значение динамического стереотипа в организации ухода и содержания животных.
Литература: Зеленецкий Н.В, Васильев А.П, Логинова Л.К. Анатомия и физиология животных. М.: «Академия», 2009., Дмитриева Т.А, Саленко П.Т, Шакуров М.Ш. Топографическая анатомия домашних животных. М.: «Колос», 2008.
4. Жизненная и общая ёмкость лёгких. Зависимость дыхания от возраста, вида и продуктивности животных.
Литература:
5. Роль печени в обмене веществ. Методы изучения функции печени в обмене веществ. Её защитная функция.
Литература: Яглов В.В, Яглова Н.В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии. М.: «Колос», 2008., Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. М.: «Колос». 2004.
6. Антигены, их характеристика. А/т, структура, свойства и основные функции, взаимодействие с антигенами.
Литература: Елисеев А.П, Сафронов Н.А, Бойко В.И. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1991, Анатомия домашних животных. - /Под ред. И.В. Хрустальной. – М.: Колос, 1994.
7. Влияние электролитов, медиаторов и гормонов на деятельность сердца.
Литература: Физиология сельскохозяйственных животных. /Под ред. А.Н. Голикова. – М.: Агропромиздат,

Агропромиздат, 1990

8. Биоэлектрические явления в сердце. Электрокардиография, её значение.

Литература: Яглов В.В, Яглова Н.В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии. М.: «Колос», 2008., Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. М.: «Колос». 2004.

9. Нервная регуляция сердечной деятельности.

Литература: Елисеев А.П, Сафронов Н.А, Бойко В.И. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1991, Анатомия домашних животных. - /Под ред. И.В. Хрустальной. – М.: Колос, 1994.

10. Особенности движения крови в различных участках кровеносной системы.

Литература: Зеленецкий Н.В, Васильев А.П, Логинова Л.К. Анатомия и физиология животных. М.: «Академия», 2009., Дмитриева Т.А, Саленко П.Т, Шакуров М.Ш. Топографическая анатомия домашних животных. М.: «Колос», 2008.

11. Сосудодвигательный центр и рефлекторные зоны, как регуляторы кровообращения.

Литература: Физиология сельскохозяйственных животных. - /Под ред. А.Н. Голикова. – М.: Агропромиздат, 1991., Битюков И.П, Лысов Ф.В, Сафонов Н.А. Практикум по физиологии сельскохозяйственных животных. М.: Агропромиздат, 1990

12. Роль сосудистых рефлекторных зон и коры больших полушарий в рефлекторной регуляции функций сердца.

Литература: Яглов В.В, Яглова Н.В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии. М.: «Колос», 2008., Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. М.: «Колос». 2004.

13. Процесс молокообразования. Синтез основных частей молока: белков, липидов, углеводов. Распределение молока в отделах ёмкостной системы вымени в процессе его накопления.

Литература: Елисеев А.П, Сафронов Н.А, Бойко В.И. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1991

Анатомия домашних животных. - /Под ред. И.В. Хрустальной. – М.: Колос, 1994.

14. Значение надпочечников в защитных реакциях организма при действии на него различных стрессов.

Литература: Зеленецкий Н.В, Васильев А.П, Логинова Л.К. Анатомия и физиология животных. М.: «Академия», 2009., Дмитриева Т.А, Саленко П.Т, Шакуров М.Ш. Топографическая анатомия домашних животных. М.: «Колос», 2008.

15. Эндокринная функция эпифиза и вилочковой железы. Простагландины, их действие в организме животных.

Литература: Физиология сельскохозяйственных животных. - /Под ред. А.Н. Голикова. – М.: Агропромиздат, 1991., Битюков И.П, Лысов Ф.В, Сафонов Н.А. Практикум по физиологии сельскохозяйственных животных. М.: Агропромиздат, 1990

16. Биоэлектрические потенциалы возбудимых тканей, история их открытия.

Литература: Елисеев А.П, Сафронов Н.А, Бойко В.И. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1991, Анатомия домашних животных. - /Под ред. И.В. Хрустальной. – М.: Колос, 1994.

17. Парабиоз, его стадии, физиологические механизмы их возникновения.

Литература: Яглов В.В, Яглова Н.В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии. М.: «Колос», 2008., Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. М.: «Колос». 2004.

18. Механизм передачи возбуждения в нервно-мышечном синапсе.

Литература: Елисеев А.П, Сафронов Н.А, Бойко В.И. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1991, Анатомия домашних животных. - /Под ред. И.В. Хрустальной. – М.: Колос, 1994.

19. Современное представление о механизме центрального торможения. Виды торможения в нервных центрах и их характеристика.

Литература: Яглов В.В, Яглова Н.В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии. М.: «Колос», 2008., Соколов В.И., Чумасов Е.И. Цитология, гистология, эмбриология. М.: «Колос». 2004.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ И ЗАДАНИЯ

Название вопроса: 1 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Задания на установление соответствия между элементами 1. Соотнесите типы почек с видом животного: 1) крупный рогатый скот; 2) лошадь; 3) свинья; 4) собака

а) гладкие многососочковые; б) бороздчатые многососочковые; в) гладкие однососочковые; г) множественные
КЛЮЧ: 1-б; 2-в; 3-а; 4-в.

Название вопроса: 2 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: ВЕРНО/НЕВЕРНО утверждение. В двенадцатиперстную кишку открывается проток поджелудочной железы:

КЛЮЧ: Верно

Название вопроса: 3 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса. Выберите один верный ответ. Как называется направление от сегментальной плоскости в сторону головы:

Варианты ответов: а) каудально; б) медиально; в) латерально; г) краниально.

КЛЮЧ: г

Название вопроса: 4 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Выберите один верный ответ. Что из перечисленного не является частью придатка семенника:

Варианты ответов: а) хвост б) головка в) верхушка г) тело

КЛЮЧ: в

Название вопроса: 5 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: ВЕРНО\НЕВЕРНО утверждение. Из поперечно-полосатой мышечной ткани построены скелетные мышцы?

КЛЮЧ: Верно

Название вопроса: 6 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Укажите правильную последовательность слоев сердца и сердечной сорочки изнутри наружу:

Варианты ответов: а) эпикард; б) перикард; в) эндокард; г) миокард

КЛЮЧ: в), г), а), б)

Название вопроса: 7 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово.

Локтевая кость сильно редуцирована у _____

КЛЮЧ: лошади

Название вопроса: 8 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: ВЕРНО\НЕВЕРНО утверждение. Сустав между бедренной костью и костями голени называется коленный

КЛЮЧ: Верно

Название вопроса: 9 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Выберите один верный ответ. Структурной единицей нервной системы является:

Варианты ответов: а) аксон; б) нейрон; в) питуицит; г) нефрон.

КЛЮЧ: б

Название вопроса: 10 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Задания с выбором нескольких правильных ответов. Что относится к наружному уху:

Варианты ответов: а) ушная раковина; б) наружный слуховой проход; в) слуховые косточки; г) барабанная перепонка

КЛЮЧ: а), б), г)

Задания открытого типа:

Название вопроса: 1 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. В каком отделе позвоночника сращены позвонки?

КЛЮЧ: в крестцовом.

Название вопроса: 2 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Какая кость черепа имеет яремные отростки? _____.

КЛЮЧ: затылочная.

Название вопроса: 3 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Сустав между плечевой костью и костями предплечья называется _____.

КЛЮЧ: локтевой.

Название вопроса: 4 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. У какого животного крестцовая кость не имеет крестцового гребня? _____.

КЛЮЧ: у свиньи.

Название вопроса: 5 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Поверхностный слой кожи, которым она контактирует с внешней средой- _____.

КЛЮЧ: эпидермис.

Название вопроса: 6 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. На спинке языка имеется «подушка» у _____.

КЛЮЧ: крупного рогатого скота.

Название вопроса: 7 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Какой отдел толстого кишечника имеет анальное отверстие: _____.

КЛЮЧ: прямая кишка.

Название вопроса: 8 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Как называется вход в носовую полость? _____.

КЛЮЧ: ноздри.

Название вопроса: 9 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Какой тип почек у свиньи? _____.

КЛЮЧ: гладкие многососочковые.

Название вопроса: 10 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Овуляторную ямку на яичнике имеет _____.

КЛЮЧ: лошадь.

Название вопроса: 11 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. С помощью какого металла в крови связывается O₂: _____.

КЛЮЧ: железа.

Название вопроса: 12 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Сердечная сорочка называется: _____.

КЛЮЧ: перикард.

КЛЮЧ: головы.

Название вопроса: 14 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. Концевой, промежуточный и средний мозг входят в состав _____ мозга.

КЛЮЧ: большого.

Название вопроса: 15 (ОК1-ОК5; ОК 7; ПК.1.1.; ПК. 1.3 - ПК. 1.4; ПК. 2.1)

Формулировка вопроса: Вставьте пропущенное слово. К центру барабанной перепонки прикрепляется _____.

КЛЮЧ: молоточек

Экзаменационные вопросы по предмету «Анатомии и физиологии животных».

Раздел 1. Цитология, гистология и эмбриология.

1. Понятие об анатомии, физиологии, цитологии эмбриологии, история их развитие и связь с другими науками
2. Строение клетки их свойства.
3. Устройство микроскопа и правила работы с ним.
4. Понятие о тканях и их классификация.
5. Эпителиальные ткани, их классификация и характеристика.
6. Опорно-трофические ткани, их классификация и характеристика.
7. Нервные и мышечные ткани.

Раздел 2. Анатомия.

8. Понятие об органах, аппаратах и системах органов.
9. Строение кости как органа, ее химический состав, свойства и функции
10. Скелет его отделы и функции.
11. Строение типичного позвонка, особенности строения первых шейных, грудных, поясничных хвостовых позвонков.
12. Крестцовая кость ее строение
13. Грудная клетка. Строение грудной кости. Ребро его строение и количество ребер у разных видов животных.
14. Строение скелета головы (черепа)
15. Строение пояса и скелета свободной грудной конечности.
16. Строение пояса и скелета свободной тазовой конечности.
17. Типы соединения костей. Суставы, их строение и виды.
18. Соединения грудной и тазовой конечности.
19. Строение мышцы как органа. Типы мышц по форме и действию.
20. Мышцы головы.
21. Грудные мышцы.
22. Мышцы живота.
23. Мышцы грудной конечности.
24. Мышцы тазовой конечности.
25. Кожа, строение, значение и функции.
26. Волос, молочная железа, копыто их строение и функции
27. Строение и функции органов ротовой полости.
28. Зубы, их строение, классификация, количество их у разных видов животных. Строение слюнных желез.
29. Пищевод, его строение и функции. Однокамерный желудок, его строение и топография.
30. Желудок жвачных, его строение топография и функции.
31. Печень и поджелудочная железа, строение и функции.
32. Строение и топография тонкого отдела кишечника
33. Строение и топография толстого отдела кишечника.
34. Носовая полость, гортань, строение топография и функции.
35. Трахея и легкие, строение топография и функции.
36. Сердце его строение.
37. Кровеносные сосуды их классификация и строение.
38. Круги кровообращения.
39. Особенности кровообращение у плода.
40. Артерии большого круга кровообращения.
41. Артерии головы.
42. Артерии грудной конечности.
43. Артерии тазовой конечности.
44. Основные вены организма.
45. Лимфатические узлы, их строение и топография.
46. Селезенка и тимус, строение и функции.
47. Почки, их типы, строение и функции.
48. Мочевой пузырь его строение.
49. Строение половых органов у самцов
50. Строение половых органов у самок.

51. Железы внутренней секреции, их строение и топография.
52. Спинной мозг, его строение и топография.
53. Головной мозг его строение и топография.
54. Спинномозговые нервы.
55. Черепно-мозговые нервы.
56. Глазное яблоко и его вспомогательный приспособления , строение, функции и значения.
57. Орган слуха и равновесия.
58. Особенности скелета птицы.
59. Особенности строения органов пищеварительной системы птицы
60. Особенности строения органов дыхания птицы.

Раздел 3. Физиология.

61. Кровь, ее состав, свойства, функции и количество крови у животных.
 62. Лимфа и тканевая жидкость.
 63. Физиологические свойства сердечной мышцы.
 64. Сердечный цикл.
 65. Движение крови по сосудам.
 66. Пульс. Давление крови в сосудах.
 67. Типы и частота дыхания.
 68. Газообмен в легких.
 69. Пищеварение в ротовой полости животных.
 70. Слюна и слюноотделение.
 71. Желудочное пищеварение.
 72. Пищеварение в желудках у жвачных
 73. Пищеварение в кишечнике.
 74. Обмен белков в организме
 75. Обмен жиров в организме
 76. Обмен углеводов в организме.
 77. Минеральный и водный обмены.
 78. Витамины.
 79. Моча, ее состав и образование.
 80. Секретция кожных желез их строение и функции. Жиропот овец.
 81. Гормоны их свойства и механизм действия.
 82. Гормоны гипофиза, их влияние на организм животного.
 83. Гормоны щитовидной и поджелудочной железы их функции и действие
 84. Сперматогенез и овогенез
 85. Беременность, сроки продолжительности ее у животных разных видов.
 86. Роды.
 87. Молоко его состав и образование.
 88. Свойство живой ткани и скелетных мышц.
 89. Физиология нервов
 90. Рефлексы, их классификация и образование.
- Экзамнационные вопросы по предмету «Анатомии и физиологии животных».

Раздел 1. Цитология, гистология и эмбриология.

1. Понятие об анатомии, физиологии, цитологии эмбриологии, история их развитие и связь с другими науками
2. Строение клетки их свойства.
3. Устройство микроскопа и правила работы с ним.
4. Понятие о тканях и их классификация.
5. Эпителиальные ткани, их классификация и характеристика.
6. Опорно-трофические ткани, их классификация и характеристика.
7. Нервные и мышечные ткани.

Раздел 2. Анатомия.

8. Понятие об органах, аппаратах и системах органов.
9. Строение кости как органа, ее химический состав, свойства и функции
10. Скелет его отделы и функции.
11. Строение типичного позвонка, особенности строения первых шейных, грудных, поясничных хвостовых позвонков.
12. Крестцовая кость ее строение
13. Грудная клетка. Строение грудной кости. Ребро его строение и количество ребер у разных видов животных.
14. Строение скелета головы (черепа)
15. Строение пояса и скелета свободной грудной конечности.
16. Строение пояса и скелета свободной тазовой конечности.

17. Типы соединения костей. Суставы, их строение и виды.
18. Соединения грудной и тазовой конечности.
19. Строение мышцы как органа. Типы мышц по форме и действию.
20. Мышцы головы.
21. Грудные мышцы.
22. Мышцы живота.
23. Мышцы грудной конечности.
24. Мышцы тазовой конечности.
25. Кожа, строение, значение и функции.
26. Волос, молочная железа, копыто их строение и функции
27. Строение и функции органов ротовой полости.
28. Зубы, их строение, классификация, количество их у разных видов животных. Строение слюнных желез.
29. Пищевод, его строение и функции. Однокамерный желудок, его строение и топография.
30. Желудок жвачных, его строение топография и функции.
31. Печень и поджелудочная железа, строение и функции.
32. Строение и топография тонкого отдела кишечника
33. Строение и топография толстого отдела кишечника.
34. Носовая полость, гортань, строение топография и функции.
35. Трахея и легкие, строение топография и функции.
36. Сердце его строение.
37. Кровеносные сосуды их классификация и строение.
38. Круги кровообращения.
39. Особенности кровообращения у плода.
40. Артерии большого круга кровообращения.
41. Артерии головы.
42. Артерии грудной конечности.
43. Артерии тазовой конечности.
44. Основные вены организма.
45. Лимфатические узлы, их строение и топография.
46. Селезенка и тимус, строение и функции.
47. Почки, их типы, строение и функции.
48. Мочевой пузырь его строение.
49. Строение половых органов у самцов
50. Строение половых органов у самок.
51. Железы внутренней секреции, их строение и топография.
52. Спинной мозг, его строение и топография.
53. Головной мозг его строение и топография.
54. Спинномозговые нервы.
55. Черепно-мозговые нервы.
56. Глазное яблоко и его вспомогательный приспособления , строение, функции и значения.
57. Орган слуха и равновесия.
58. Особенности скелета птицы.
59. Особенности строения органов пищеварительной системы птицы
60. Особенности строения органов дыхания птицы.

Раздел 3. Физиология.

61. Кровь, ее состав, свойства, функции и количество крови у животных.
62. Лимфа и тканевая жидкость.
63. Физиологические свойства сердечной мышцы.
64. Сердечный цикл.
65. Движение крови по сосудам.
66. Пульс. Давление крови в сосудах.
67. Типы и частота дыхания.
68. Газообмен в легких.
69. Пищеварение в ротовой полости животных.
70. Слюна и слюноотделение.
71. Желудочное пищеварение.
72. Пищеварение в желудках у жвачных
73. Пищеварение в кишечнике.
74. Обмен белков в организме
75. Обмен жиров в организме
76. Обмен углеводов в организме.
77. Минеральный и водный обмены.
78. Витамины.

80. Секрция кожных желез их строение и функции. Жиропот овец.
81. Гормоны их свойства и механизм действия.
82. Гормоны гипофиза, их влияние на организм животного.
83. Гормоны щитовидной и поджелудочной железы их функции и действие
84. Сперматогенез и овогенез
85. Беременность, сроки продолжительности ее у животных разных видов.
86. Роды.
87. Молоко его состав и образование.
88. Свойство живой ткани и скелетных мышц.
89. Физиология нервов
90. Рефлексы, их классификация и образование.

Экзаменационные вопросы по предмету «Анатомии и физиологии животных».

Раздел 1. Цитология, гистология и эмбриология.

1. Понятие об анатомии, физиологии, цитологии эмбриологии, история их развитие и связь с другими науками
2. Строение клетки их свойства.
3. Устройство микроскопа и правила работы с ним.
4. Понятие о тканях и их классификация.
5. Эпителиальные ткани, их классификация и характеристика.
6. Опорно-трофические ткани, их классификация и характеристика.
7. Нервные и мышечные ткани.

Раздел 2. Анатомия.

8. Понятие об органах, аппаратах и системах органов.
9. Строение кости как органа, ее химический состав, свойства и функции
10. Скелет его отделы и функции.
11. Строение типичного позвонка, особенности строения первых шейных, грудных, поясничных хвостовых позвонков.
12. Крестцовая кость ее строение
13. Грудная клетка. Строение грудной кости. Ребро его строение и количество ребер у разных видов животных.
14. Строение скелета головы (черепа)
15. Строение пояса и скелета свободной грудной конечности.
16. Строение пояса и скелета свободной тазовой конечности.
17. Типы соединения костей. Суставы, их строение и виды.
18. Соединения грудной и тазовой конечности.
19. Строение мышцы как органа. Типы мышц по форме и действию.
20. Мышцы головы.
21. Грудные мышцы.
22. Мышцы живота.
23. Мышцы грудной конечности.
24. Мышцы тазовой конечности.
25. Кожа, строение, значение и функции.
26. Волос, молочная железа, копыто их строение и функции
27. Строение и функции органов ротовой полости.
28. Зубы, их строение, классификация, количество их у разных видов животных. Строение слюнных желез.
29. Пищевод, его строение и функции. Однокамерный желудок, его строение и топография.
30. Желудок жвачных, его строение топография и функции.
31. Печень и поджелудочная железа, строение и функции.
32. Строение и топография тонкого отдела кишечника
33. Строение и топография толстого отдела кишечника.
34. Носовая полость, гортань, строение топография и функции.
35. Трахея и легкие, строение топография и функции.
36. Сердце его строение.
37. Кровеносные сосуды их классификация и строение.
38. Круги кровообращения.
39. Особенности кровообращение у плода.
40. Артерии большого круга кровообращения.
41. Артерии головы.
42. Артерии грудной конечности.
43. Артерии тазовой конечности.
44. Основные вены организма.
45. Лимфатические узлы, их строение и топография.
46. Селезенка и тимус, строение и функции.
47. Почки. их типы, строение и функции.

48. Мочевой пузырь его строение.
49. Строение половых органов у самцов
50. Строение половых органов у самок.
51. Железы внутренней секреции, их строение и топография.
52. Спинной мозг, его строение и топография.
53. Головной мозг его строение и топография.
54. Спинномозговые нервы.
55. Черепно-мозговые нервы.
56. Глазное яблоко и его вспомогательный приспособления, строение, функции и значения.
57. Орган слуха и равновесия.
58. Особенности скелета птицы.
59. Особенности строения органов пищеварительной системы птицы
60. Особенности строения органов дыхания птицы.

Раздел 3. Физиология.

61. Кровь, ее состав, свойства, функции и количество крови у животных.
62. Лимфа и тканевая жидкость.
63. Физиологические свойства сердечной мышцы.
64. Сердечный цикл.
65. Движение крови по сосудам.
66. Пульс. Давление крови в сосудах.
67. Типы и частота дыхания.
68. Газообмен в легких.
69. Пищеварение в ротовой полости животных.
70. Слюна и слюноотделение.
71. Желудочное пищеварение.
72. Пищеварение в желудках у жвачных
73. Пищеварение в кишечнике.
74. Обмен белков в организме
75. Обмен жиров в организме
76. Обмен углеводов в организме.
77. Минеральный и водный обмены.
78. Витамины.
79. Моча, ее состав и образование.
80. Секрция кожных желез их строение и функции. Жиропот овец.
81. Гормоны их свойства и механизм действия.
82. Гормоны гипофиза, их влияние на организм животного.
83. Гормоны щитовидной и поджелудочной железы их функции и действие
84. Сперматогенез и овогенез
85. Беременность, сроки продолжительности ее у животных разных видов.
86. Роды.
87. Молоко его состав и образование.
88. Свойство живой ткани и скелетных мышц.
89. Физиология нервов

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	Слесаренко Н. А.	Анатомия собаки. Соматические системы: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/167725
Л1.2	Зеленевский Н.В., Зеленевский К.Н.	Анатомия животных: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/168705

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Елисеев А. П., Сафонов Н.А., Бойко В.И.	Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник для СПО	Санкт-Петербург: Квадро, 2024	https://www.iprbookshop.ru/144387.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Google Chrome
6.3.1.2	Internet Explorer/ Edge

6.3.1.3	Adobe Reader
6.3.1.4	Firefox
6.3.1.5	Foxit Reader
6.3.1.6	MS WINDOWS
6.3.1.7	MS Office
6.3.1.8	Яндекс.Браузер
6.3.1.9	LibreOffice
6.3.1.10	Moodle
6.3.1.11	NVDA
6.3.1.12	MS Windows
6.3.1.13	КонсультантПлюс
6.3.1.14	ГАРАНТ
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	КонсультантПлюс
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	проблемная лекция	
	дискуссия	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
516 В1	Кабинет ветеринарной фармакологии, биотехнологии и фармацевтической технологии. 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, мультимедиапроектор, экран, кафедра. Шкафы с показанным материалом (макропрепараты, муляжи), плакаты, стенды, шприцы, образцы препаратов (муляжи), весы, стенды с лекарственными растениями, гербарии
513 В1	Кабинет анатомии и физиологии. 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. Схемы, скелеты животных и птицы, муляжи органов, мышц и связок

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

Методические рекомендации по работе с литературой

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