

**Министерство сельского хозяйства РФ**  
**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный**  
**университет имени М.М. Джамбулатова»**  
Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра анатомии, гистологии и физиологии



Утверждаю:  
Первый проректор, профессор  
*М.Д. Мукайлов*  
М.Д. Мукайлов  
«28»МАРТА 2024 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Клиническая анатомия»**

Направление подготовки

36.05.01 «Ветеринария»

Квалификация — ветеринарный врач

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Махачкала, 2024г.

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г. к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки бакалавров 36.05.01 «Ветеринария» с учетом зональных особенностей РД.

Составитель:

А.Н.Хасаев, зав. кафедрой, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, гистологии и физиологии, протокол № 7 от «01» марта 2024г.

А.Н.Хасаев, зав. кафедрой, доцент



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины, протокол № 7 от «17» марта 2024 г.

Исаева Н.Г., председатель метод. комиссии ф-та ветеринарной медицины, доцент



## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	7
4.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий.....	7
5. Содержание дисциплины.....	8
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	8
5.2. Тематический план лекций.....	8
5.3. Тематический план практических занятий.....	9
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	10
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....	12
7. Фонды оценочных средств .....	14
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	14
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций...	15
7.3. Типовые контрольные задания .....	18
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков .....	36
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	38
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	39
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	40
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	44
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса .....	45
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	45
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	47

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины Клиническая анатомия являются:

закрепление у студентов морфологического понимания сущности строения организмов домашних животных; изучение топографии внутренних органов, систем организма и проекции их на поверхность кожи с учетом общих закономерностей и видовых особенностей живых животных в возрастном аспекте.

Задачи дисциплины:

- общеобразовательная задача заключается в выяснении общих морфологических закономерностей строения и развития различных органов и систем организма животных;

- прикладная задача состоит в том, чтобы с позиции морфологического и топографического строения организма дать возможность студентам успешно усваивать клинические дисциплины, грамотно разбираться в вопросах практической ветеринарии;

- специальная задача предусматривает формирование у студентов исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем биологии и ветеринарии.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции		
			ИД-1	ИД-2	ИД-3
<b>ОПК-1.</b>	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	Атомическая номенклатура, остеология, артрология, миология, спланхнология, ангиология,	технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследова-	собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса	практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования

		нервная система, анализаторы.	ния животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса	животных	ния животного с применением классических методов исследований
<b>ОПК-6.</b>	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии		существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмергентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль за прещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла Б1.О.33

На основе знаний, морфофункциональной организации организма животных, умения проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, полученных при изучении таких дисциплин, как анатомия животных, патологическая анатомия и судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, внутренние незаразные болезни, общая и частная хирургия, оперативная хирургия с основами топографической анатомией, физиология и этология животных студенты должны компетентно формулировать выводы и переносить морфологические знания на живой объект.

### Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№№ разделов дисциплины «Клиническая анатомия», необходимых для изучения последующих дисциплин			
		1	2	3	4

1.	Анатомия животных	+	+	+	+
2	Физиология и этология животных	+	+	+	+
3.	Клиническая физиология животных	+	+	+	+
4.	Оперативная хирургия с топографической анатомией	+	+	+	+
5.	Клиническая диагностика		+	+	+
6.	Внутренние незаразные болезни			+	
7.	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза	+	+	+	+
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	
9.	Акушерство и гинекология			+	

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часа.

**4.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)**

Очная форма обучения

<b>Вид учебной работы Семестр - 9</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Общая трудоемкость:</b> часы	<b>108</b>
Зачетные единицы	<b>3</b>
<b>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</b>	<b>54</b>
Лекции	18
Практические занятия	26(12)
<b>Самостоятельная работа (всего) в т.ч.:</b>	<b>64</b>
Подготовка к практическим занятиям	20
Самостоятельное изучение тем	34
Подготовка к текущему контролю	10
Итоговая аттестация (зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

Заочная форма обучения

Вид учебной работы Курс-4	Всего часов
<b>Общая трудоемкость:</b> часы	<b>108</b>
Зачетные единицы	<b>3</b>
<b>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</b>	<b>14</b>
Лекции	6(2)
Лабораторные занятия	8(4)
<b>Самостоятельная работа (всего) в т.ч.:</b>	<b>94</b>
Подготовка к практическим занятиям	10
Самостоятельное изучение тем	74
Подготовка к текущему контролю	10
Итоговая аттестация (зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)  
с указанием отведенного на них количества академических часов  
и видов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины по видам занятий**

*Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		СРС
			Лекции	ПЗ	
1.	Исследования аппарата движения	48	6	8	34
2.	Исследования внутренних органов	18	4	6	8
3.	Исследование кровеносной системы	20	4	6	10
4.	Исследование нервной системы	22	4	6	12
	Итого:	108	18	26	64

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		СРС
			Лекции	ЛЗ	
1.	Исследования аппарата движения	24	2	2	20
2.	Исследования внутренних органов	22		2	20
3.	Исследование кровеносной системы	28	2	2	24
4.	Исследование нервной системы	34	2	2	30
	Итого:	108	6	8	94

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

## 5.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

*Очная форма обучения*

п/п	Наименование тем	Количество часов
<b><i>Раздел № 1 Исследования аппарата движения</i></b>		
1.	Введение в клиническую анатомию	2
2.	Исследование скелета на живых животных	2
3.	Исследование соединений суставов и мышц на живых животных	2
4.	Исследование кожи и ее производных на живых животных	2
<b><i>Раздел № 2 Исследование внутренних органов</i></b>		
5.	Исследование органов пищеварения, дыхания, мочевого пузыря и размножения на живых животных	4
<b><i>Раздел № 3 Исследование кровеносной системы</i></b>		
6.	Исследование сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и внутренней секреции на живых животных	2
<b><i>Раздел № 4 Исследование нервной системы</i></b>		
7.	Исследование нервной системы и анализаторов на живых животных	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>18</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

*Заочная форма обучения*

п/п	Наименование тем	Количество часов
<b><i>Раздел № 1 Исследования аппарата движения</i></b>		
1.	Введение в клиническую анатомию	2
	Исследование скелета, соединений суставов, мышц, кожи и ее производных на живых животных	
	<b><i>Раздел № 2 Исследование внутренних органов</i></b>	
	Исследование органов пищеварения, дыхания, мочевого пузыря и размножения на живых животных	
<b><i>Раздел № 3 Исследование кровеносной системы</i></b>		
2.	Исследование сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и внутренней секреции на живых животных	2



<b>Раздел № 4 Исследование нервной системы</b>		
3.	Исследование нервной системы и анализаторов на живых животных	2(2)
	ИТОГО:	6(2)

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

### **5.3. Тематический план практических занятий**

*Очная форма обучения*

п/п	Темы практических занятий	Количество часов
<b>Раздел № 1 Исследования аппарата движения</b>		
1.	Введение в клиническую анатомию, Исследование скелета на живых животных	2
2.	Исследование соединений суставов и мышц на живых животных	4
3.	Исследование кожи и ее производных на живых животных	2
<b>Раздел № 2 Исследование внутренних органов</b>		
4.	Исследование органов пищеварения на живых животных	2
5.	Исследование органов дыхания, мочевого пузыря и размножения на живых животных	4
<b>Раздел № 3 Исследование кровеносной системы</b>		
6.	Исследование сердечно-сосудистой системы на живых животных.	4
7.	Исследование органов кроветворения и внутренней секреции на живых животных.	2
<b>Раздел № 4 Исследование нервной системы</b>		
8.	Исследование нервной системы на живых животных.	4
9.	Исследование и анализаторов на живых животных	2
	ИТОГО:	26

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

### **Тематический план лабораторных занятий**

*Заочная форма обучения*

п/п	Темы лабораторных занятий	Количество часов
<b>Раздел № 1 Исследования аппарата движения</b>		
1.	Введение в клиническую анатомию. Исследование скелета, соединений суставов, мышц, кожи и ее производных на живых животных	2(2)
<b>Раздел № 2 Исследование внутренних органов</b>		

	Исследование органов пищеварения, дыхания, мочевыделения и размножения на живых животных	2
<b>Раздел № 3 Исследование кровеносной системы</b>		
2.	Исследование сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и внутренней секреции на живых животных	2(2)
<b>Раздел № 4 Исследование нервной системы</b>		
3.	Исследование нервной системы и анализаторов на живых животных	2
	ИТОГО:	8(4)

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (модуля)	Компетенции
1.	Исследования аппарата движения	Предмет, направления дисциплины Объекты и методы изучения. Биологические законы развития. Классификация костей. Основные закономерности его строения. Позвоночный столб. Грудная клетка строение, значение, видовые, возрастные особенности. Периферический скелет: скелет грудных и тазовых конечностей строение и видоспецифичность. Суставы. Основы костно-связочных систем. Закономерности распределения мышц на скелете Мышцы и фасции головы. Характеристика, топография. Мышцы туловища: плечевого пояса, позвоночного столба, грудных и брюшных стенок. Мышцы и фасции грудной и тазовой конечностей. Морфофункциональная характеристика общего (кожного) покрова. Производные кожного покрова: роговые и железистые образования.	ОПК-1; ОПК-6.
2.	Исследование внутренностей	Общие закономерности строения внутренних органов. Полости тела и их оболочки. Головной отдел. Видоспецифичность Передний (пищеводно-желудочный) отдел. Строение, видовые и возрастные особенности. Топография. Тонкий и толстый отделы кишечника и его застенные пищеварительные железы. Строение, топография и видоспецифичность. Отделы аппарата дыхания. Верхние дыхательные пути гортань, трахея, легкие. Топография, возрастные и видовые особенности. Органы мочевыделительной системы. Органы размножения самки. Органы размножения	ОПК-1; ОПК-6.

		самца.	
3.	Исследование кровеносной системы	Общая ангиология. Строение и развитие сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения Сосуды головы и шеи. Сосуды туловища. Сосуды конечностей. Венозная система. Топография органов кровотока. Строение органов внутренней секреции.	ОПК-1; ОПК-6.
4.	Исследование нервной системы	Общая неврология. Значение, функции, развитие, строение, связь с аппаратом движения. Спинной мозг и центральные проводящие пути Головной мозг Спинномозговые нервы. Черепные нервы Вегетативная нервная система. Понятие об анализаторах. Органы зрения, равновесия и слуха, обоняния, осязания.	ОПК-1; ОПК-6.

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов Очно/ заочно	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1.	Введение в клиническую анатомию	2/4	1,2,3,4,5	1,3,6,8	1-6
2.	Исследование скелета на живых животных	6/10	1,2,3,4,5	1,3,6,8	1-6
3.	Исследование соединений суставов и мышц на живых животных	4/6	1,2,3,4,5	1,3,4,8	1-6
4.	Исследование кожи и ее производных на живых животных	2/6	1,2,3,4,5	1,3,8	1-6
5.	Исследование органов пищеварения, дыхания, мочевого выделения и размножения на живых животных	8/20	1,2,3,4,5	1,2,3,7	1-6
6.	Исследование сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и внутренней	6/14	1,2,3,4,5	3,5	1-6

	секрети на живых животных				
7.	Исследование нервной системы и анализаторов на живых животных	6/14	1,2,3,4,5	3,5	1-6
8.	Подготовка к практическим занятиям	20/10			
9.	Подготовка к текущему контролю	10/10			
	Всего:	64/94			

### **Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Климов А.Ф., Акаевский А.И. Анатомия домашних животных. 8-е изд., стер., 2011. 1040с.
2. Зеленевский Н.В. Анатомия животных – СПб, «Лань» 2014. – 844 с.
3. Анатомия домашних животных / Под ред. И.В. Хрустальной.– М., 2004. – 704 с.
4. Акаевский А.И. Анатомия домашних животных /А.И. Акаевский, Ю.Ф. Юдичев, С.Б. Селезнев. – М., 2009. – 638 с.
5. Зеленевский Н.В. Анатомия лошади. Атлас-учебник в 3-х томах. – СПб, 2007. – 714 с.

### **Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе**

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, муляжи, влажные препараты - на кафедре)

- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

**Самостоятельная работа с книгой.** В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно

прочитать 7-10 страниц.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс*)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
<b>ОПК-1</b> - Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	
<b>ИД-1.</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса	
1,2 (1,2)*	Биология с основами экологии
2(1)*	Латинский язык
2(1)*	Морфологические исследования в ветсанэкспертизе
2(2)*	Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии),(Микробиология; Физиология и этология животных)
1,2,3(1,2)*	<b>Анатомия животных</b>
2,3 (1,2)*	Цитология, гистология и эмбриология
3,4(2,3)*	Физиология и этология
5(3)*	Патологическая физиология
8(5)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ИД-2</b> собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	
1,2 (1,2)*	Биология с основами экологии
2(1)*	Латинский язык
2(1)*	Морфологические исследования в ветсанэкспертизе
2(2)*	Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии),(Микробиология; Физиология и этология животных)
1,2,3(1,2)*	<b>Анатомия животных</b>
2,3 (1,2)*	Цитология, гистология и эмбриология
3,4(2,3)*	Физиология и этология
5(3)*	Патологическая физиология

8(5)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ИД-3.</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	
1,2 (1,2)*	Биология с основами экологии
2(1)*	Латинский язык
2(1)*	Морфологические исследования в ветсанэкспертизе
2(2)*	Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии),(Микробиология; Физиология и этология животных)
1,2,3(1,2)*	<b>Анатомия животных</b>
2,3 (1,2)*	Цитология, гистология и эмбриология
3,4(2,3)*	Физиология и этология
5(3)*	Патологическая физиология
8(5)*	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК-6</b> Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	
<b>ИД-1</b> существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	
1(1)	История России
3(3)	Безопасность жизнедеятельности
1,2,3(1,2)	Анатомия животных
3,4(2)	Ветеринарная микробиология и микология
6,7(4)	Ветеринарная фармакология. Токсикология
5,6(3)	Гигиена животных
4(3)	Гематология
7(4)	Диетология
5(3)	Радиобиология, радиационная экспертиза
9(5)	Клиническая анатомия
8(4)	Ветеринарная фармация
5,6(4)	Клиническая диагностика
9(4)	Болезни молодняка
5(3)	Лабораторная диагностика
3(2)	Ветеринарная санитария
4(2)	Общепрофессиональная практика (Ветеринарная микробиология и микология, Физиология и этология животных, Разведение с основами частной зоотехнии)
6(3)	Общепрофессиональная практика (Вирусология и биотехнология, Ветеринарная фармакология. Ток-

	сикология, Гигиена животных, Клиническая диагностика, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза)
8(4)	Клиническая практика (Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни, Внутренние незаранные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Паразитология и инвазионные болезни)
10(5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10(5)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ИД-2. проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	
1(1)	История России
3(3)	Безопасность жизнедеятельности
1,2,3(1,2)	Анатомия животных
3,4(2)	Ветеринарная микробиология и микология
6,7(4)	Ветеринарная фармакология. Токсикология
5,6(3)	Гигиена животных
4(3)	Гематология
7(4)	Диетология
5(3)	Радиобиология, радиационная экспертиза
9(5)	Клиническая анатомия
8(4)	Ветеринарная фармация
5,6(4)	Клиническая диагностика
9(4)	Болезни молодняка
5(3)	Лабораторная диагностика
3(2)	Ветеринарная санитария
4(2)	Общепрофессиональная практика (Ветеринарная микробиология и микология, Физиология и этология животных, Разведение с основами частной зоотехнии)
6(3)	Общепрофессиональная практика (Вирусология и биотехнология, Ветеринарная фармакология. Токсикология, Гигиена животных, Клиническая диагностика, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза)
8(4)	Клиническая практика (Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни, Внутренние незаранные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Паразитология и инвазионные болезни)
10(5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10(5)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ИД-3 навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, кото-	



рые могут быть использованы для снижения уровня риска	
1(1)	История России
3(3)	Безопасность жизнедеятельности
1,2,3(1,2)	Анатомия животных
3,4(2)	Ветеринарная микробиология и микология
6,7(4)	Ветеринарная фармакология. Токсикология
5,6(3)	Гигиена животных
4(3)	Гематология
7(4)	Диетология
5(3)	Радиобиология, радиационная экспертиза
9(5)	Клиническая анатомия
8(4)	Ветеринарная фармация
5,6(4)	Клиническая диагностика
9(4)	Болезни молодняка
5(3)	Лабораторная диагностика
3(2)	Ветеринарная санитария
4(2)	Общепрофессиональная практика (Ветеринарная микробиология и микология, Физиология и этология животных, Разведение с основами частной зоотехнии)
6(3)	Общепрофессиональная практика (Вирусология и биотехнология, Ветеринарная фармакология. Токсикология, Гигиена животных, Клиническая диагностика, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза)
8(4)	Клиническая практика (Акушерство и гинекология, Общая и частная хирургия, Эпизоотология и инфекционные болезни, Внутренние незаранные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Паразитология и инвазионные болезни)
10(5)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10(5)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

\*- для заочной формы обучения

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>ОПК-1</b> Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных				

<b>ИД-1.</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядо исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса;	Отсутствие знаний о технике безопасности и правилах личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса	Фрагментарные знания о технике безопасности и правилах личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса	Незначительные ошибки о технике безопасности и правилах личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса	Полные знания о технике безопасности и правилах личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса
<b>ИД-2.</b> собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Отсутствие умений собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Уметь частично собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Уметь собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных с незначительными ошибками	Уметь собирать и анализировать лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных на высоком уровне.
<b>ИД-3.</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического исследования животного с применением классических методов исследований	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеть на низком уровне практическими навыками по самостоятельному проведению клинического исследования животного с применением классических методов исследования	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического исследования животного с применением классических методов исследования	Овладеть практически всеми навыками по самостоятельному проведению клинического исследования животного с применением классических методов исследования

		дований	следований с незначитель- ными по- грешностями	следований на высоком уровне
<p style="text-align: center;"><b>ОПК-6</b></p> <p style="text-align: center;">Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней</p>				
<p><b>ИД-1</b></p> <p>существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p>	<p>Отсутствие знаний о существующей программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p>	<p>Фрагментарные знания об существующей программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p>	<p>Существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб с незначительными ошибками</p>	<p>Полные знания об существующей программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p>
<p><b>ИД-2</b></p> <p>проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p>	<p>Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией</p>	<p>Уметь частично проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p>	<p>Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, про-</p>	<p>Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, про-</p>

			дуктах животного происхождения и кормах с незначительными ошибками	дуктах животного происхождения и кормах на высоком уровне
<b>ИД-3</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеть на низком уровне навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	Владение конкретными навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска с незначительными ошибками.	Владеть конкретными навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска на высоком уровне.

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Тесты по клинической анатомии

#### 1. Исследования аппарата движения "Остеология"

**ВОПРОС № 1. Укажите анатомические образования, характерные для шейных позвонков:**

1. круглоглазничное отверстие;
2. раздвоенный на конце остистый отросток;
3. передний и задний бугорки на поперечных отростках;
4. сосцевидный отросток

**ВОПРОС № 2. Какие части выделяют у крестца?**

1. тело;
2. рукоятка;
3. вентральный гребень;
4. запертое отверстие.

**ВОПРОС № 3. Какие части выделяют у грудины?**

1. крыло;
2. головка;
3. рукоятка;
4. шейка.

**ВОПРОС № 4. Какие кости образуют пояс передней конечности?**

1. грудина;
2. плечевая кость;

3. лопатка;
4. первое ребро;

**ВОПРОС № 5. Какие кости относятся к поясу тазовой конечности?**

1. крестец;
2. лонная кость;
3. бедренная кость;
4. поясничные позвонки

**ВОПРОС № 6. Какие анатомические образования располагаются на ветви нижней челюсти?**

1. суставной бугорок;
2. альвеолярный край;
3. суставная вырезка;
4. суставная ямка;

**ВОПРОС № 7. Какие отверстия имеются в стенках глазницы?**

1. резцовый канал;
2. зрительный канал;
3. крыловидноверхнечелюстная щель;
4. крыловидный канал.

**ВОПРОС № 8. Какие кости участвуют в образовании твердого неба?**

1. небная кость;
2. решетчатая кость;
3. нижняя челюсть;
4. клиновидная кость.

**ВОПРОС № 9. Какие соединения относятся к хрящевым?**

1. соединение тазовой кости с крестцом;
2. соединения позвоночника с черепом;
3. соединение бедренной кости с костями голени;
4. соединение тел позвонков.

**ВОПРОС № 10. Какие из перечисленных видов соединений костей относятся к непрерывным?**

1. многоосный сустав;
2. костные соединения;
3. синовиальные соединения;
4. простой сустав.

## **2. Исследования аппарата движения "Миология"**

**ВОПРОС № 1. какие из мышц присоединяют грудные конечности к туловищу?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. широчайшая мышца спины, трапецивидная мышца, зубчатая вентральная мышца
2. трехглавая мышца плеча, широчайшая мышца спины, портняжная мышца
5. портняжная мышца, зубчатая вентральная мышца, трапецивидная

мышца

**ВОПРОС № 2. Какие из мышц являются разгибателями позвоночного столба?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. длиннейшая мышца спины, пластыревидная мышца, остистая мышца спины
2. межреберные мышцы, длиннейшая мышца спины, широчайшая мышца спины
3. широчайшая мышца спины, межреберные мышцы, пластыревидная мышца

**ВОПРОС № 3. назовите мышцы-инспираторы грудной клетки?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. каудальная зубчатая, подниматели ребер, межреберные внутренние мышцы
2. прямая грудная мышца, межреберные наружные мышцы, подниматели ребер
3. подниматели ребер, прямая грудная мышца, каудальная зубчатая мышца.

**ВОПРОС № 4. какие мышцы образуют брюшную стенку?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. поперечная грудная мышца, прямая грудная мышца, косая брюшная наружная и внутренняя мышцы
2. квадратная поясничная мышца, поперечная брюшная мышца, поперечная грудная мышца
3. прямая брюшная мышца, косая брюшная наружная и внутренняя мышцы, поперечная брюшная мышца

**ВОПРОС № 5. какие мышцы образуют вентральный мышечный тяж?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. многораздельные мышцы, квадратная поясничная мышца, длиннейшая мышца шеи
2. длинная мышца шеи, длинная мышца головы, многораздельные мышцы
3. квадратная поясничная мышца, длинная мышца шеи, длинная мышца головы

**ВОПРОС № 6. Какие из мышц формируют локтевой сустав?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. подлопаточная мышца, дельтовидная мышца
2. двуглавая мышца плеча, плечевая мышца
3. двуглавая мышца, дельтовидная мышца

**ВОПРОС № 7. Какие мышцы действуют на плечевой сустав как экстензоры (разгибатели)?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. трехглавая мышца плеча, предосная мышца
2. каракоидноплечевая мышца, заостная мышца
3. предосная

**ВОПРОС № 8. Какие из мышц действуют на плечевой сустав как флексоры (сгибатели)?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. дельтовидная мышца, напрягатель фасции предплечья
2. круглая большая и малая мышцы, заостная мышца
3. дельтовидная мышца, круглая большая и малая мышцы

**ВОПРОС № 9. Какие из мышц являются разгибателями локтевого сустава?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. напрягатель фасции предплечья; плечевая мышца;
2. локтевая мышца; двуглавая мышца плеча, трехглавая мышца плеча;
3. трехглавая мышца плеча; трехглавая мышца плеча; локтевая мышца;

**ВОПРОС № 10. Какие из мышц флексируют тазобедренный сустав?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. двуглавая мышца бедра; поясничная большая мышца; портняжная мышца;
2. гребешковая мышца; подколенная мышца, локтевая мышца, поясничная мышца
3. поясничная мышца, портняжная мышца; гребешковая мышца; напрягатель широкой фасции бедра.

**3. Исследования внутренностей «Пищеварительная система»**

**ВОПРОС № 1. каково последовательное расположение отделов пищеварительной трубки?**

Установить последовательность ответов

Вариантов ответов:

1. головной отдел
2. передний
3. средний
4. задний

**ВОПРОС № 2. Какие из отверстий являются входными отверстиями в глотку?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. хоаны, пищеводное, зёв.
2. зёв, хоаны

**ВОПРОС № 3. Какие сосочки языка являются вкусовыми?**

Выбор возможных правильных ответов

Вариантов ответов:

1. грибовидные
2. валиковидные
3. листовидные
4. нитевидные

**ВОПРОС № 4. Укажите количество постоянных зубов у ниже перечисленных животных**

Установить соответствия ответов

Вариантов ответов:

1. КРС
2. свинья
3. собака
4. жеребец
5. кабылица

Вариантов соответствий:

- A. 32
- B. 36
- C. 40
- D. 42
- E. 44

**ВОПРОС № 5. Какое вещество присутствует в составе всех анатомических частей зуба?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. эмаль
2. дентин
3. цемент

**ВОПРОС № 6. Какая анатомическая часть отсутствует в строении длиннокоронкового зуба?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:



1. коронка
2. шейка
3. корень

**ВОПРОС № 7. Как называется вход пищевода в однокамерном желудке?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. кардиа
2. пилорус
3. фундус

**ВОПРОС № 8. Какая камера в многокамерном желудке называется истинным желудком?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. рубец
2. сетка
3. книжка
4. сычуг

**ВОПРОС № 9. У какого животного в печени отсутствует желчный пузырь?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. КРС
2. лошадь
3. свинья
4. собака

**ВОПРОС № 10. В какой области брюшной полости лежит тощая кишка у ниже перечисленных животных?**

Установить соответствия ответов

Вариантов ответов:

1. КРС
2. свинья
3. собака
4. лошадь

Вариантов соответствий:

- A. подреберья
- B. правый подвздох
- C. левый подвздох
- D. заполняет все свободные области

**4 Исследования внутренностей "Система органов дыхания"**

**ВОПРОС № 1. Какие из хрящей гортани участвуют в акте глотания:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. щитовидный, кольцевидный
2. надгортанный, щитовидный
3. черпаловидный, кольцевидный

**ВОПРОС № 2. Как называется место деления трахеи на два главных бронха:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. корень легкого
2. ворота легкого
3. бифуркация

**ВОПРОС № 3. Какое количество долей в легких у с животных:**

Установить соответствия ответов

Вариантов ответов:

1. Крупный рогатый скот
2. Лошадь
3. Свинья
4. Собака

Вариантов соответствий:

- A. 5
- B. 6
- C. 6-7
- D. 7
- E. 7-8

**ВОПРОС № 4. Из чего образуется паренхима легкого:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. бронхиальное дерево
2. альвеолярное дерево
3. бронхиальное и альвеолярное дерево

**ВОПРОС № 5. Какой из артериальных сосудов вступающих в легкое является нутритивным (т.е. питающим само легкое):**

Выбор единственно правильного ответа

1. бронхиальная артерия
2. легочная артерия
3. сонная

**ВОПРОС № 6. У каких животных кроме двух главных имеется еще эпортериальный бронх:**

Выбор возможных правильных ответов

Вариантов ответов:

1. у крупного рогатого скота
2. у лошади
3. у свиньи
4. у собаки

**ВОПРОС № 7. У какого животного поверхность легких имеет хорошо выраженный ячеистый рисунок:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. у крупного рогатого скота
2. у лошади
3. у свиньи
4. у собаки

**ВОПРОС № 8. Стенка каких бронхов полностью из гиалинового хряща:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. крупные бронхи
2. средние бронхи
3. мелкие бронхи

**ВОПРОС № 9. Как называется серозная оболочка выстилающая грудную полость:**

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Адвентиция
2. плевра
3. перикард
4. брюшина

**ВОПРОС № 10. Какая из составных частей паренхимы легкого является по функции респираторным отделом:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. альвеолярное дерево
2. бронхиальное дерево

## **5. Исследования внутренностей "Система органов мочеотделения"**

**ВОПРОС № 1. Какой тип строения почек у ниже перечисленных животных:**

Установить соответствия ответов

Вариантов ответов:

1. Крупный рогатый скот
2. Лошадь
3. Собака
4. Свинья

Вариантов соответствий:

- A. гладкая многососочковая
- B. гладкая однососочковая
- C. бороздчатая многососочковая
- D. множественная почка

**ВОПРОС № 2. У какого вида животного почки не одинаковые по форме:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. у свиньи
2. у крупного рогатого скота
3. у мелкого рогатого скота
4. у лошади
5. у собаки

**ВОПРОС № 3. Какая из зон в почке является мочеобразовательной:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. корковая
2. мозговая
3. пограничная

**ВОПРОС № 4. В какой почке отсутствует расширенная часть мочеточника- лоханка**

Тип вопроса: 1. Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. в множественной
2. в бороздчатой многососочковой
3. в гладкой однососочковой
4. в гладкой многососочковой

**ВОПРОС № 5. Что образует почечное тельце:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. капсула и извитой каналец
2. сосудистый клубочек и петля Шумлянського
3. капсула и сосудистый клубочек

**ВОПРОС № 6. Что является структурной единицей почки:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. ацинусы
2. нефроны
3. фолликулы

**ВОПРОС № 7. В какой фазе мочеобразования образуется моча вторичная по составу:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. фильтрационная
2. резорбционная
3. фаза накопления секрета

**ВОПРОС № 8. Какая из зон располагается по периферии почки:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. мозговая
2. корковая

3. пограничная

**ВОПРОС № 9. Какая по составу кровь протекающая в чудесной сети почки:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. артериальная
2. венозная
3. смешанная

**ВОПРОС N 10. У какого животного почка не соприкасается с печенью:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. у крупного рогатого скота
2. у мелкого рогатого скота
3. у лошади
4. у свиньи
5. у собаки

**6. Исследования внутренностей «Система органов размножения»**

**ВОПРОС № 1. Перечислите последовательное расположение органов размножения самок животных:**

Установить последовательность ответов

Вариантов ответов:

1. яичники
2. яйцеводы
3. матка
4. влагалище
5. мочеполовое преддверие
6. наружные половые органы

**ВОПРОС № 2. В каком органе происходит образование и развитие яйцеклетки**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. в яичнике
2. в яйцеводе
3. в матке

**ВОПРОС № 3. В какой зоне яичника образуется яйцеклетка**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. сосудистой
2. фолликулярной
3. мозговая зона

**ВОПРОС № 4. Какой процесс называется овуляцией?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. выход яйцеклетки из яичника

2. стадия развития яйцеклетки
3. образование желтого тела

**ВОПРОС № 5. Где происходит процесс оплодотворения?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. В яйцеводе
2. в матке
3. во влагалище

**ВОПРОС № 6. Что такое овуляционная ямка?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. место крепления связки
2. место овуляции яйцеклетки

**ВОПРОС № 7. У какого животного (самки) поверхность яичника бугристая?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. коровы
2. кобылы
3. свиньи
4. овцы

**ВОПРОС № 8. Где расположены яичники?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. в брюшной полости
2. в тазовой полости
3. в области мечевидного хряща

**ВОПРОС № 9. Бахромка яйцевода обращена:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. к яичнику
2. к рогу матки
3. краниально

**ВОПРОС № 10. К какому типу по строению относится матка с животных?**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Двойная
2. Двурогая
3. Двураздельная

**7. Исследование кровеносной системы**

**ВОПРОС № 1. Функция сердца:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Орган, обеспечивающий ток крови и лимфы в сосудах
2. Орган, обеспечивающий ток артериальной крови
3. Орган, обеспечивающий ток венозной крови
4. Орган, обеспечивающий ток артериальной крови и лимфы
5. Орган, обеспечивающий ток венозной крови и лимфы

**ВОПРОС № 2. Основание сердца направлено:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Вентрально
2. Латерально
3. Медиально
4. Краниально
5. Дорсально

**ВОПРОС № 3. Легочная артерия начинается из:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Левого желудочка
2. Правого желудочка
3. Левого предсердия
4. Правого предсердия
5. Сердечного ушка

**ВОПРОС № 4. Аорта начинается из:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Правого желудочка
2. Левого предсердия
3. Правого предсердия
4. Левого желудочка
5. Сердечного ушка

**ВОПРОС № 5. Легочные вены впадают в:**

. Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Левое предсердие
2. Правое предсердие
3. Левый желудочек
4. Правый желудочек
5. Полую вену

**ВОПРОС № 6. Функции клапанного аппарата:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Обеспечивает ток крови от сердца
2. Обеспечивает ток крови к сердцу

3. Обеспечивает ток крови в одном направлении
4. Обеспечивает ток крови к легким
5. Обеспечивает ток крови от легких

**ВОПРОС № 7. В правом атриовентрикулярном отверстии находится**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Двухстворчатый клапан
2. Трех и двухстворчатый клапан
3. Одно и двухстворчатый клапан
4. Одностворчатый клапан
5. Трехстворчатый клапан

**ВОПРОС № 8. В левом атриовентрикулярном отверстии находится:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Трехстворчатый клапан
2. Двухстворчатый клапан
3. Трех и двухстворчатый клапан
4. Одно и двухстворчатый клапан
5. Одностворчатый клапан

**ВОПРОС № 9. Функция межвенозного бугорка:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Способствует сталкиванию встречных потоков крови
2. Повышает артериальное давление
3. Понижает артериальное давление
4. Устраняет сталкивание встречных потоков крови
5. Смешивает артериальную и венозную кровь

**ВОПРОС № 10. Полости сердца выстланы:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Эндокардом
2. Миокардом
3. Перикардом
4. Фиброзной оболочкой
5. серозной оболочкой

## **8. Исследование нервной системы»**

**ВОПРОС № 1. Как соединяются полушария головного мозга:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Мозжечком
2. Продолговатым мозгом



3. Продольной щелью
4. Обонятельным мозгом
5. Мозолистым телом

**ВОПРОС № 2. Что является границей между плащом и обонятельным мозгом**

Выбор единственно правильного ответа  
Вариантов ответов:

1. Продольная щель
2. Медиальная пограничная щель
3. Базальная пограничная борозда
4. Латеральная сильвиева борозда
5. Надсильвиева борозда

**ВОПРОС № 3. Что отделяет один боковой желудочек от другого:**

Выбор единственно правильного ответа  
Вариантов ответов:

1. Полосатое тело
2. Аммонов рог
3. Обонятельный мозг
4. Прозрачная перегородка
5. Мозжечок

**ВОПРОС № 4. Четвертый мозговой желудочек располагается между:**

Выбор единственно правильного ответа  
Вариантов ответов:

1. Продолговатым мозгом и мозжечком
2. Хвостатыми ядрами
3. Обонятельными луковицами
4. Грушевидными долями
5. Полушариям

**ВОПРОС № 5. Как называется дно четвертого желудочка:**

Выбор единственно правильного ответа  
Вариантов ответов:

1. Полосатое тело
2. Ромбовидная ямка
3. Мозолистое тел
4. Обонятельная борозда
5. Поясная извилина

**ВОПРОС № 6. Функции нервной системы:**

Выбор единственно правильного ответа  
Вариантов ответов:

1. Обеспечивает целостность организма
2. Воспринимает раздражение
3. Иннервирует мускулатуру
4. Иннервирует сосуды
5. Иннервирует органы чувствительности

**ВОПРОС № 7. Структурная и функциональная единица нервной системы:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Нейрит
2. Аксон
3. Нейрон
4. Дендрит
5. Нервные отростки

**ВОПРОС № 8. Из чего построено серое мозговое вещество:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Отростков нервных клеток
2. Нервных клеток
3. Нейритов
4. Аксонов
5. Рецепторных нервных окончаний

**ВОПРОС № 9. Из чего построено белое мозговое вещество:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Нервных клеток
2. Дендритов
3. Рецепторных нервных окончаний
4. Вставочных нейронов
5. Отростков нервных клеток

**ВОПРОС № 10. Из чего состоят центральные проводящие пути:**

Выбор единственно правильного ответа

Вариантов ответов:

1. Отростков нервных клеток
2. Нервных клеток
3. Вставочных нейронов
4. Спинномозговых нервов
5. Черепномозговых нервов

**КЛЮЧИ К ТЕСТАМ**

раздел дисциплины	№ вопросов	Варианты ответов					
		1	2	3	4	5	6
"Остеология"	1		+				
	2	+		+			
	3			+			
	4			+			
	5					+	
	6	+					
	7			+			
	8	+					
	9				+		
	10		+				

"Миология"	1	+					
	2	+					
	3		+				
	4			+			
	5			+			
	6		+				
	7			+			
	8			+			
	9			+			
	10			+			
"Пищеварение"	1	+	+	+	+		
	2	+					
	3	+	+	+			
	4	A	E	Д	C.	B.	
	5		+				
	6		+				
	7	+					
	8				+		
	9		+				
	10	B	A	Д	C		
"Дыхание"	1		+				
	2			+			
	3	E	A	Д	Д		
	4			+			
	5	+					
	6	+		+			
	7	+					
	8	+					
	9		+				
	10	+					
"Мочевыделение"	1	C	B	B	A		
	2				+		
	3	+					
	4		+				
	5			+			
	6		+				
	7		+				
	8		+				
	9	+					
	10				+		
"Размножение"	1	+	+	+	+	+	+
	2	+					
	3			+			
	4	+					
	5	+					
	6		+				
	7			+			
	8	+					
	9	+					
	10		+				
"Сосудистая система "	1	+					
	2					+	
	3		+				
	4				+		
	5	+					
	6			+			
	7					+	
	8	+					
	9	+					

	10		+				
"Нервная Система"	1					+	
	2		+				
	3				+		
	4				+		
	5		+				
	6	+					
	7			+			
	8		+				
	9					+	
	10	+					

Утверждаю:  
Зав. кафедрой

---



---

### ***Вопросы к зачету:***

1. Методы исследования, области тела, правила.
2. Некоторые прижизненные методы исследования органов
3. Области тела животного. Плоскости и направления тела животного.
4. Понятие об аппаратах и системах органов.
5. Общая характеристика скелета. Его значение и деление на отделы.
6. Строение кости как органа (форма, внутренне строение, химический состав, возрастные изменения, факторы формообразования).
7. Строение полого костного сегмента и его редукция в разных отделах позвоночного столба.
8. Общая характеристика соединения костей и их классификация.
9. Строение сустава как органа.
10. Типы суставов. Виды движения в суставах.
11. Сращения и их классификация.
12. Шейные позвонки и их видовые особенности.
13. Грудной позвонок и его видовые особенности.
14. Поясничные позвонки и его видовые особенности.
15. Крестцовая кость и её видовые особенности.
16. Хвостовые позвонки.
17. Ребра и грудная кость.
18. Клиновидная кость.
19. Затылочная кость.
20. Височная, теменная и межтеменная кости.
21. Лобная и решетчатая кости.
22. Верхняя челюсть, скуловая, резцовая, слезная, носовая и нёбная кости.
23. Нижняя челюсть, подъязычная и крыловидная кости, сошник, носовые раковины. Внутричерепные пазухи и каналы.

24. Лопатка и её видовые особенности.
25. Плечевая кость и её видовые особенности.
26. Кости предплечья и их видовые особенности.
27. Кости передние лапы и её видовые особенности.
28. Кости таза и их видовые особенности.
29. Бедренная кость и её видовые особенности.
30. Кости голени и их в/о.
31. Кости задней лапы и их в\о.
32. Соединение костей черепа.
33. Соединение костей шеи, туловища и хвоста.
34. Соединение костей грудной конечности.
35. Соединение костей тазовой конечности.
36. Строение пальцевых суставов лошади и к.р.с.
37. Строение кожи в связи с функциями.
38. Потовые и сальные железы. Строение волоса.
39. Мякиши, рога.
40. Строение вымени коровы.
41. Строение копыта лошади и копытца жвачных.
42. Строение молочных желез лошади, свиньи и собаки.
43. Мышцы плечевого пояса.
44. Мышцы позвоночного столба.
45. Мышцы грудной стенки.
46. Мышцы брюшной стенки.
47. Мышцы плечевого сустава.
48. Паховый канал.
49. Диафрагма.
50. Зубы (строение, виды и смена зубов у д/ж).
51. Язык (функция, строение, видовые особенности, кровоснабжение и иннервация).
52. Глотка (строение, топография).
53. Пищевод (строение, топография). Особенности органов пищеварения птиц.
54. Однокамерный желудок (значение, строение, топография, кровоснабжение, иннервация).
55. Рубец (строение, топография, кров., иннервация).
56. Сетка, книжка, сычуг (строение, топография, кров., иннервация).
57. Тонкий отдел кишечника (строение, функция, топография и в/о).
58. Печень (функция, строение, топография, кров., иннервация).
59. Поджелудочная железа (функция, строение, топография, кров., иннервация).
60. Толстый отдел кишечника (функция, строение, топография, в\о).
61. Губы, десна, мягкое и твердое нёбо (строение, в\о).
62. Нос и носовая полость (строение, в\о).
63. Особенности органов дыхания у птиц.
64. Гортань (строение, топография).

65. Трахея (строение, топография, в\о).
66. Легкие (функции, строение, топография, в\о).
67. Плевра и плевральная полость.
68. Строение половой системы самки.
69. Строение половой системы самцов.
70. Почки (функция, строение, топография, в\о).
71. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал (строение, топография и в\о).
72. Общая характеристика лимфатической системы (функция, анатомический состав).
73. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы (значение, анатомический состав).
74. Тимус, селезенка.
75. Головной мозг.
76. Спинной мозг.
77. Анализаторы.

#### **7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

##### **Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования**

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений (при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий).

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов

преподавателя (при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий).

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации (при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем (при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий).

### **Критерии оценки знаний студента при написании индивидуального задания**

Оценка «отлично» - выставляется студенту показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту. Показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

### **Критерии оценки ответов на зачете**

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) Основная литература.**

1. Зеленовский, Н.В. Анатомия животных: 2018-07-12 / Н.В. Зеленовский, М.В. Щипакин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107929>
2. Щипакин, М.В. Тесты по анатомии животных: учебное пособие / М.В. Щипакин, Н.В. Зеленовский, А.В. Прусаков, С.В. Вирунен. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71740> .
3. Анатомия животных [Текст] : учебное пособие, допущ. МСХ РФ. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 848с. : ил.(+DVD). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1645-5 .
4. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных: учеб. / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/567> .
5. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных: учеб. / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с

### **б) Дополнительная литература:**

1. Атагимов, М.З. Анатомия животных: учебно-методическое пособие / М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова ; сост. М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2015. — 32 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111581>.
2. Анатомия животных: учебно-методическое пособие по разделу: "Сплахнология" для самост. работы студ. 1-курса, по напр. "Ветеринария", "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / М. З. Атагимов, А. Н. Хасаев, Ф. Н. Дагирова. - Махачкала : ДагГАУ, 2015. - 34с. - (Кафедра анатомии, гистологии и физиологии).



3. Зеленовский, Н.В. Анатомия животных: учебное пособие / Н.В. Зеленовский, К.Н. Зеленовский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 848 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52008>.
4. Атагимов, М.З. Миология: учебно-методическое пособие / М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова ; сост. М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2014. — 39 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111573>.
5. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных: учеб. пособие / В.Ф. Вракин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10258>.
6. Атагимов, М.З. Остеология, артрология: учебное пособие / М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова ; сост. М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2013. — 33 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111572>. — Загл. с экрана.
7. Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология) : учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 88 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/642>.
8. Слесаренко, Н.А. Анатомия собаки. Соматические системы: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/643>.

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- [mcx.ru](http://mcx.ru) \*
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>\*
3. Мировая цифровая библиотека - [https://www.wdl.org/ru/country/RU/\\*](https://www.wdl.org/ru/country/RU/*)
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - [http://nbmgu.ru/\\*](http://nbmgu.ru/*)
5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru) \*
6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - [http://window.edu.ru/\\*](http://window.edu.ru/*)
7. Электронно-библиотечные системы
- 8.

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5

1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 93, 98 от 19.03.2024г. с 15.04.2024г. по 14.04.2025г.
2.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
5.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 290 от 13.12.2023г. С 18.02.2024 по 17.02.2025г.
7.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 385 от 12.07.2023 г. С 01.09.2023 до 31.08.2024 г.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

**Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).** Лекция является ведущей формой учебных занятий, предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ

научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимый учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впе-

чатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.** Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

**Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям.** Лабораторные занятия проводятся в специализированной лаборатории. Прежде чем начать занятия в лаборатории студент знакомится с правилами техники безопасности. На рабочем столе должно находиться только необходимое оборудование и приборы для записей и расчетов. Студент присту-

пает к выполнению лабораторной работы только после ознакомления с описанием работы и подготовки к ней. Запрещается включать какие либо приборы или схемы без предварительной проверки их преподавателем или лаборантом. После окончания работы студент должен сдать лаборанту выданные принадлежности, привести в порядок рабочее место, получить отметку в журнале о выполнении работы, предъявив для этого полученные результаты преподавателю.

Рекомендации по подготовке к выполнению работы. Не начинайте выполнение опыта пока не уясните себе полностью его цель, метод и не составите план проведения опыта. Так как время проведения опыта ограничено учебными часами, отведенными на него, то всю подготовку необходимо провести самостоятельно до занятий.

Для подготовки к опыту прочтите руководство к работе. Выясните в процессе чтения, а в случае необходимости – на консультации с преподавателем не понятные вопросы. Еще раз прочтите руководство, но теперь в лаборатории, имея перед глазами приборы для проведения опыта. Разберитесь в требованиях, которые надо предъявить к настройке приборов и установке в целом, чтобы обеспечить наилучшие результаты опыта. Для записи результатов измерения подготовьте заранее таблицы, включающие как сами измерения, так и их погрешности. К следующему занятию студент готовит очередную работу и предъявляет отчет о работе, выполненной на предыдущем занятии. Работа считается окончательно сданной после защиты отчета. Если результат не согласуется с табличным значением, то необходимо объяснить причины расхождений. При пропуске занятия данная лабораторная работа выполняется в часы самоподготовки к следующему занятию.

**Доклад** – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах докла-

да провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

**Методические рекомендации по подготовке к зачету.** Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету процесс индивидуальный, тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

## **Программное обеспечение**

**(лицензионное и свободно распространяемое),  
используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

## **12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине “Клиническая анатомия ”**

### **а) препараты, обеспечивающие учебный процесс**

1. Препараты костей всех видов животных.
2. Сухие и влажные препараты суставов всех видов животных.
3. Трупы мелких животных ( собаки, , телята, поросята, козлята, ягнята) и конечности крупных копытных животных с отпрепарированными мышцами, сосудами и нервами.
4. Фиксированные препараты внутренних органов всех видов животных по системам.
5. Скелеты всех домашних животных.

### **б) помещения и лаборатории**

1. Лекционный зал.
2. Прозекторий.
3. Помещения для препарирования трупного материала.
4. Костная база.
5. Помещения, в которых находятся ванны с влажными препаратами.
6. Анатомический музей

### **в) оборудование и приборы**

1. Анатомические инструменты: ножи, пинцеты, скальпели, ножницы всех видов, молотки, пилы, долото и т.д.
2. Ванны для хранения трупов и влажных препаратов. Кюветы различных размеров, эксикаторы.

3. Столы со специальным покрытием.
4. Демонстрационные таблицы по всем темам лекционных, лабораторно-практических занятий.

### **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

#### **а) для слабовидящих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, диктуются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

#### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачет проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

#### **в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или диктуются ассистенту.
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.



## Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

### УТВЕРЖДАЮ

*проректор по учебной работе*

\_\_\_\_\_ С. А. Курбанов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В программу дисциплины «Анатомия животных» по направлению подготовки «36.05.01 (ветеринария)» \_\_\_\_\_

вносятся следующие изменения:

.....;  
.....;  
.....;

### Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

### Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Лист регистрации изменений в РПД**

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					