

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия животных»
Б1.О.07	Кафедра морфологии и экспертизы

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«Анатомия животных»

Направление подготовки

**36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Профиль программы

**Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья  
животного и растительного происхождения**

Уровень подготовки - бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Екатеринбург, 2023 г.

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>
<b>Разработал:</b>	<i>Доцент кафедры морфологии и экспертизы</i>	<i>Сайко С. Г.</i>
<b>Согласовано:</b>	<i>Руководитель ОП</i>	<i>Дроздова Л.И.</i>
	<i>Председатель учебно-методическая комиссия факультета ветеринарной медицины и экспертизы</i>	<i>Бадова О.В.</i>
<b>Утвердил:</b>	<i>И.о. декана факультета ветеринарной медицины и экспертизы</i>	<i>Зуев А.А.</i>
<b>Версия 2.0</b>		



## СОДЕРЖАНИЕ

- Введение
1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы
  2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
  3. Объем дисциплины и виды учебной работы
  4. Содержание дисциплины
    - 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий
    - 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин
    - 4.3. Детализация самостоятельной работы
  5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
  6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
  7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
  9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
  10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения и информационных справочных систем
  11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
  12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья



## **1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель и задачи дисциплины является – формирование у студентов морфологического понимания сущности строения организма как единого целого; изучение строения органов и систем животного на макроскопическом уровне с учетом их общих взаимосвязей.

Дисциплина Б1.О.07 «Анатомия животных» входит в обязательную часть образовательной программы.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Анатомия животных» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Изучение дисциплины «Анатомия животных» основывается на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин - Биологии, Латинский язык

Полученные знания, умения, навыки используются студентами в процессе изучения таких дисциплин, как Физиология животных, Гистология, Ветеринарная пропедевтика, Патологическая анатомия, Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, Ветеринарно-санитарная экспертиза, государственная итоговая аттестация.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- КОД КОМПЕТЕНЦИИ – **ОПК-1** - способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать** - анатомические характеристики строения органов и систем животного.

**Уметь** - определять органы по анатомическим признакам.

**Владеть** - методами определения топографии органов и систем организма.



### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **10** зачетных единиц

Вид учебной работы	Всего часов <b>очное</b>	Очная форма обучения	Всего часов <b>заочное</b>	Заочная форма обучения
		курс		курс
Контактная работа* (всего)	164,6	164,6	45,95	45,95
В том числе:				
Лекции		36		14
Практические занятия (ПЗ)				
Лабораторные работы (ЛР)		108		26
Групповые консультации		20		5
Контрольная работа				0,35
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		0,25/0,35		0,25/0,35
Самостоятельная работа (всего)	195,4	195,4	314,05	314,05
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	360	360	360	360
<i>зач.ед.</i>	10	10	10	10
Вид промежуточной аттестации		зачет, экзамен		зачет, экзамен

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **10** зачетных единиц

Вид учебной работы	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Контактная работа (всего)	164,6	45,95
В том числе:		
Лекции	36	14
Лабораторные работы (ЛР)	108	26
Практические занятия (ПЗ)		
Групповые консультации	20	5
Контрольная работа		0,35
Промежуточная аттестация (экзамен,заче,экзамен)	0,25/0,35	0,25/0,35
Самостоятельная работа (всего)	195,4	314,05
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	360	360
<i>зач.ед.</i>	10	10
Вид промежуточной	зачет, экзамен	зачет, экзамен



Вид учебной работы	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
аттестации		

#### 4. Содержание дисциплины

Соматические системы: остеология, синдесмология, миология, общий кожный покров.  
Спланхнология: пищеварительная система, дыхательная система, мочеполовой аппарат.  
Интегральные системы: ангиология, неврология, органы чувств, эндокринология

##### 4.1. Модули (разделы) дисциплин и виды занятий

###### 4.1.1. Очная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Лабор занятия.	ГК	СРС	Пром. аттес	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<b>Раздел 1. «Соматические системы»</b>						
	Тема 1. Введение в «Анатомию животных»	2	-		2,75		4,75
	Тема 2. Остеология	4	28	4	28		64
	Тема 3. Синдесмология	2	6	2	10		20
	Тема 4. Миология	4	10	2	22		38
	Тема 5. Общий кожный покров	2	4	2	8		16
	<b>Всего по разделу</b>	<b>14</b>	<b>48</b>	<b>10</b>	<b>70,75</b>	<b>0,25</b>	<b>143</b>
2.	<b>Раздел 2 «Висцеральные системы»</b>						
	Тема 1. Введение в спланхнологию	2	-	-	6		8
	Тема 2. Пищеварительная система	4	20	2	32		58
	Тема 3. Дыхательная система	2	4	1	10		17
	Тема 4. Мочеполовой аппарат	4	8	1	16		29
	<b>Всего по разделу</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>64</b>	<b>-</b>	<b>112</b>
3.	<b>Раздел 3 «Интегральные системы»</b>						
	Тема 1. Ангиология	4	12	2	26		44
	Тема 2. Нервная система	4	10	2	20,65		36,65
	Тема 3. Органы чувств	-	4	1	8		13
	Тема 4. Эндокринная система	2	2	1	6		11
	<b>Всего по разделу</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>60,65</b>	<b>0,35</b>	<b>105</b>
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>195,4</b>	<b>0,6</b>	<b>360</b>



#### 4.1.1. Заочная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Лабор. Занят.	ГК	КРЗ	СРС	Пром. аттес	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Раздел 1. «Соматические системы»</b>							
	Тема 1. Введение в «Анатомию животных»	-	-	0,5	-	12	-	12,5
	Тема 2. Остеология	2	4	-	0,05	42	-	48,05
	Тема 3. Синдесмология	2	2	0,5		19,65	-	24,15
	Тема 4. Миология	2	2		0,05	34	-	38,05
	Тема 5. Общий кожный покров	-	2	-	-	18	-	20,0
	<b>Всего по разделу</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>	<b>125,65</b>	<b>0,25</b>	<b>143</b>
2.	<b>Раздел 2 «Висцеральные системы»</b>							
	Тема 1. Введение в спланхнологию	2	-	1	-	8,85	-	11,85
	Тема 2. Пищеварительная система	2	2	-	0,05	44	-	48,05
	Тема 3. Дыхательная система	-	2	-	0,05	18	-	20,05
	Тема 4. Мочеполовой аппарат	-	2	-	0,05	30	-	32,05
	<b>Всего по разделу</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0,15</b>	<b>100,85</b>	<b>-</b>	<b>112</b>
3.	<b>Раздел 3 «Интегральные системы»</b>							
	Тема 1. Ангиология	2	4	1	0,1	38	-	45,1
	Тема 2. Нервная система	2	2	1	-	28	-	33,0
	Тема 3. Органы чувств	-	2	-	-	12	-	14,0
	Тема 4. Эндокринная система	-	2	1	-	9,55	-	12,55
	<b>Всего по разделу</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>0,1</b>	<b>87,55</b>	<b>0,35</b>	<b>105</b>
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>0,35</b>	<b>314,05</b>	<b>0,6</b>	<b>360</b>

**4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин**

№ п. п	Наименование раздела	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Раздел 1. «Соматические системы»	Тема 1.1 Остеология	143	ОПК-1	Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 1.2. Синдесмология			Устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 1.3. Миология			Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 1.4. Общий кожный покров			Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
2	Раздел 2. «Висцеральные системы»	Тема 2.1 . Введение в спланхнологию	112	ОПК-1	Устный опрос на лабораторных занятиях
		Тема 2.2. Пищеварительная система			Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 2.3. Дыхательная система			Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 2.4. Мочеполовой аппарат			Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
3	Раздел 3. «Интегральные системы»	Тема 3.1. Ангиология	105	ОПК-1	Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 3.2. Нервная система			Тест, устный опрос по анатомическим препаратам, контрольная работа
		Тема 3.3. Органы чувств			Тест, устный опрос по анатомическим препаратам
		Тема 3.4. Эндокринная система			Тест, контрольная работа



### 4.3. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
			очная	заочная
1.	<b>Раздел 1. «Соматические системы»</b>	Изучение учебной литературы и конспектов для прохождения тестирования	20,75	60,65
2.		Изучение анатомических препаратов на кафедре для подготовки к опросу на лабораторных занятиях	39	25
3.		Изготовление анатомического препарата	20	40
Итого по разделу			<b>79,75</b>	<b>125,65</b>
4.	<b>Раздел 2. «Висцеральные системы»</b>	Изучение учебной литературы и конспектов для прохождения тестирования	20	50,85
5.		Изучение анатомических препаратов на кафедре для подготовки к опросу на лабораторных занятиях	30	20
6.		Изготовление анатомического препарата	14	30
Итого по разделу			<b>64,0</b>	<b>100,85</b>
7.	<b>Модуль 3 «Интегральные системы»</b>	Изучение учебной литературы и конспектов для прохождения тестирования	20	33
8.		Изучение анатомических препаратов на кафедре для подготовки к опросу на лабораторных занятиях	20,65	20
9.		Изучение учебной литературы, конспектов и анатомических препаратов для подготовки к контрольным работам	20	34,55
Итого по разделу			<b>60,65</b>	<b>87,55</b>
<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>			<b>195,4</b>	<b>314,05</b>





## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы и выполнению контрольной работы по дисциплине «Анатомия животных» для студентов по направлению подготовки 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза» заочной формы обучения /Сост. Сайко С.Г. – Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2021. – 23 с.  
Режим доступа: <https://sdo.urgau.ru/enrol/index.php?id=2188>
2. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Анатомия животных» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Сост. Сайко С.Г. – Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2021. – 13 с.  
Режим доступа для очной формы: <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6418>  
Режим доступа для заочной формы: <https://sdo.urgau.ru/enrol/index.php?id=2188>
3. Строение туловища и хвоста крупного рогатого скота. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы /Сост. Сайко С.Г. – Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2019. – 28 с.  
Режим доступа для очной формы: <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6418>  
Режим доступа для заочной формы: <https://sdo.urgau.ru/enrol/index.php?id=2188>
4. Основные лимфатические узлы сельскохозяйственных животных. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы /Сост. Сайко С.Г. – Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2019. – 31 с.  
Режим доступа для очной формы: <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6418>  
Режим доступа для заочной формы: <https://sdo.urgau.ru/enrol/index.php?id=2188>
5. Основные артерии большого круга кровообращения. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы /Сост. Сайко С.Г. – Екатеринбург: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2017. – 28 с.  
Режим доступа для очной формы: <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6418>  
Режим доступа для заочной формы: <https://sdo.urgau.ru/enrol/index.php?id=2188>

## 6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце первого семестра. Зачет оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено». В конце второго семестра очной формы обучения, проводятся экзамен.

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов представлены в балльно-рейтинговой системе.

### Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Анатомия животных»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания



76-90	зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
61-75	зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
до 60	не зачтено	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания

## Рейтинговая шкала оценки экзамена по дисциплине «Анатомия животных»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	Отлично	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания
76 -90	Хорошо	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
61-75	Удовлетворительно	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
до 60	Неудовлетворительно	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания

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

## а) основная литература

1. Зеленецкий, Н.В. Анатомия животных. +DVD. [Электронный ресурс] / Н.В. Зеленецкий, К.Н. Зеленецкий. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 848 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/52008>

## б) дополнительная литература

1. Вракин В.Ф. Морфология сельскохозяйственных животных. Анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии [Электронный ресурс] / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2015. — 528 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60216.html>
2. Криштофорова, Б.В. Практическая морфология животных с основами иммунологии. [Электронный ресурс] / Б.В. Криштофорова, В.В. Лемещенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 164 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72987>

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

## а) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:
  - ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>



- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>;
- ЭБС IPRbooks- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
- ЭБС «Рукопт» – Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>

- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ЭБ РГАТУ. – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

2. Википедия. - Режим доступа <http://ru.wikipedia.org>

Для нахождения информации, размещенной в Интернете, чаще всего представленной в формате HTML помимо общепринятых «поисковиков» Rambler, Yandex, GOOGLE можно рекомендовать специальные информационно-поисковые системы:

GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,

ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,

Science Technology – научная поисковая система,

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,

AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Лабораторные работы проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

Успешное освоение дисциплины предполагает следующие действия:

- выяснение того, какая учебно-методическая литература имеется в библиотеке (получить её на руки), и в электронном варианте;
- сразу же после каждой лекции и практического занятия «просматривать» конспекты лекций и выполненные задания – это позволит закрепить и усвоить материал;
- не откладывать до последнего подготовку отчета о самостоятельной работе, имея в виду, что самостоятельная тематика войдет в число контрольных вопросов к зачету.

При подготовке к зачету, необходимо разобраться – за счет каких источников будут «закрывать» все контрольные вопросы: лекционные и практические материалы, отчет о самостоятельной работе, учебная литература.



## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

### **Программное обеспечение:**

- Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1LicenseNoLevel;
- Kaspersky Total Security для бизнеса Edition. Договор от 01.03.2018 (до 13.03.2020).

### **Информационные справочные системы:**

GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,

AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Лабораторные работы проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

Успешное освоение дисциплины предполагает следующие действия:

- выяснение того, какая учебно-методическая литература имеется в библиотеке (получить её на руки), и в электронном варианте;
- сразу же после каждой лекции и практического занятия «просматривать» конспекты лекций и выполненные задания – это позволит закрепить и усвоить материал;
- не откладывать до последнего подготовку отчета о самостоятельной работе, имея в виду, что самостоятельная тематика войдет в число контрольных вопросов к зачету.

При подготовке к зачету, необходимо разобраться – за счет каких источников будут



«закрываются» все контрольные вопросы: лекционные и практические материалы, отчет о самостоятельной работе, учебная литература.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

##### **Программное обеспечение:**

- Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1LicenseNoLevel:
- Kaspersky Total Security для бизнеса Edition. Договор от 01.03.2018

##### **Информационные справочные системы:**

GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе,

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,

AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Примечание
1	2	3
№ 2004 «Лекционная аудитория»	стационарное мультимедийное оборудование	
№ 2005 «Лабораторный практикум»	скелеты разных видов домашних животных планшеты, таблицы, схемы и рисунки.	используется для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов
№ 2005 А «Костная»	стеллажи для хранения костных препаратов различных видов животных	препараты используются для проведения лабораторных занятий и



		самостоятельной работы студентов
№ 2002 «Мацераторская»	ванны и другие емкости для хранения и промывания влажных препаратов внутренних органов разных видов животных	препараты используются для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов
№ 2105 «Анатомический музей»	содержит костные, сухие и влажные препараты различных видов животных	используются для проведения лабораторных занятий
Самостоятельная работа		
Читальный зал № 5104	10 оснащенных компьютерами рабочих мест с выходом в интернет	

## 12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;



Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).

- индивидуальные беседы;

- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины  
«Анатомия животных»

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный аграрный университет»  
Факультет ветеринарной медицины и экспертизы  
Кафедра морфологии и экспертизы

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по учебной дисциплине**

**Б1.О.07 «Анатомия животных»**

по направлению подготовки 36.03.01 **«Ветеринарно-санитарная экспертиза»**  
профиль - Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья животного и  
растительного происхождения

Уровень подготовки - бакалавриат

Форма обучения - очная, заочная

Екатеринбург, 2022



## 2. Шкалаоценки знаний студентов по балльно-реинговой системе

### *первый семестр*

№/п	Контрольное мероприятие	Мах. балл	Min.балл
1	Устный опрос на лабораторных занятиях по темам первого модуля	60	35
2	Тестирование по темам первого модуля	30	20
3	Посещаемость лекций	10	5
<b>Итого</b>		<b>100</b>	<b>60</b>

Итоговая оценка результатов обучения по дисциплине складывается из суммы баллов, полученных по каждому контрольному мероприятию.

### **Шкала пересчета рейтинговых баллов в традиционные академические оценки**

Балльная оценка	От 0 до 59	От 60 до 100
Зачет	Не зачтено	Зачтено

### *второй семестр*

№/п	Контрольное мероприятие	Мах. балл	Min.балл
1	Устный опрос на лабораторных занятиях по темам второго модуля	30	20
2	Тестирование по темам второго модуля	10	6
3	Устный опрос на лабораторных занятиях по темам третьего модуля	25	15
4	Тестирование по темам третьего модуля	10	3
5	Контрольные работы по темам третьего модуля	15	10
6	Зачетный препарат	5	3

7	Посещаемость лекций	5	3
<b>Итого</b>		<b>80</b>	<b>60</b>

Баллы за контрольные мероприятия являются допуском к экзамену. Для допуска к сдаче экзамена необходимо получить минимальное количество баллов (60 б). Далее сдается экзамен, который оценивается по следующей шкале:

1	Оценка «неудовлетворительно»	71	61
2	Оценка «удовлетворительно»	81	72
3	Оценка «хорошо»	91	82
4	Оценка «отлично»	100	92

### 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

#### 3.1. Текущий контроль

Индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания
<b>ОК -7</b> <b>ПК-4</b>	<u>Знать:</u> анатомические характеристики и строения органов и систем животного	1,2,3	Общие принципы строения органов и систем организма	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос на лабораторных занятиях	Вопросы для устного опроса и тестовые задания первого, второго и третьего модуля
<b>ОК -7</b> <b>ПК-4</b>	<u>Знать:</u> анатомические характеристики и строения органов и систем животного	1,2,3	Анатомическое строение отдельных органов и систем организма	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос на лабораторных занятиях. Тестирование. Контрольная работа.	Вопросы для устного опроса и тестовые задания первого, второго и третьего модуля, вопросы контрольной работы третьего модуля
	<u>Уметь:</u> определять органы по анатомически	1,2,3	Определение органов по анатомическому строению, форме,	Лабораторные занятия, практические занятия,	Устный опрос на лабораторных занятиях	Вопросы для устного опроса первого, и второго модуля

м признакам.		консистенции	самостоятел ьная работа		
<u>Владеть:</u> метод ами определения топографии органов и систем организма.	1,2,3	Определение расположения отдельных органов и систем организма по полостям и областям тела	Лабораторн ые занятия, практически е занятия, самостоятел ьная работа	Устный опрос на лабораторных и практических занятиях. Тестирование.	Вопросы для устного опроса, тестовые задания первого, и второго модуля

### 3.2. Промежуточный контроль

#### 3.2. 1. Промежуточный контроль(зачет)

Индекс	Планируемые результаты	Раздел дисципли ины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирован ия	Форма оценочного средства (контроля)	№ вопросов
<b>ОК -7</b> <b>ПК-4</b>	<u>Знать:</u> анатомические характеристики строения органов и систем животного	1	Общие принципы строения соматических систем животного	Лекции, лабораторн ые занятия, самостоятел ьная работа	Вопросы для проведения зачета	1-29
<b>ОК -7</b> <b>ПК-4</b>	<u>Знать:</u> анатомические характеристики строения органов и систем животного	1	Анатомическое строение отдельных органов соматических систем	Лекции, лабораторн ые занятия, самостоятел ьная работа		
	<u>Уметь:</u> определять органы по анатомическим признакам.	1	Определение отдельных органов соматических систем по анатомическом у строению, форме и консистенции	Лабораторн ые занятия, практически е занятия, самостоятел ьная работа		

Владеть:методами определения топографии органов и систем организма.	1	Определение расположения отдельных органов соматических систем по областям тела	Лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа		
---	---	---	--	--	--

### 3.2.2. Промежуточный контроль (экзамен)

Индекс	Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ вопросов
ОК -7 ПК-4	Знать: анатомические характеристики строения органов и систем животного	1,2,3	Общие принципы строения соматических, висцеральных и интегральных систем животного	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Вопросы экзаменационного билета	1-30
ПК-4	Знать: анатомические характеристики строения органов и систем животного	1,2,3	Анатомическое строение отдельных органов соматических, висцеральных и интегральных систем животного	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа		

<p><u>Уметь:</u> определять органы по анатомическим признакам.</p>	<p>1,2,3</p>	<p>Определение отдельных органов соматических, висцеральных и интегральных систем по анатомическому строению, форме и консистенции</p>	<p>Лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа</p>
<p><u>Владеть:</u> методами определения топографии органов и систем организма.</p>	<p>1,2,3</p>	<p>Определение расположения отдельных органов соматических, висцеральных и интегральных систем по полостям и областям тела</p>	<p>Лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа</p>

### 3.3 Критерии оценки на экзамене

Уровень	Критерии
<p>Более 91 балла «отлично»</p>	<p>Обучающийся показал глубокие знания основных положений учебной дисциплины, умение свободно владеть специфической терминологией, грамотно излагать материал, отвечать на все дополнительные вопросы, с приведением примеров.</p>
<p>Более 81 балла «хорошо»</p>	<p>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение владеть специфической терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, при затруднениях в ответе на один из дополнительных вопросов.</p>
<p>Более 71 балла «удовлетворительн</p>	<p>Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, слабое владение специфической терминологией, умение получить с помощью преподавателя правильное решение на дополнительные вопросы.</p>

о»	
----	--

*При ответе ниже порогового уровня компетенция (или её часть) считается не сформированной.*

### **3.5. Критерии оценки контрольной работы (заочное)**

Оценка	Критерии
зачтено	1) полное раскрытие темы; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий;
Не зачтено	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной – двух существенных ошибок в определении понятий 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

### **3.5. Критерии оценки устного ответа на лабораторном и практическом занятии**

Оценка	Критерии
2 балла	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
1 балл	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;
0,5 балла	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.

*\*При ответе ниже порогового уровня компетенция (или её часть) считается не сформированной.*

### **3.6. Критерии оценки тестов**

Ступени уровней освоения компетенций	Показатель оценки сформированности компетенции
5 баллов	Не менее 85% правильных ответов
3 баллов	Не менее 70% правильных ответов
1 балл	Не менее 50% правильных ответов

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Примеры вопросы для устного опроса на лабораторных и практических занятиях**

##### **Модуль 1. «Соматические системы»**

1. Расскажите анатомическое строение второго шейного позвонка (осевого позвонка). Покажите на препарате его анатомические части и назовите их по латыни.
2. Расскажите анатомическое строение грудного позвонка. Покажите на препарате его анатомические части и назовите их по латыни.
3. Расскажите анатомическое строение левой кости. Покажите на препарате её анатомические части и назовите их по латыни.
4. Расскажите анатомическое строение костей таза. Покажите на препарате их анатомические части и назовите по латыни.
5. Расскажите о строение выйной связки. Покажите ее анатомические части на препарате и назовите их по латыни.
6. Расскажите о строении коленного сустава. Покажите его анатомические части на препарате и назовите их по латыни.
7. Расскажите анатомическое строение, точки прикрепления мышц, соединяющие грудную конечность с туловищем. Покажите на препарате их расположение и назовите их по латыни.
8. Расскажите анатомическое строение, точки прикрепления жевательных мышц головы. Покажите на препарате их расположение и назовите их по латыни.
9. Расскажите об анатомических частях копыта и их строении. Покажите расположение их на препарате и назовите их по латыни.
10. Расскажите о расположении, анатомических частях и строении вымени. Покажите на препарате анатомические части вымени и назовите их по латыни.

##### **Модуль 2. «Висцеральные системы»**

1. Расскажите об анатомическом строении органов ротовой полости. Покажите на препарате их расположения и анатомические части, назовите их по латыни.
2. Расскажите об анатомическом строении и расположении камер многокамерного желудка. Покажите на препарате их анатомические части, назовите их по латыни.
3. Расскажите об анатомическом строении и расположении печени. Покажите на препарате ее анатомические части, назовите их по латыни.
4. Расскажите об анатомическом строении и расположении тонкого кишечника. Покажите на препарате его анатомические части, назовите их по латыни.
5. Расскажите анатомическое строение и расположение легких. Покажите на препарате их анатомические части и назовите их по латыни.
6. Расскажите анатомическое строение и расположение почек. Покажите на препарате их анатомические части и назовите их по латыни.
7. Расскажите анатомическое строение и расположение сердце. Покажите на препарате его анатомические части и назовите их по латыни.

### Модуль 3. «Интегральные системы»

1. Расскажите о делении аорты и покажите ее на препарате.
2. Расскажите об магистральных артериальных сосудах, отходящих от аорты для органов грудной, брюшной и тазовой полостей. Покажите их на рисунке и препарате, назовите их по латыни.
3. Расскажите об магистральных артериальных сосудах грудной конечности. Покажите их на рисунке и препарате, назовите их по латыни.
4. Расскажите о венозной системе воротной вены. Покажите венозные сосуды этой системы на рисунке и на препарате, назовите их по латыни.
5. Расскажите о нервах плечевого сплетения и областях их иннервации. Покажите нервы на рисунке и муляже, назовите их по латыни.
6. Расскажите о делении головного мозга на отделы и покажите их на рисунке и препарате, назовите их по латыни.
7. Расскажите о строении конечного мозга, покажите его расположение и анатомические части на рисунке и препарате, назовите их по латыни.
8. Расскажите о строении заднего мозга, покажите его расположение и анатомические части на рисунке и препарате, назовите их по латыни.
9. Расскажите о строении симпатического отдела вегетативной системы, покажите ее расположение и составные части на рисунке и препарате, назовите их по латыни.

### Примеры ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Пояснительная записка – в каждом тестовом задании необходимо выберите только один вариант ответа.

1. Плечевой пояс грудной конечности млекопитающих представлен:

- А – ключицей      Б - коракоидной костью  
В – лопаткой      Г - плечевой костью

2. Скелет свободного отдела грудной конечности млекопитающих представлен следующими костями:

- А - лопатка, плечевая кость и кости предплечья  
Б - плечевая кость, кости предплечья и кисти  
В - кости предплечья и кисти  
Г - бедренная кость, большеберцовая и малоберцовая кости

3. Самые длинные поперечно-реберные отростки имеют:

- А – грудные позвонки      Б - шейные позвонки  
В – поясничные позвонки      Г - крестцовые позвонки

4. Пальцы крупного рогатого скота состоят:

- А - из первой и второй фаланги  
Б - из первой, второй и третий фаланги  
В - только из первой фаланги  
Г – из второй и третий фаланги



5. Шейный отдел позвоночного столба млекопитающих состоит:

- А - из 10 позвонков                      Б - из 7 позвонков  
В - из 11 позвонков                      Г - из 18 позвонков

6. В грудном отделе позвоночного столба у собаки:

- А - 9 позвонков                      Б - 11 позвонков  
В - 13 позвонков                      Г - 18 позвонков

7. Срастаются в одну кость позвонки:

- А – шейные                      Б - грудные

В - поясничные                      Г - крестцовые

8. Ребра, прикрепленные к грудной кости называются:

- А – истинные                      Б – ложные  
В – настоящие                      Г – висячие

9. В формировании грудной клетки участвуют:

- А - два ребра, позвонок и рёберный хрящ.  
Б - два ребра, позвонок, рёберный хрящ и грудина.  
В - два ребра, позвонок и грудина.

10. В состав предплечья входят кости:

- А – лучевая и берцовая                      Б – локтевой и лучевой  
В - локтевой и лучевой                      Г – локтевой и лопатки

11. Кожа состоит:

- А - из эпителиального поля, фиброзного слоя и рыхлой ткани  
Б - из эпидермиса, дермы и подкожного слоя  
В - из слизистой, мышечной и плотной соединительной ткани

12. Нижняя часть копыта называется:

- А – копытная стопа                      Б – копытная кайма  
В – копытная подошва                      Г – копытная стенка

13. Молочная железа у кошек, собак, свиньи относится к типу:

- А - множественная                      Б - двухосевая  
В - четырёх долевая                      Г - двубоковая

14. К мышцам тазобедренного сустава относится:

- А – средняя ягодичная                      Б – подколенная  
В - четырехглавая мышца бедра                      Г – длинная малоберцовая

15. Мышцы правой и левой стороны брюшной стенки соединяются по средней линии живота, которая называется:

А – красной                      Б - синей  
В - черной                      Г – белой

16. К мышцам брюшной стенки относятся:

- А - косая каудальная и краниальная мышцы живота.
- Б - внутренняя, наружная и прямая мышцы живота.
- В - наружная, внутренняя косые, поперечная и прямая мышцы живота.

17. К жевательным мышцам головы относятся:

- А - височная и межтеменная, большая жевательная.
- Б - височная, большая жевательная, крыловая, двубрюшная.
- В - подбородочноязычная, двубрюшная, межтеменная.

18. Сращение костей с помощью костной ткани называется:

- А – синдесмоз              Б - синхондроз
- В – синостоз              Г- синэластоз

19. По строению и движению запястный сустав относится:

- А – простым, одноосным      Б - простым, двуосным
- В - сложным, одноосным      Г - сложным, двуосным

20. Термин «краниальный» означает:

- А - направление к голове      Б - направление к хвосту
- В - направление к спине      Г - направление в сторону живота

21. Протоки печени и поджелудочной железы у млекопитающих открываются:

- А - в двенадцатиперстную кишку      Б - в тощую кишку
- В - в подвздошную кишку      Г – в ободочную кишку

22. Тонкий кишечник подвешен :

- А - на плевре                      Б - на связках
- В - на брыжейке                  Г - на лигатуре

23. Носогубное зеркало имеется:

- А – у собаки      Б - у коровы
- В - у свиньи      Г – у лошади

24. Отверстия желудка называются:

- А - кардиальное и пищеводное.
- Б - кардиальное и пилорическое.
- В - кардиальное, донное и пилорическое.
- Г - кардиальное, фундальное и пилорическое.

25. Желудок жвачных состоит:

- А - из рубца, сетки, слепого мешка, книжки и сычуга.

- Б - из рубца, сетки, книжки и сычуга.  
В - из рубца, сетки, дивертикула и книжки.  
Г - из рубца, сетки, ампулы и сычуг.

26. Толстый отдел кишечника состоит:  
А - из слепой, ободочной, прямой кишки  
Б - из слепой, прямой, подвздошной кишки.  
В - из слепой, тощей, подвздошной кишки.  
Г - из слепой, сигмовидной, прямой кишки.

27. Желчный пузырь отсутствует:  
А – у лошади                      Б – у коровы  
В – у свиньи                      Г – у собаки

28. Печень жвачных животных расположена:  
А – в пупочной области              Б – в области мечевидного хряща  
В – в левом подреберье              Г – в правом подреберье

29. Бифуркацией трахеи называется:  
А - деление ее на три долевых бронха.  
Б - деление ее на два главных бронха.  
В - место отхождения трахейного бронха.  
Г - место отхождения добавочного бронха.

30. К органы мочевыделения выделения домашних животных относятся:  
А - почки, мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал.  
Б - надпочечники, почки, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал.  
В - почки, мочепровод, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал.  
Г - надпочечники, мочеточники, мочевого пузыря, мочепроводный канал.

31. Слизистая оболочка матки называется:  
А – эндометрий                      Б - миометрий  
В - пиометрий                      Г - параметрий.

32. Большой круг кровообращения начинается:  
А – из правого желудочка              Б – из правого предсердие  
В – из левого предсердие              Г – из левого желудочка

33. Внутренняя оболочка сердца называется:  
А – эпикард                      Б - эндокард  
В - миокард                      Г - перикард

34. Кровь от головы отводят:  
А – чревные вены                      Б - срамные вены  
В – яремные вены                      Г – подключичные вены

35. Кровь из желудочно-кишечного тракта и селезенки оттекает в вену:  
 А - внутреннюю подвздошную                      Б - воротную  
 В - печеночную    Г - наружную подвздошную
36. Лимфа из вымени коровы собирается в лимфоузлы:  
 А - поверхностные паховые                      Б - седалищные латеральные  
 В - поясничные    Г - подвздошные
37. Селезенка лошади имеет:  
 А – лентовидную форму                      Б – продолговатую форму  
 В - округлую форму                                      Г - серповидную форму
38. Серое мозговое вещество спинного мозга образовано:  
 А - телами нейронов и их дендритами    В- сократительными волокнами  
 Б - аксонами нейронов                                      Г – соединительной тканью
39. Проводящая функция спинного мозга осуществляется:  
 А – серым мозговым веществом    Б – белым мозговым веществом  
 В – спинномозговой жидкостью    Г – мозговыми оболочками
40. Наружная оболочка спинного мозга называется:  
 А – плотная                      Б – толстая                      В – твердая                      Г – гладкая
41. Борозды и извилины имеются на поверхности:  
 А – гипоталамуса                                      Б – продолговатого мозга  
 В – больших полушарий                                      Г – мозгового моста
42. Гипофиз является частью мозга:  
 А – продолговатого                                      Б - среднего  
 В – промежуточного                                      Г – заднего
43. От головного мозга отходит:  
 А – пять пар черепно-мозговых нервов  
 Б - восемь пар черепно-мозговых нервов  
 В - десять пар черепно-мозговых нервов  
 Г – двенадцать пар черепно-мозговых нервов
44. Парасимпатический отдел является частью:  
 А – вегетативной нервной системы  
 Б – соматической нервной системы  
 В – головного мозга  
 Г – эндокринной системы
45. Железы внутренней секреции не имеют:  
 А – железистой паренхимы                      Б - гормонов

В – выводных протоков

Г - соединительнотканной стромы

46. Щитовидная железа состоит:

А – из двух долей и воронки

Б - из боковых долей и тела

В – из передней, средней и задней долей

Г – двух долей и перешейка

47. Важной железой гипоталамо - гипофизарной системы является:

А – гипофиз

Б – щитовидная железа

В – надпочечники

Г - – эпифиз

48. К оптической системе глазного яблока относится:

А – сетчатка

Б – сосудистая оболочка

В - хрусталик

Г – белочная оболочка

49. Полость среднего уха заполнена:

А - воздухом

Б – жидкостью

В – вакуумом

Г – перепончатым веществом

50. Улитка внутреннего уха содержит рецепторный аппарат:

А – равновесного анализатора

Б - двигательного анализатора

В - вестибулярного анализатора

Г - слухового анализатора

### **Примеры ВОПРОСОВ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ**

1. Опишите магистральные сосуды головы.
2. Опишите кровеносные сосуды органов брюшной полости
3. Опишите кровеносные сосуды многокамерного желудка
4. Опишите кровеносные сосуды печени и поджелудочной железы
5. Опишите магистральные кровеносные сосуды тазовой конечности.
6. Опишите расположение лимфатических узлов шеи лошади. Их корни и отток лимфы из них.
7. Опишите расположение лимфатических узлов шеи крупного рогатого скота. Их корни и отток лимфы из них.
8. Опишите расположение лимфатических узлов шеи свиньи. Их корни и отток лимфы из них.
9. Опишите наружную оболочку спинного мозга
10. Опишите третью пару черепно-мозговых нервов
11. Перечислите черепные нервы, иннервирующие мышцы глазного яблока.
12. Опишите строение, топографию и видовые особенности надпочечников

### **ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА**

1. Деление скелета на отделы.
2. Строение кости как органа.
3. Строение мышцы как органа.

4. Строение сустава.
5. Строение шейного отделов позвоночного столба. Покажите его расположение на скелете.
6. Строение грудного отделов позвоночного столба. Покажите расположение его частей на скелете.
7. Строение поясничного отдела позвоночного столба. Покажите его расположение на скелете.
8. Строение крестцового и хвостового отделов позвоночного столба. Покажите расположение этих отделов на скелете.
9. Строение пояса грудной конечности. Покажите расположение его на скелете.
10. Строение пояса тазовой конечности. Покажите расположение его на скелете.
11. Строение плечевой кости. Покажите расположение кости на скелете.
12. Строение бедренной кости. Покажите расположение кости на скелете
13. Строение костей предплечья. Покажите расположение костей на скелете
14. Строение костей голени. Покажите расположение костей на скелете
15. Строение лапы грудной конечности. Покажите расположение костей лапы на скелете
16. Строение лапы тазовой конечности. Покажите расположение костей лапы на скелете
17. Строение простого сустава. Покажите расположение сустава на скелете
18. Строение сложного сустава. Покажите расположение сустава на скелете
19. Строение комбинированного сустава. Покажите расположение сустава на скелете.
20. Строение вейной связки. Покажите расположение связки на скелете.
21. Строение мозгового отдела черепа. Покажите расположение костей данного отдела на скелете.
22. Строение лицевого отдела черепа. Покажите расположение костей данного отдела на скелете.
23. Мышцы головы, шеи и плечевого пояса. Покажите расположение мышц на препарате
24. Мышцы грудной и брюшной стенок. Покажите расположение мышц на препарате.
25. Мышцы грудной конечности. Покажите расположение мышц на препарате.
27. Мышцы тазовой конечности. Покажите расположение мышц на препарате.
28. Строение и видовые особенности молочных желез.
29. Роговые образования кожи и их строение. Покажите их на препарате.

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ**

### **БЛОК 1**

1. Определение анатомии и ее место среди биологических наук.
2. Понятие о тканях, органах, системах и аппаратах организма.
3. Физические свойства и химический состав костной ткани.
4. Строение кости как органа.
5. Развитие кости и виды окостенения.
6. Классификация костей по происхождению и форме.
7. Деление скелета на отделы.
8. Виды непрерывного соединения костей в скелете.
9. Строение и классификация суставов.
10. Строение мышцы как органа.
11. Классификация мышц по форме и строению.

12. Вспомогательные органы мышц.
13. Фило- и онтогенез кожного покрова .
14. Общие закономерности развития внутренних органов.
15. Общие принципы строения внутренних органов (трубкообразных и паренхиматозных).
16. Плевра и средостение.
17. Брюшина и ее производные .
18. Классификация желудков
19. Типы почек у млекопитающих.
20. Типы маток у млекопитающих.
21. Схема строения сердечно-сосудистой системы.
22. Морфофункциональная характеристика артериальной системы.
23. Морфофункциональная характеристика венозной системы
24. Круги кровообращения взрослого млекопитающего.
25. Схема строения лимфатической системы. Главные лимфатические сосуды.
26. Морфофункциональная характеристика лимфатических узлов.
27. Классификация и морфофункциональная характеристика нервной системы.
28. Морфофункциональная характеристика вегетативной нервной системы.
29. Понятие об анализаторах и классификация органов чувств.
30. Морфофункциональная характеристика эндокринной системы

## **БЛОК 2**

1. Строение шейного отдела позвоночного столба.
2. Строение грудного отдела позвоночного столба.
3. Строение поясничного и крестцового отделов позвоночного столба.
4. Строение пояса грудной конечности.
5. Строение пояса тазовой конечности.
6. Строение первого звена (стилоподия) свободного отдела грудной и тазовой конечностей.
7. Строение второго звена (зейгоподия) свободного отдела грудной и тазовой конечностей.
8. Строение третьего звена (автоподия) свободного отдела грудной и тазовой конечностей.
9. Строение мозгового отдела черепа.
10. Строение верхнечелюстной кости.
11. Строение нижней челюсти.
12. Строение осевого скелета птиц.
13. Строение периферического скелета птиц.
14. Строение вийной связки.
15. Строение простого сустава.
16. Строение сложного сустава.
17. Строение комбинированного сустава.
18. Мышцы плечевого пояса.
19. Мышцы головы, шеи и позвоночного столба.

20. Мышцы грудной и брюшной стенки.
21. Мышцы, лежащие в области лопатки и плеча и действующие на плечевой и локтевой суставы.
22. Мышцы, лежащие в области предплечья, действующие на суставы запястья и пальцев.
23. Ягодичная группа мышц разгибателей тазобедренного сустава.
24. Заднебедренная группа мышц разгибателей тазобедренного сустава.
25. Мышцы, лежащие в области бедра, действующие на тазобедренный и коленный суставы.
26. Мышцы, лежащие в области голени, действующие на суставы заплюсны и пальцев.
27. Строение кожи и волоса.
28. Строение копыта, когтя и рога.
29. Строение молочной железы.
30. Особенности строения скелетной мускулатуры и кожного покрова птиц.

### **БЛОК 3**

1. Строение и расположение органов ротовой полости.
2. Строение и топография глотки и пищевода.
3. Строение и топография однокамерного желудка.
4. Строение и топография многокамерного желудка.
5. Строение и топография печени и поджелудочной железы.
6. Строение и топография тонкой кишки.
7. Строение и топография толстой кишки.
8. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика и топография органов дыхания.
9. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика и топография органов мочевого выделения.
10. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика и топография половых органов самца.
11. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика и топография половых органов самки.
12. Особенности строения органов пищеварения и дыхания домашней птицы.
13. Особенности строения мочеполовых органов домашней птицы.
14. Строение сердца и его топография.
15. Грудная аорта и ее ветви, лимфатические узлы грудной полости.
16. Брюшная аорта и ее ветви, лимфатические узлы брюшной полости.
17. Магистральные кровеносные сосуды и лимфатические узлы головы и шеи.
18. Магистральные кровеносные сосуды и лимфатические узлы грудной конечности.
19. Магистральные кровеносные сосуды и лимфатические узлы тазовой конечности и тазовой полости.
20. Строение воротной вены.
21. Строение и видовые особенности органов гемо-иммунопоэза (селезенка, тимус).
22. Строение спинного мозга и его оболочек.



23. Спинномозговые нервы и их сплетения.
24. Строение конечного мозга.
25. Строение промежуточного и среднего мозга.
26. Строение ромбовидного мозга.
27. Строение глаза.
28. Строение уха.
29. Строение, топография и видовые особенности щитовидной железы, околощитовидных желез и надпочечников.
30. Строение и топография гипофиза и эпифиза.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирования, круглый стол, решение задач, творческие задания, деловая игра);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий ;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено»).

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.