

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_  
«31» 03 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Биология и патология жвачных животных**

Уровень образовательной программы специалитет

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Форма обучения очная (заочная)

Срок освоения ОП 5 лет (5 лет 9 месяцев)

Институт Аграрный

Кафедра разработчик РПД Ветеринарная медицина

Выпускающая кафедра Ветеринарная медицина

Начальник  
учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Семенова Л.У.

Директор института \_\_\_\_\_ Гочияева З.У.

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_ Гочияев Х.Н.

г. Черкесск, 2021г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Цели освоения дисциплины.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Структура и содержание дисциплины.....</b>	<b>8</b>
Объем дисциплины и виды учебной работы .....	8
4.2. Содержание дисциплины .....	10
Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	10
Лекционный курс.....	11
Лабораторные работы.....	11
Практические занятия.....	12
4.3. Самостоятельная работа обучающегося.....	13
<b>5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной</b>	
<b>работы обучающихся по дисциплине.....</b>	<b>15</b>
<b>6. Образовательные технологии.....</b>	<b>23</b>
<b>7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....</b>	<b>24</b>
Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	24
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной	
сети «Интернет».....	24
Информационные технологии.....	25
<b>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....</b>	<b>25</b>
Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.	25
Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся.	27
Требования к специализированному оборудованию.....	27
<b>9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с</b>	
<b>ограниченными возможностями здоровья.....</b>	<b>28</b>
<b>Приложение 1. Фонд оценочных средств.....</b>	<b>29</b>
<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины.....</b>	<b>56</b>
<b>Рецензия на рабочую программу дисциплины.....</b>	<b>57</b>
<b>Лист переутверждения рабочей программы дисциплины.....</b>	<b>58</b>

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целями освоения дисциплины «Биология и патология жвачных животных»** является формирование у обучающихся теоретических и практических знаний по биологическим особенностям жвачных животных, лечению и профилактике заболеваний различной этиологии анатомии. Формирование способностей определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных, анализировать, и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней, разрабатывать алгоритм применения лекарственных препаратов, специфических средств, в терапии незаразных болезней, для профилактики болезней животных и их лечения.

**Задачей дисциплины является изучение:**

- биологических особенностей жвачных животных;
- анатомо-физиологических особенностей жвачных животных;
- особенностей ухода, кормления и содержания жвачных животных в видовом аспекте;
- основы клинического обследования жвачных животных в видовом аспекте.
- основных болезней жвачных животных, возбудителей инфекционных болезней;
- причины возникновения незаразных заболеваний;
- методов диагностики, профилактики и ликвидации незаразных заболеваний;
- основ ветеринарной санитарии – дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию и их применение в практических условиях;
- средств и методов терапии и лечебно-профилактических обработок животных.
- рационального использования методов клинического исследования животных для постановки точного диагноза и назначения эффективного и своевременного лечения

## МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина «Биология и патология жвачных животных» относится к дисциплинам по выбору учебного плана специальности 36.05.01 Ветеринария

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Биология с основами экологии; Анатомия животных; Цитология, гистология и эмбриология; Физиология животных; Патологическая физиология животных; Патологическая анатомия животных; Акушерство и гинекология животных; Клиническая диагностика; Общепрофессиональная практика, Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности); Клиническая практика	Внутренние незаразные болезни животных; Врачебно - производственная практика

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	ПК-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ПК-1.1. Применяет знания о строении и процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности
			ПК-1.2. Отбирает и исследует различный биологический материал от животных
			ПК-1.4. Оценивает характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; использует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, а также способы воспроизводства животных разных видов
	ПК - 2	ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПК-2.1. Анализирует значение факторов, вызывающих инфекционную и инвазионную патологию животных
			ПК-2.2. Разрабатывает алгоритм профилактических мероприятий и методы медикаментозной терапии при инфекционных и инвазионных болезнях животных
			ПК-2.3. Проводит эпизоотологическое обследование объектов ветеринарного надзора с постановкой диагноза и разработкой противоэпизоотических мероприятий
			ПК-2.4. Разрабатывает алгоритм мероприятий медикаментозной и немедикаментозной терапии при болезнях животных неинфекционной этиологии

ПК-7	Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения	ПК-7.1 Проводит подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей
------	--	---

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
		часов
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	18	18
<b>В том числе: Контактная внеаудиторная работа</b>	1,7	1,7
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	5	5
<i>Работа с книжными источниками</i>	10	10
<i>Работа с электронными источниками</i>	10	10
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	4	4
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	5	5
<b>Промежуточная аттестация (включая СРО)</b>	зачет (З) в том числе:	<b>3</b>
	Прием зачета	0,3
	экзамен (Э) в том числе:	-
	Прием экз., час.	-
	Консультации, час	-
	СРО, час.	-
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>2</b>

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ 10	
		часов	
1	2	3	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	<b>9,3</b>	<b>9,3</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	4	4	
<b>В том числе: контактная внеаудиторная работа</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	7	7	
<i>Работа с книжными источниками</i>	19	19	
<i>Работа с электронными источниками</i>	19	19	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	7	7	
<i>Выполнение контрольных работ</i>	-	-	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	7	7	
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (З)	3	3
	Прием зачета, час.	0,3	0,3
	экзамен (Э)	-	-
	в том числе:		
	Прием экз., час.	-	-
	Консультации, час		
СРО, час.	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>	
<b>ИТОГО:</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>зач. ед.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

#### 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успе- ти (по неделям семестра)
		Л	ЛР	ПЗ	СР С	всего	
1	3	4	5	6	7	8	9
<b>Семестр 6</b>							
	<b>Раздел 1</b>						<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
1	Тема 1 «Закономерности развития организма жвачных животных в процессе фило- и онтогенеза»	2		2	2	6	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
2	Тема 2 «Физиология нервной, эндокринной, сенсорной систем»	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
3	Тема 3 «Физиология системы движения, иммунной системы, крово- и лимфообращения»	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
4	Тема 4 «Физиология системы дыхания, пищеварения и обмена веществ»	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
5	Тема 5 «Особенности кормления жвачных животных»	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
	<b>Раздел 2</b>						<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
6	Тема 6 «Незаразные болезни жвачных животных»	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
7	Тема 7 «Акушерско-гинекологические болезни жвачных животных»	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
8	Тема 8 Инвазионные болезни жвачных животных	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>

9	Тема 9 «Инфекционные болезни жвачных животных»	2		2	4	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
10	Контактная внеаудиторная работа					1,7	Индивидуальные и групповые консультации
11	Промежуточная аттестация					0,3	<i>Зачет</i>
	<b>Итого часов в 6 семестре</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>34</b>	<b>72</b>	

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	3	4	5	6	7	8	9
<b>Семестр 8</b>							
1	<b>Раздел 1</b>						<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
	Тема 1 «Закономерности развития организма жвачных животных в процессе филогенеза и онтогенеза»	1	-	1	7	9	
2	Тема 2 «Физиология нервной, эндокринной, сенсорной систем»	1	-	1	7	9	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
3	Тема 3 «Физиология системы движения, иммунной системы, крово- и лимфообращения»	-	-	-	7	7	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
4	Тема 4 «Физиология системы дыхания, пищеварения и обмена веществ»	-	-	-	7	7	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>

5	Тема 5 «Особенности кормления жвачных животных»	-	-	-	7	7	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
<b>Раздел 2</b>							
6	Тема 6 «Незаразные болезни жвачных животных»	1	-	1	6	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
7	Тема 7 «Акушерско- гинекологические болезни жвачных животных»	-	-	-	6	6	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
8	Тема 8 Инвазионные болезни жвачных животных	-	-	-	6	6	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
9	Тема 9 «Инфекционные болезни жвачных животных»	1	-	1	6	8	<i>Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы</i>
10	Контактная внеаудиторная работа	-	-	-	-	1	Индивидуальные и групповые консультации
11	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	0,3	<b>Зачет</b>
	<b>СРО</b>	-	-	-	-	3,7	
	<b>Итого часов в 8 семестре</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>59</b>	<b>72</b>	

### Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	7
1	<b>Раздел 1.</b>	Тема 1 «Закономерности развития организма жвачных животных в процессе филогенеза и онтогенеза»	Изучение эволюционных особенностей изменения систем организма, эмбриональное развитие жвачных животных.		
2	<b>Раздел 1.</b>	Тема 2 «Физиология нервной, эндокринной, сенсорной систем»	Центральная нервная система. Роль спинного, продолговатого и среднего мозга, ретикулярной формации, мозжечка, промежуточного мозга, лимбической системы, подкорковых ядер и коры больших полушарий головного мозга. Вегетативный отдел нервной системы. Роль ее в рефлекторной регуляции деятельности органов. Вегетативные рефлексы. Общая характеристика желез внутренней секреции. Характеристика гормонов. Механизмы их действия. Характеристика отдельных желез внутренней секреции и гормонов: гипоталамус, гипофиз, щитовидная и паращитовидные железы, эпифиз и тимус, надпочечники, половые гормоны. Физиология сенсорной системы. Роль анализаторов, органов чувств, рецепторов в организме. Механизмы рецепторного акта.		
3	<b>Раздел 1.</b>	Тема 3 «Физиология системы движения, иммунной системы, крово- и лимфообращения»	Физиология опорно-двигательного аппарата. Нейрофизиологические механизмы локомоции. Рефлекторный уровень организации движений. Морфофункциональная характеристика иммунной системы. Иммунный ответ, его типы и механизм. Антитела, их		

			<p>взаимодействие с антигеном.  Иммунологическая реактивность и неспецифическая резистентность.  Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Законы сердца.  Внешние проявления деятельности.  Регуляция сердечной деятельности.</p>		
4	<b>Раздел 1.</b>	Тема 4 «Физиология системы дыхания, пищеварения и обмена веществ»	<p>Легочное дыхание, его механизмы.  Легочная вентиляция. Жизненная и общая емкость легких. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью.  Обмен газов между кровью и клетками. Регуляция дыхания.  Особенности пищеварения у жвачных животных. Обмен белков.  Обмен жиров. Обмен углеводов.  Обмен минеральных веществ.  Обмен витаминов. Обмен воды.  Особенности обмена у жвачных животных.</p>		
5	<b>Раздел 1.</b>	Тема 5 Особенности кормления жвачных животных	<p>Система нормированного кормления жвачных животных.  Кормление быков-производителей, быков на откорме. Особенности кормления яловых, стельных, лактирующих коров, молодняка.  Кормление разновозрастных групп мелкого рогатого скота.  Использование балансирующих кормовых добавок. Практические методы контроля нормированного кормления.</p>		
6	<b>Раздел 2.</b>	Тема 6 «Незаразные болезни жвачных животных»	<p>Общая профилактика внутренних незаразных болезней жвачных животных. Методы и средства физиотерапии и физиопрофилактики жвачных животных.  Болезни пищеварительной системы, болезни дыхательной системы, болезни сердечнососудистой системы, болезни мочевой системы, болезни системы крови, болезни иммунной системы, болезни нервной системы, болезни обмена веществ  эндокринных органов, хирургические болезни</p>		
7	<b>Раздел 2.</b>	Тема 7 «Акушерско-	Особенности строения половых		

		гинекологические болезни жвачных животных»	органов жвачных животных. Особенности изменения половых органов самок в разные физиологические периоды. Физиологические особенности функционирования репродуктивной системы, нейроэндокринная регуляция репродуктивной функции самок. Организация мероприятий по воспроизводству. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода. Анатомо-физиологические особенности строения молочной железы. Маститы. Особенности этиологии, течения и профилактики маститов жвачных животных. Особенности этиологии, патогенеза, клинических признаков, лечения профилактики акушерской гинекологической патологии жвачных животных. Современные и нетрадиционные способы терапии и профилактики акушерско-гинекологической патологии у жвачных животных.		
8	<b>Раздел 2.</b>	Тема 8 Инвазионные болезни жвачных животных	Трематодозы (фасциолез, дикроцелиоз). Цестодозы (цистицеркоз, эхинококкоз, ценуроз, мониезиоз). Морфология и биология возбудителей. Клинические признаки. Эпизоотологические данные. Диагностика. Меры борьбы и профилактики. Нематодозы (диктиокаулез, телязиоз, трихоцефалез)		
9	<b>Раздел 2.</b>	Тема 9 «Инфекционные болезни жвачных животных»	Общая характеристика инфекционных болезней жвачных животных. Современные методы лабораторной диагностики инфекционных болезней жвачных животных. Взятие и пересылка биологического материала при инфекционных болезнях. Эмфизематозный карбункул, паратуберкулез, злокачественная катаральная горячка, лейкоз крупного рогатого скота, парагрипп крупного рогатого скота,		

			инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота, аденовирусная инфекция крупного рогатого скота, вирусная диарея крупного рогатого скота, респираторно-синцитиальная инфекция крупного рогатого скота, прогрессирующая губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота, брадзот, инфекционная энтеротоксемия овец, хламидиозный аборт овец, контагиозная эктима овец и коз, кампилобактериоз, копытная гниль овец.		
<b>Всего часов</b>				16	4

#### 4.2.2 Лабораторные работы – не предусмотрены

##### Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	7
1	<b>Раздел 1.</b>	Тема 1 «Закономерности развития организма жвачных животных в процессе филогенеза и онтогенеза»	Тема 1 «Закономерности развития организма жвачных животных в процессе филогенеза и онтогенеза»	2	2
2	<b>Раздел 2.</b>	Тема 2 «Физиология нервной, эндокринной, сенсорной систем»	Тема 2 «Физиология нервной, эндокринной, сенсорной систем»	2	-
3	<b>Раздел 2.</b>	Тема 3 «Физиология системы движения, иммунной системы, кровяной и лимфообращения»	Тема 3 «Физиология системы движения, иммунной системы, кровяной и лимфообращения»	2	-
4	<b>Раздел 3.</b>	Тема 4 «Физиология системы дыхания, пищеварения и обмена веществ»	Тема 4 «Физиология системы дыхания, пищеварения и обмена веществ»	2	-
5	<b>Раздел 3.</b>	Тема 5 «Особенности кормления жвачных»	Тема 5 «Особенности кормления жвачных»	2	-

		кормления жвачных животных»	животных»		
6	<b>Раздел 3.</b>	Тема 6 «Незаразные болезни жвачных животных»	Тема 6 «Незаразные болезни жвачных животных»	2	-
7	<b>Раздел 4</b>	Тема 7 «Акушерско-гинекологические болезни жвачных животных»	Тема 7 «Акушерско-гинекологические болезни жвачных животных»	2	2
8	<b>Раздел 4</b>	Тема 8 Инвазионные болезни жвачных животных»	Тема 8 Инвазионные болезни жвачных животных»	2	-
		Тема 9 «Инфекционные болезни жвачных животных»	Тема 9 «Инфекционные болезни жвачных животных»	2	
<b>Всего часов</b>				<b>18</b>	<b>4</b>

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Виды СРО	Всего часов	
			ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5
1	<b>Раздел 1.</b>	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	3	4
		<i>Работа с книжными источниками</i>	5	10
		<i>Работа с электронными источниками</i>	5	10
		<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	2	3
		<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	2	4
		<i>Контрольная работа</i>		-
2	<b>Раздел 2.</b>	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	2	3
		<i>Работа с книжными источниками</i>	5	9
		<i>Работа с электронными источниками</i>	5	9
		<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	2	4
		<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	3	3
		<i>Контрольная работа</i>	-	-
<b>Всего часов в семестре</b>			<b>34</b>	<b>59</b>

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов (СРС) является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от полученной профессии и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем, опытом социально-оценочной деятельности. Все эти составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может

рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.

Самостоятельная работа необходима не только для освоения отдельной дисциплины, но и для формирования навыков самостоятельной работы как в учебной, так и профессиональной деятельности. Каждый студент учится самостоятельному решению проблем, нахождению оригинальных творческих решений.

## 5.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ЛЕКЦИЯМИ

Слушание и запись лекций - сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось переписывать их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии.

Повторную работу над конспектом лекции проведите в тот же день. Это позволит наиболее полно восстановить положения, пропущенные или неточно записанные в ходе лекции, лучше понять общую идею, главные аспекты.

С целью доработки конспекта лекции необходимо в первую очередь прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над

всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием.

Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний.

## 5,2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ .

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что практические занятия проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью проведения различных лабораторных работ, решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. Особое внимание необходимо уделить методикам проведения опытов, изложенным в практикуме.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной методики, которая имеется в практикуме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ

#### **Подготовка к устному опросу и докладу**

Подготовка устного выступления включает в себя следующие этапы:

- определение темы и примерного плана выступления;
- работа с рекомендуемой литературой по теме выступления;
- выделение наиболее важных и проблемных аспектов исследуемого вопроса;

- предложение возможных путей интерпретации проблем, затронутых в сообщении или докладе;
- выработка целостного текста устного выступления. Структура выступления

Выступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Выступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение - ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Доклад - это развернутое устное сообщение, посвященное заданной теме, сделанное публично, в присутствии слушателей. Основным содержанием доклада может быть описание состояния дел в какой-либо научной или практической сфере; авторский взгляд на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы.

Темами доклада обычно являются вопросы, не освещенные в полной мере или вообще не рассматриваемые на лекциях, предполагающие самостоятельное изучение студентами. Обычно студенты выступают с докладами на семинарских занятиях или конференциях, по результатам которых публикуется сборник тезисов докладов.

Доклад изначально планируется как устное выступление и должен соответствовать определенным критериям. Для устного сообщения недостаточно правильно построить и оформить письменный текст, недостаточно удовлетворительно раскрывать тему содержания. Устное сообщение должно хорошо восприниматься на слух, а значит должно быть интересно поданным для аудитории. Для представления устного доклада необходимо составить тезисы - опорные моменты выступления студента (обоснование актуальности, описание сути работы, основные термины и понятия, выводы), ключевые слова, которые помогут логичнее изложить тему. Студент во время выступления может опираться на пояснительные материалы, представленные в виде слайдов, таблиц и пр. Это поможет ему ярко и четко изложить материал, а слушателям наглядно представить и полнее понять проблему, о которой идет речь в докладе.

### **Подготовка к тестированию.**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся ответы. При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) проработать информационный материал по дисциплине, предварительно проконсультироваться с ведущим преподавателем по вопросам выбора учебной литературы;

б) выяснить условия тестирования: количество тестовых заданий, количество времени на выполнение тестов, система оценки результатов;

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

г) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать возможных ошибок.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВНЕАУДИТОРНОЙ КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ

Внеаудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя: индивидуальные и групповые консультации по подготовке к промежуточной аттестации (сдаче зачета, дифференцированного зачета, экзамена). Для подготовки к консультации обучающийся должен заранее составить перечень вопросов по материалу дисциплины, которые лично у него вызывают затруднения. В процессе проведения консультаций обучающийся внимательно слушает ответы преподавателя на вопросы и записывает (конспектирует) ответы. Если проводится групповая консультация (проводимые посредством информационных и телекоммуникационных технологий), обучающийся внимательно конспектирует ответы преподавателя также на вопросы заданные другими обучающимися. Конспект ответов используется для подготовки к промежуточной аттестации.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С ЛИТЕРАТУРОЙ

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями.

Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков. Поэтому важно научиться работать с книгой. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется программой курса и другими методическими рекомендациями.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник - это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и

каждый из них используется на определенных этапах освоения материала. Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других.

Основные приемы работы с литературой можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что выходит за рамки официальной учебной деятельности, и расширяет общую культуру);
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит экономить время);
- определить, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть;

- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время;

- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц). Можно выделить три основных способа записи: а) запись интересных, важных для запоминания или последующего использования положений и фактов; б) последовательная запись мыслей автора, по разделам, главам, параграфам книги. Такая запись требует творческой переработки прочитанного, что способствует прочному усвоению содержания книги; в) краткое изложение прочитанного: содержание страниц укладывается в несколько фраз, содержание глав - в несколько страниц связного текста. Этот вид записи проще, ближе к первоисточнику, но при этом творческая мысль читателя пассивнее, а поэтому усвоение материала слабее;

- если книга - собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора;

- следует выработать способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием - научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать).

Таким образом, чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель - извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, для овладения которыми необходимо настойчиво учиться. Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути - вот главное правило. Другое правило - соблюдение при работе над книгой определенной последовательности.

Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап - чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения; выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т.д. Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Студенты с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее.

Основные виды систематизированной записи прочитанного.

Аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.

Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.

Тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала.

Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора.

Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННЫМИ

### ИСТОЧНИКАМИ

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии - компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет. При использовании интернет - ресурсов студентам следует учитывать следующие рекомендации:

- необходимо критически относиться к информации;
- следует научиться обрабатывать большие объемы информации, представленные в источниках, уметь видеть сильные и слабые стороны, выделять из представленного материала наиболее существенную часть;
- необходимо избегать плагиата! (плагиат - это присвоение плодов чужого творчества: опубликование чужих произведений под своим именем без указания источника или использование без преобразующих творческих изменений, внесенных заимствователем). Поэтому, если текст источника остается без изменения, не забывайте сделать ссылки на автора работы.

Самостоятельная работа в Интернете

Новые информационные технологии (НИТ) могут использоваться для:

- поиска информации в сети - использование web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
- организации диалога в сети - использование электронной почты, синхронных и отсроченных телеконференций;
- создания тематических web-страниц и web-квестов - использование html-редакторов, web-браузеров, графических редакторов.

Возможности новых информационных технологий

1. Поиск и обработка информации
  - написание реферата-обзора
  - рецензия на сайт по теме
  - анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание
  - написание своего варианта плана лекции или ее фрагмента
  - составление библиографического списка
  - подготовка фрагмента практического занятия
  - подготовка доклада по теме
  - подготовка дискуссии по теме
  - работа с web-квестом, подготовленным преподавателем или найденным в сети
2. Диалог в сети
  - обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы
  - общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами других групп или вузов, изучающих данную тему
  - обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции

- консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕНУ / ЗАЧЁТУ)

В процессе подготовки экзамену (зачёту) рекомендуется:

- повторить содержание лекционного материала и проблемных тем, рассмотренных в ходе семинарских занятий;
- изучить основные и дополнительные учебные издания, предложенные в списке литературы;
- повторно прочитать те библиографические источники, которые показались Вам наиболее трудными в ходе изучения дисциплины;
- проверить усвоение базовых терминологических категорий и понятий дисциплины;

Для успешной сдачи экзамена (зачета) студенты должны помнить, что практические

(семинарские) занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценки на зачете;

При оценивании знаний студентов преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:

- правильность ответов на вопросы;
- полнота и лаконичность ответа;
- умение толковать и правильно использовать основную терминологическую базу предмета;
- ориентирование в тенденциях и проблемах развития логистической деятельности в Российской Федерации;
- знание основных методов и концепций анализа логистической деятельности в экономике;
- логика и аргументированность изложения;
- культура ответа.

Таким образом, при проведении экзамена (зачёта) преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.

### Задания для самостоятельной работы семестр

Тема1 «Закономерности развития организма жвачных животных в процессе фило- и онтогенеза»	1. Критические периоды в развитии эмбриона жвачных животных. 2. Анатомо-физиологические изменения плода лошади в зародышевом периоде. 3. Анатомо-физиологические изменения плода жвачных животных в плодном периоде. 4. Анатомо-физиологические изменения плода жвачных животных в предплодном периоде.
Тема 2 «Физиология	1. Физиология сенсорной системы. 2. Роль анализаторов, органов

нервной, эндокринной, сенсорной систем»	чувств, рецепторов в организме. 3. Механизмы рецепторного акта.
Тема 3 «Физиология системы движения, иммунной системы, крово- и лимфообращения	1. Физиология сердца. 2. Свойства сердечной мышцы. 3. Проводящая система сердца. 4. Законы сердца. 5. Внешние проявления деятельности сердца. 6. Регуляция сердечной деятельности.
Тема 4 «Физиология системы дыхания, пищеварения и обмена веществ»	1. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. 2. Транспорт газов кровью. 3. Обмен газов между кровью и клетками. 4. Регуляция дыхания
Тема 5 «Особенности кормления жвачных животных»	1. Особенности кормления яловых коров. 2. Особенности кормления стельных коров. 3. Особенности кормления лактирующих коров. 4. Особенности кормления молодняка жвачных животных.
Тема 6 «Незаразные болезни жвачных животных	1. Болезни иммунной системы жвачных животных. 2. Болезни нервной системы жвачных животных. 3. Болезни обмена веществ у жвачных животных. 4. Болезни эндокринных органов жвачных животных.
Тема 7 «Акушерско-гинекологические болезни жвачных животных»	1. Маститы. Особенности этиологии, течения и профилактики маститов жвачных животных. 2. Особенности этиологии, патогенеза, клинических признаков, лечения профилактики акушерской гинекологической патологии жвачных животных. 3. Современные и нетрадиционные способы терапии и профилактики акушерско-гинекологической патологии жвачных животных.
Тема 8 Инвазионные болезни жвачных животных	1. Характеристика фасциолеза жвачных животных. 2. Характеристика цистицеркоза жвачных животных. 3. Характеристика трихоцефалеза жвачных животных.
Тема 9 «Инфекционные болезни жвачных животных	1. Стафилококковая инфекция у жвачных животных. 2. Дерматомикозы жвачных животных. 3. Микотоксикозы жвачных животных.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Виды учебной работы	Образовательные технологии
1	2	3
<i>Семестр 8</i>		
1.	<b>Лекция 1</b> «Закономерности развития организма жвачных животных в процессе филогенеза и онтогенеза»	<i>Технология контекстного обучения – контекстно-научная лекция. Контекстно-информационная лекция</i>
2.	<b>Лекция 2</b> «Физиология нервной, эндокринной, сенсорной систем»	<i>Технология контекстного обучения – контекстно-научная лекция. Контекстно-информационная лекция</i>
3.	<b>Лекция 3</b> Физиология системы движения, иммунной системы, крово- и лимфообращения	<i>Технология контекстного обучения – контекстно-научная лекция. Контекстно-информационная лекция</i>
4.	<b>Практическое занятие</b> Физиология системы дыхания, пищеварения и обмена веществ»	<i>Технология традиционного обучения - практическая индивидуальная работа с использованием лабораторного оборудования</i>
5.	<b>Практическое занятие</b> . «Особенности кормления жвачных животных»	<i>Технология традиционного обучения - практическая индивидуальная работа с использованием лабораторного оборудования</i>
6.	<b>Практическое занятие</b> «Незаразные болезни жвачных животных	<i>Технология традиционного обучения - практическая индивидуальная работа с использованием лабораторного оборудования</i>
7.	<b>Практическое занятие</b> 7 «Акушерско-гинекологические болезни жвачных животных»	<i>Технология традиционного обучения - практическая индивидуальная работа с использованием лабораторного оборудования</i>
8.	<b>Практическое занятие</b> Инвазионные болезни жвачных животных	<i>Технология традиционного обучения - практическая индивидуальная работа с использованием лабораторного оборудования</i>
9.	<b>Практическое занятие</b> Инфекционные болезни жвачных животных	<i>Технология традиционного обучения - практическая индивидуальная работа с использованием лабораторного оборудования</i>
<i>Всего 18 часов</i>		

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Список основной литературы</b>	
1.	Морфология, физиология и патология органов пищеварения жвачных животных : учебник / К. А. Сидорова, Л. А. Глазунова, С. А. Веремеева [и др.]. — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. — 289 с. — ISBN 978-5-98346-089-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/119097.html">https://www.iprbookshop.ru/119097.html</a>
2.	Царев, С. А. Биология зверей : поведение и экология кабана. Учебное пособие / С. А. Царев. — Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. — 163 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/20653.html">https://www.iprbookshop.ru/20653.html</a>
<b>Список дополнительной литературы</b>	
1.	Ковалев, Н. А. Вирусы и прионы в патологии животных и человека / Н. А. Ковалев, П. А. Красочко. — Минск : Белорусская наука, 2012. — 427 с. — ISBN 978-985-08-1451-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/29431.html">https://www.iprbookshop.ru/29431.html</a>
2.	Иванов, Н. П. Инфекционные болезни животных. Том 2. Болезни жвачных животных, свиней и лошадей, болезни птиц, плотоядных и пушных зверей, пчел, рыб, малоизвестные болезни и медленные инфекции : учебник в двух томах / Н. П. Иванов, К. А. Тургенбаев, А. Н. Кожаев. — Алматы : Нур-Принт, 2013. — 564 с. — ISBN 978-601-241-370-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/69102.html">https://www.iprbookshop.ru/69102.html</a>
3.	Формирование поведения животных в норме и патологии : к 100-летию со дня рождения Л.В. Крушинского (1911-1984) / Я. К. Бадридзе, В. А. Голибродо, Е. А. Гороховская [и др.] ; составители И. И. Полетаева, З. А. Зорина. — Москва : Языки славянской культуры, 2013. — 527 с. — ISBN 978-5-9551-0654-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/35712.html">https://www.iprbookshop.ru/35712.html</a>
4.	Шаламова, Г. Г. Патология системы крови животных : терминологический словарь / Г. Г. Шаламова, А. И. Гирфанов, Ю. В. Ларина. — Казань : Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2022. — 22 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/124316.html">https://www.iprbookshop.ru/124316.html</a>

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

№ п/п	Наименование	Адрес
<b>1</b>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
<b>2</b>	Vetmedical	<a href="http://vetmedical.ru">http://vetmedical.ru</a>

3	Книги и статьи по ветеринарии	<a href="http://libertarium">http://libertarium</a>
4	Российская аграрная информационная система	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
5	Закон РФ о ветеринарии	<a href="http://www.allvet.ru/docs/">http://www.allvet.ru/docs/</a>
6	Компания "Агрофарм"	<a href="http://www.agrofarmvrn.ru">www.agrofarmvrn.ru</a>

1. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) [Электронный ресурс] - <http://www.cnsnb.ru> , свободный. - Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru> , свободный. - Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Ветеринарная медицина [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://veterinaria.ru> , свободный. - Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Энциклопедия Животноводства [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://zhivotnovodstvo.net.ru> , свободный. - Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Ветеринарка. Портал для ветеринарных врачей и владельцев животных [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.veterinarka.ru/for-vet.html> , свободный. - Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. ООО «Олбест» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://revolution.allbest.ru> , свободный. - Загл. с экрана. – Яз. рус.

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MSOffice 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об OpenOffice: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.
ЭБС IPRbooks	Лицензионный договор № 9368/22П от 01.07.2022 г. Срок действия: с 01.07.2022 до 01.07.2023

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лаборатория заразных болезней животных, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Проектор Epson EB-X400 1024x768 – 1 шт.

Экран на штативе DEXP TM-70 – 1 шт. Ноутбук HP1S-bs 161up (HD)

500SU(2.0)/4096/500/IntelHD/Dos – 1 шт.

Препараты лечебно-профилактического действия

Стерилизатор-1 шт

Прибор СОЭ-метр – 1 шт

Палочки стеклянные – 25 шт

Чашка Петри-27 шт

Специализированная мебель:

Доска ученическая - 1 шт

Стол компьютерный – 1 шт.

Стол ученический - 11 шт.

Стул мягкий – 1 шт.

Стул ученический- 22 шт.

Шкаф для наглядного материала – 6 шт.

Кафедра-1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: ОС MS Windows XP - подписка Microsoft Imagine Premium. Идентификатор подписчика: 1203743421. Статус: активно до 01.07.2020 г.: MS Office 2003 (Open License: 44290840 от 09.07.2008. Статус: лицензия бессрочная). КонсультантПлюс (договор №272-186/С-18-02 от 02.07.2018 г.) Свободное программное обеспечение:

2. Помещения для самостоятельной работы:

Библиотечно-издательский центр, информационно - библиографический отдел:

Специализированная мебель:

Рабочие столы на 1 место

Стулья

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»:

Персональный компьютер

Сканер Epson Perfection 2480 photo

МФУ MFC 7320R

Библиотечно-издательский центр, отдел обслуживания электронными изданиями:

Специализированная мебель:

рабочие столы на 1 место

стулья

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

интерактивная система Smart Bord 480

Монитор Acer TFT

Монитор View Sonic

Сетевой терминал Office Station

Персональный компьютер Samsung

МФУ Canon 3228(7310)

МФУ Sharp AR-6020

Принтер Canon i -Sensys LBP 6750 dh

3. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Специализированная мебель:

Стеллажи – 1 шт.

Шкаф – 1 шт.

Стул -1 шт.

Кресло компьютерное – 4 шт.

Стол – 5 шт.

Профилактическое обслуживание

Перфоратор Makita HR2811FT -1 шт.

Аккумуляторная дрель-шуруповерт Интерскол ДА-13/18М2 – 1 шт.

Наборы отверток -2 шт.

Пылесос Polar 1400 Вт-1 шт.

Клещи обжимные – 3 шт.

Тестер блоков питания АТХ 20/24PIN -1 шт.

Мультиметр DT 838 -1

Фен термовоздушный паяльный АОУУЕ 8032 -1 шт.

Паяльник 60 Вт-3 шт.

Учебное пособие (персональный компьютер в комплекте) – 2 шт.

Пассатижи – 1 шт.

Бокорезы-1 шт.

Коммутатор 8 Port-1 шт.

Внешний DVD привод -1 шт.

Внешний жесткий диск 1 Тб- 1 шт.

### **Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:**

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет

Лицензионное программное обеспечение:

ОС MS Windows XP - подписка Microsoft Imagine Premium. Идентификатор подписчика: 1203743421. Статус: активно до 01.07.2024 г.:

MS Office 2003 (Open License: 44290840 от 09.07.2008. Статус: лицензия бессрочная).

КонсультантПлюс (договор №272-186/С-18-02 от 02.07.2018 г.)

Свободное программное обеспечение:

WinDjView, 7-Zip.

### **Требования к специализированному оборудованию: нет**

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Биология и патология жвачных животных»**

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## «Биология и патология жвачных животных»

### 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным
ПК - 2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
ПК-7	Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения

### 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)		
	ПК - 1	ПК - 2	ПК - 7
<b>Раздел 1.</b> Биология жвачных животных.	+	+	+
<b>Раздел 2.</b> Патология жвачных животных	+	+	+

<b>ПК – 1</b> Способен использовать общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным						
<b>Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)</b> <b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>				<b>Средства оценивания результатов обучения</b>	
	<b>Неудовлетворительно</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Отлично</b>	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1.1. Применяет знания о строении и процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности	не знает анатомию животных, видовое расположение мышц, внутренних органов;	должен знать анатомию животных, видовое расположение мышц, внутренних органов; какие незаразные болезни существуют, уметь их дифференцировать от инфекционных.	Применяет методы диагностики бактериальных и вирусных инфекций. Понимает физические и химические основы жизнедеятельности организма. Имеет понятия о нозологии и этиологии болезней, патогенезе патологических процессов и особенности его проявления у различных видов животных	Знает основные виды болезнетворных бактерий и грибов, их классификацию и методы диагностики; понятие об иммунитете и механизме иммунного ответа у животных; основные виды вирусов; биотехнологию защитных препаратов; классификацию лекарственных средств, их фармакокинетику, фармакодинамику; принципы ветеринарной генетики при разведении животных; гигиенические параметры содержания животных, ветеринарно-санитарные требования к планировке сельскохозяйственных помещений;	ОФО:  Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы,  ЗФО:  Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы, контрольная работа	Зачет

<p>ПК-1.2. Отбирает и исследует различный биологический материал от животных</p>	<p>Не знаком с правилами отбора материала для микробиологических и вирусологических исследований;</p>	<p>Использует знания физиологии при оценке состояния животного, птицы.</p> <p>Способен правильно отбирать материал для микробиологических и вирусологических исследований; определять гигиенические параметры в помещениях;</p>	<p>Способен использовать основные и специальные методы клинического исследования животных; оценивать результаты лабораторных исследований; проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных.</p>	<p>Использует знания физиологии при оценке состояния животного, птицы, отбирает материал для микробиологических и вирусологических исследований; определяет гигиенические параметры в помещениях; использует основные и специальные методы клинического исследования животных; оценивает результаты лабораторных исследований; проводит диспансеризацию, составляет клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных.</p>	<p>ОФО: Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы,</p> <p>ЗФО: Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы, контрольная работа</p>	<p>Зачет</p>
<p>ПК-1.4. Оценивает характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; использует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, а также способы воспроизводства животных разных видов</p>	<p>Не знает правил оценки экстерьера животных, их продуктивности, генетических аспектов воспроизводства.</p>	<p>слабо знает характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; использует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, а также способы воспроизводства животных разных видов</p>	<p>знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; использует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, а также способы воспроизводства животных разных видов</p>	<p>Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; использует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, а также способы воспроизводства животных разных видов</p>	<p>ОФО: Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы,</p> <p>ЗФО: Устный опрос, тестирование, контрольные</p>	<p>зачет</p>

					вопросы, , контрольн ая работа	
--	--	--	--	--	--------------------------------------	--

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах

опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях						
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	Текущий контроль	
ПК-2.1. Анализирует значение факторов, вызывающих инфекционную и инвазионную патологию животных	Обучающийся не знает методы и последовательность проведения клинического обследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования мелких непродуктивных животных, цели, задачи и этапы	Обучающийся слабо знает методы и последовательность проведения клинического обследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования мелких непродуктивных животных, цели, задачи и этапы диспансеризации	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами методы и последовательность проведения клинического обследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования мелких непродуктивных животных, цели, задачи и этапы диспансеризации	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности методы и последовательность проведения клинического обследования животных с использованием современных, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования мелких непродуктивных животных, цели, задачи и этапы диспансеризации	ОФО: Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы,  ЗФО: Устный опрос, тестирование, контрольные вопросы, контрольная работа	Зачет
ПК-2.2. Разрабатывает алгоритм профилактических мероприятий и методы медикаментозной терапии при инфекционных и инвазионных болезнях животных	Обучающийся не знает методы расчёта количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов, фармакологически и токсикологически характеристики препаратов для лечения	Знает частично методы расчёта количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов, фармакологически и токсикологически характеристики препаратов для лечения рыб, пчел, птиц, пушных	В достаточной мере знает методы расчёта количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов, фармакологически и токсикологически характеристики препаратов для лечения рыб, пчел, птиц, пушных зверей,	В полном объеме знает методы расчёта количества лекарственного сырья, биопрепаратов, биологически активных добавок и медикаментов, фармакологически и токсикологически характеристики препаратов для лечения рыб, пчел, птиц, пушных	ОФО: Устный опрос, тестирование, практические задания, контрольные вопросы, ЗФО: Устный опрос, тестирование, практические задания, контрольные вопросы,	Зачет

	рыб, пчел, птиц, пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов	зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов диспансеризации	экзотических, зоопарковых и диких животных профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов диспансеризации	зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных профилактики незаразных и инфекционных заболеваний с составлением рецептов диспансеризации	контрольная работа
ПК-2.3. Проводит эпизоотологическое обследование объектов ветеринарного надзора с постановкой диагноза и разработкой противоэпизоотических мероприятий	Обучающийся не знает и не способен осуществлять оценку риска и анализ возникновения и распространения болезней животных различной этиологии	Обучающийся слабо знает и слабо способен осуществлять оценку риска и анализ возникновения и распространения болезней животных различной этиологии	Обучающийся знает и способен осуществлять оценку риска и анализ возникновения и распространения болезней животных различной этиологии	Обучающийся знает и способен свободно осуществлять оценку риска и анализ возникновения и распространения болезней животных различной этиологии	ОФО: Устный опрос, тестирование практические задания, контрольные вопросы, ЗФО: Устный опрос, тестирование, практические задания, контрольные вопросы, контрольная работа
ПК-2.4. Разрабатывает алгоритм мероприятий медикаментозной и немедикаментозной терапии при болезнях животных неинфекционной этиологии	Фрагментарные знания проведения лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных / <b>Отсутствие навыков</b> /	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проведения лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных	Успешное и систематическое применение навыков проведения лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных	ОФО: Устный опрос, тестирование практические задания, контрольные вопросы, ЗФО: Устный опрос, тестирование, практические задания, контрольные вопросы, контрольная работа

					работа
--	--	--	--	--	--------

**ПК-7. Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)  Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-7.1 Проводит подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	Не проводит подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	Эпизодически и не системно проводит подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	В целом достаточно профессионально проводит подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	Профессионально и системно проводит подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	ОФО: Устный опрос, тестирование, ,  ЗФО: Устный опрос, тестирование, контрольные работы	Зачет.

**4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине  
Вопросы к устному опросу по дисциплине «Биология и патология жвачных  
животных»**

1. Характеристика позвонков шейного, грудного, поясничного, крестцового и хвостового отделов у жвачных животных.
2. Скелет грудной конечности и ее пояса у жвачных животных.
3. Скелет тазовой конечности и ее пояса у жвачных животных.
4. Характеристика мышц грудной конечности у жвачных животных.
5. Характеристика мышц тазовой конечности у жвачных животных.
6. Соединение костей: непрерывное и прерывное соединение. Характеристика сустава.
7. Характеристика костей, суставов и мышц конечностей у жвачных животных.
8. Характеристика кожных желез. Строение молочной железы у жвачных животных.
9. Характеристика кожного покрова. Производные кожного покрова: мякиши, железы, копытца, волосы.
10. Сердце: строение, топография, иннервация, сосуды.
11. Магистральные и коллатеральные кровеносные сосуды. Типы строения и ветвления артерий.
12. Верхние дыхательные пути: носовая полость, гортань, трахея.
13. Легкие, их анатомическое строение.
14. Строение органов ротовой полости. Характеристика зубов. Построение зубной формулы.
15. Строение желудка и преджелудков, топография, железы.
16. Отделы кишечника: их подразделение, топография, строение.
17. Строение органов мочевой системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь. Топография.
18. Половые органы самок: строение яичника, яйцевода, матки, влагалища, наружных половых органов.
19. Половые органы самцов. Строение семенника, придатка, семенного канатика, семяпровода. Придаточные половые железы.
20. Лимфатические узлы: расположение, строение и функции.
21. Общая характеристика нервной системы. Ее значение и связь с другими системами.
22. Щитовидная, околотитовидная железы и надпочечники и роль в организме.
23. Характеристика звеньев анализатора. Строение органа слуха. Характеристика зрительного и кожного анализаторов.

24. Роль спинного, продолговатого и среднего мозга, ретикулярной формации, мозжечка, промежуточного мозга, лимбической системы, подкорковых ядер и коры больших полушарий головного мозга.
25. Вегетативный отдел нервной системы. Роль его в рефлекторной регуляции деятельности органов.
26. Характеристика гормонов. Механизмы их действия.
27. Физиология сенсорной системы. Роль анализаторов, органов чувств, рецепторов в организме. Механизмы рецепторного акта.
28. Физиология опорно-двигательного аппарата. Нейрофизиологические механизмы локомоции. Рефлекторный уровень организации движений.
29. Морфофункциональная характеристика иммунной системы.
30. Иммунный ответ, его типы и механизм.
31. Антитела, их взаимодействие с антигеном.
32. Иммунологическая реактивность и неспецифическая резистентность.
33. Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы.
34. Проводящая система сердца. Законы сердца.
35. Внешние проявления деятельности сердца. Регуляция сердечной деятельности.
36. Легочное дыхание, его механизмы.
37. Легочная вентиляция.
38. Жизненная и общая емкость легких.
39. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью.
40. Обмен газов между кровью и клетками.
41. Регуляция дыхания.
42. Особенности пищеварения у жвачных животных.
43. Особенности обмена веществ у жвачных животных.
44. Кормление быков-производителей.
45. Особенности кормления яловых животных.
46. Особенности кормления стельных и суягных животных.
47. Особенности кормления лактирующих животных.
48. Особенности кормления молодняка.
49. Использование балансирующих кормовых добавок для жвачных животных.
50. Стоматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
51. Фарингит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).

52. Гастроэнтерит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
53. Вздутие рубца (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
54. Кетоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
55. Ацидоз и алкалоз рубца (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
56. Бронхопневмония (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
57. Сердечная недостаточность (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
58. Мастит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
59. Эндометрит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
60. Задержание последа (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
61. Послеродовой парез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
62. Миозит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
63. Дерматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
64. Пододерматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
65. Миозит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
66. Бурсит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
67. Растяжение сухожилий (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
68. Фасциолез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
69. Дикроцелиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).

70. Цистицеркоз (бовисный) (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
71. Цистицеркоз (тениукольный) (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
72. Эхинококкоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
73. Ценуроз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
74. Мониезиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
75. Диктиокаулез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
76. Телязиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
77. Трихоцефалез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
78. Эмфизематозный карбункул (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
79. Паратуберкулез (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
80. Злокачественная катаральная горячка (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
81. Лейкоз крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
82. Парагрипп крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
83. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
84. Аденовирусная инфекция крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
85. Вирусная диарея крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
86. Респираторно-синцитиальная инфекция крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).

87. Губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
88. Браздот (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
89. Инфекционная энтеротоксемия овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
90. Хламидиозный аборт овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
91. Контагиозная эктима овец и коз (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
92. Кампилобактериоз (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
93. Копытная гниль овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика)

#### **Вопросы к зачету по дисциплине «Биология и патология жвачных животных»**

13. Характеристика позвонков шейного, грудного, поясничного, крестцового и хвостового отделов у жвачных животных.
14. Скелет грудной конечности и ее пояса у жвачных животных.
15. Скелет тазовой конечности и ее пояса у жвачных животных.
16. Характеристика мышц грудной конечности у жвачных животных.
17. Характеристика мышц тазовой конечности у жвачных животных.
18. Соединение костей: непрерывное и прерывное соединение. Характеристика сустава.
19. Характеристика костей, суставов и мышц конечностей у жвачных животных.
20. Характеристика кожных желез. Строение молочной железы у жвачных животных.
21. Характеристика кожного покрова. Производные кожного покрова: мякиши, железы, копытца, волосы.
22. Сердце: строение, топография, иннервация, сосуды.
23. Магистральные и коллатеральные кровеносные сосуды. Типы строения и ветвления артерий.
24. Верхние дыхательные пути: носовая полость, гортань, трахея.
13. Легкие, их анатомическое строение.
16. Строение органов ротовой полости. Характеристика зубов. Построение зубной

формулы.

17. Строение желудка и преджелудков, топография, железы.

16. Отделы кишечника: их подразделение, топография, строение.

22. Строение органов мочевой системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь.

Топография.

23. Половые органы самок: строение яичника, яйцевода, матки, влагалища, наружных половых органов.

24. Половые органы самцов. Строение семенника, придатка, семенного канатика, семяпровода. Придаточные половые железы.

25. Лимфатические узлы: расположение, строение и функции.

26. Общая характеристика нервной системы. Ее значение и связь с другими системами.

22. Щитовидная, околотитовидная железы и надпочечники и роль в организме.

30. Характеристика звеньев анализатора. Строение органа слуха. Характеристика зрительного и кожного анализаторов.

31. Роль спинного, продолговатого и среднего мозга, ретикулярной формации, мозжечка, промежуточного мозга, лимбической системы, подкорковых ядер и коры больших полушарий головного мозга.
32. Вегетативный отдел нервной системы. Роль его в рефлекторной регуляции деятельности органов.
33. Характеристика гормонов. Механизмы их действия.
34. Физиология сенсорной системы. Роль анализаторов, органов чувств, рецепторов в организме. Механизмы рецепторного акта.
35. Физиология опорно-двигательного аппарата. Нейрофизиологические механизмы локомоции. Рефлекторный уровень организации движений.
36. Морфофункциональная характеристика иммунной системы.
30. Иммунный ответ, его типы и механизм.
33. Антитела, их взаимодействие с антигеном.
34. Иммунологическая реактивность и неспецифическая резистентность.
33. Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы.
36. Проводящая система сердца. Законы сердца.
37. Внешние проявления деятельности сердца. Регуляция сердечной деятельности.
36. Легочное дыхание, его механизмы.
37. Легочная вентиляция.
38. Жизненная и общая емкость легких.
39. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью.
40. Обмен газов между кровью и клетками.
43. Регуляция дыхания.
44. Особенности пищеварения у жвачных животных.
43. Особенности обмена веществ у жвачных животных.
44. Кормление быков-производителей.
45. Особенности кормления яловых животных.
46. Особенности кормления стельных и суягных животных.
47. Особенности кормления лактирующих животных.
50. Особенности кормления молодняка.
51. Использование балансирующих кормовых добавок для жвачных животных.
50. Стоматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
55. Фарингит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).

56. Гастроэнтерит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
57. Вздутие рубца (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
58. Кетоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
55. Ацидоз и алкалоз рубца (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
66. Бронхопневмония (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
67. Сердечная недостаточность (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
68. Мастит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
69. Эндометрит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
70. Задержание последа (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
71. Послеродовой парез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
72. Миозит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
73. Дерматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
74. Пододерматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
75. Миозит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
66. Бурсит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
94. Растяжение сухожилий (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
95. Фасциолез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
96. Дикроцелиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).

97. Цистицеркоз (бовисный) (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
98. Цистицеркоз (тенуикольный) (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
99. Эхинококкоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
100. Ценуроз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
101. Мониезиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
102. Диктиокаулез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
103. Телязиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
104. Трихоцефалез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
105. Эмфизематозный карбункул (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
106. Паратуберкулез (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
107. Злокачественная катаральная горячка (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
108. Лейкоз крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
109. Парагрипп крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
110. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
111. Аденовирусная инфекция крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
112. Вирусная диарея крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
113. Респираторно-синцитиальная инфекция крупного рогатого скота

(эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).

114. Губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
115. Браздот (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
116. Инфекционная энтеротоксемия овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
117. Хламидиозный аборт овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
118. Контагиозная эктима овец и коз (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
119. Кампилобактериоз (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
120. Копытная гниль овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика)

**Тестовые задания по дисциплине «Биология и патология жвачных животных»**  
**Компетенция ПК-1**

1. Предками овец являются \_\_\_\_\_
2. Предками коз являются \_\_\_\_\_
3. Предками крупного рогатого скота являются \_\_\_\_\_

4. К жвачным животным относятся (выберите 2 вариант ответа)

- а) овцы
- б) свиньи
- в) верблюды
- г) лошади

5. Сколько хромосом у овец \_\_\_\_\_

6. В семейство полорогих входят (выберите 2 вариант ответа)

- а) коровы
- б) олени
- в) носороги
- г) бараны

7. Сколько хромосом у коз \_\_\_\_\_

8. К парнокопытным относятся (выберите 2 вариант ответа)

- а) верблюды
- б) корова
- в) лошадь
- г) свинья

По теме «Биологические особенности жвачных животных»

1. Какие животные относятся к жвачным (выберите 1 вариант ответа)

- а) с однокамерным желудком
- б) с трехкамерным желудком
- в) с четырехкамерным желудком
- г) без желудка

2. Домашние жвачные относятся к отряду \_\_\_\_\_

3. Основные биологические особенности овец (выберите 1 вариант ответа)

- а) стадность
- б) бодливость
- в) прыгучесть
- г) игривость

4. Основные биологические особенности коз (выберите 1 вариант ответа)

- а) стадность
- б) всеядность
- в) игривость

г) бодливость

5. Жвачные животные относятся к (выберите 1 вариант ответа)

а) всеядным

б) растительноядным

в) плодоядным

г) травоядным

6. Жвачные истинные относятся к семейству ?

7. Сколько зубов у жвачных?

8. Сколько резцов на верхней челюсти? (выберите 1 вариант ответа)

а) 8

б) 4

в) 6

г) 0

9. Сколько зубов на верхней челюсти? (выберите 1 вариант ответа)

а) 10

б) 12

в) 20

г) 24

10. Сколько зубов на нижней челюсти? (выберите 1 вариант ответа)

а) 10

б) 12

в) 20

г) 24

11. Температура тела у овец (выберите 1 вариант ответа)

а) 36,6

б) 37,7

в) 38,8

г) 39,9

12. Температура тела у крупного рогатого скота (выберите 1 вариант ответа)

а) 38,6

б) 39,9

в) 37,7

г) 36,6

13. Температура тела у коз (выберите 1 вариант ответа)

а) 36,6

б) 38,8

в) 39,9

г) 37,7

14. Межкопытные железки имеются у (выберите вариант согласно текста задания)

а) овец

б) коз

в) коров

г) верблюдов

15. Сколько дней длится стельность у коров?

Компетенция ПК-2

По теме «Физиологические особенности жвачных животных»

1. Сколько костей в скелете мелкого рогатого скота \_\_\_\_\_
2. Кости скелета делятся на (выберите вариант согласно текста задания)
  - а) кости головы
  - б) кости рук
  - в) кости туловища
  - г) позвоночник
3. Где располагается красный костный мозг (выберите 1 вариант ответа)
  - а) в черепе
  - б) в трубчатых костях
  - в) в плоских костях
  - г) в крови
4. Какая часть двигательного аппарата является активной (выберите вариант согласно текста задания)
  - а) скелет
  - б) мускулатура
  - в) связки и сухожилия
  - г) конечности
5. Сколько грудных позвонков? (выберите 1 вариант ответа)
  - а) 7
  - б) 6
  - в) 13
  - г) 24
6. Сколько истинных рёбер? (выберите 1 вариант ответа)
  - а) 8
  - б) 5
  - в) 7
  - г) 9

7. Какая из предложенных тканей сокращается непроизвольно? (выберите вариант согласно текста задания)

а) поперечнополосатая

б) сердечная мышца

в) гладкая

г) костная

8. Для образования мышечной энергии необходима (выберите вариант согласно текста задания)

а) глюкоза

б) молочная кислота

в) вода

г) углекислый газ

9. Сосуды несущие кровь от сердца называются \_\_\_\_\_

10. Основная функция селезенки, и к какой, системе органов она относится? (краткое описание)

11. Гортань относится к органам пищеварения или дыхания ?

12. Брюшная полость отделена от грудной полости \_\_\_\_\_

13. Язык орган пищеварения или вкуса?

14. Перечислить органы чувств \_\_\_\_\_

15. По теме «Биология размножения жвачных животных»

1. В какой части полового аппарата самки происходит оплодотворение яйцеклетки (выберите вариант согласно текст задания)

а) яичниках

- б) матке
- в) влагалище
- г) яйцеводе

2. Матка у жвачных животных, сколько имеет рогов ?

3. Охота у самок длится сколько часов (выберите 1 вариант ответа)

- а) 15 – 20
- б) 24 – 72
- в) 6 – 12
- г) 30 - 60

4. Если не происходит оплодотворение, то желтое тело функционирует сколько суток (выберите 1 вариант ответа)

- а) 10 – 15
- б) 12 – 14
- в) 20 – 25
- г) 5 - 15

5. Продолжительность сухостойного периода самок по норме (выберите вариант согласно текста задания)

- а) 10 – 20
- б) 30 – 40
- в) 45 – 60
- г) 25 – 40

6. Через сколько часов выходит послед после родов (выберите вариант согласно текста задания)

- а) 10
- б) 3,5
- в) 1,5

г) 12

7. Сколько минут требуется на выход плода из матки (выберите вариант согласно текста задания)

а) 40 – 50

б) 20 – 30

в) 5 – 10

г) 4 – 8

Тестовые задания по системе пищеварения жвачных животных.  
Компетенция ПК-7

1. Какие органы входят в систему пищеварения ? \_\_\_\_\_

2. Какой из отделов желудка является собственным желудком \_\_\_\_\_

3. Какие органы входят в систему пищеварения (выберите 2 вариант ответа)

а) селезенка

б) гортань

в) печень

г) ЖКТ

4. Какой из отделов желудка является собственным желудком? \_\_\_\_\_

5. Ёмкость рубца крупного рогатого скота (выберите 1 вариант ответа)

а) 50 - 60 литров

- б) 80- 150 литров
- в) 200-500 литров
- г) 100-300 литров

6. К жвачным животным относятся (выберите 2 вариант ответа)

- а) олени
- б) свиньи
- в) верблюды
- г) лошади

7. В каком отделе системы пищеварения происходит химическое расщепление пищи \_\_\_\_\_

8. Сколько зеленой травы может съесть коза (выберите 1 вариант ответа)

- а) 54 кг
- б) 16 кг
- в) 20 кг
- г) 6 кг

9. Основные корма в зимний период (выберите 2 вариант ответа)

- а) сено в) морковь
- б) мясо г) силос

10. Какие отделы кишечника вы знаете, в системе пищеварения (написать)

11. Какой сок или гормон желез расщепляет белки (выберите 2 варианта ответа)

- а) пепсин
- б) желчь
- в) инсулин
- г) кишечный сок

12. Какой процесс пищеварения в рубце крупного рогатого скота

\_\_\_\_\_

13. У жвачных животных сколько зубов \_\_\_\_\_

14. Слюнные железы выделяют слюны у мелкого рогатого скота (выберите 1 вариант ответа)

а) 15 – 20 литров

б) 6 - 16 литров

в) 13- 23 литров

г) 20- 25 литров

15. Слюнные железы выделяют слюны у крупного рогатого скота (выберите 1 вариант ответа)

а) 21 – 22 литров в) 100 – 180 литров

б) 20 - 25 литров г) 200 – 250 литров

16. Функция печени в процессе пищеварения (1 вариант ответа)

а) расщепляет белки в) расщепляет углеводы

### **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Биология и патология жвачных животных».**

Цель написания контрольной работы – выработка навыков самостоятельного изучения учебного и практического материала.

Прежде чем приступить к выполнению контрольной работы, необходимо внимательно изучить теоретическую часть дисциплины и ознакомиться с содержанием настоящих методических указаний.

Каждый вариант контрольной работы состоит из двух теоретических вопросов. Номера теоретических вопросов устанавливаются по таблице с учетом учебного шифра обучающегося. Например, учебный шифр обучающегося 95795. для нахождения номеров вопросов контрольного задания нужно в первой (заглавной) строке таблицы найти последнюю цифру шифра, то есть 5. в клетке таблицы, которая находится на месте пересечения графы, идущей от последней цифры 5 со строкой, отходящей от предпоследней цифры 9, указаны номера теоретических вопросов контрольной работы обучающегося. Они следующие: 49 и 9 (табл.1).

Вопросы контрольной работы приведены из разных глав учебной программы, и большинство из них носят комплексный характер. Для того, чтобы дать исчерпывающий ответ на каждый поставленный вопрос, требуется привлечение материала из разных тем. Поэтому написанию контрольной работы должно предшествовать глубокое усвоение программного материала по указанным главам и темам курса.

Ответы должны показать, насколько правильно и глубоко обучающийся усвоил содержание соответствующих тем курса, его умение работать с учебником и научной литературой. Общие вопросы в отдельных случаях иллюстрируются материалами из деятельности животноводческих ферм, комплексов или птицефабрик.

Следовательно, выполненные контрольные работы должны служить показателем углубленного изучения учебного материала. Желательно в контрольных работах приводить наблюдения из своей практики.

При выполнении контрольной работы обучающийся записывает полностью вопрос, а затем излагает на него ответ, предварительно изучив курс, используя учебную литературу, указанную в методических указаниях.

В конце работы приводится список использованной литературы, указывается дата выполнения ее обучающимся должна быть подписана.

Работа снабжается титульным листом, на котором указывается курс обучения, фамилия, имя, отчество исполнителя, его шифр. Выполненная в полном объеме и хорошо оформленная работа высылается на проверку в институт не позже, чем за один месяц до начала сессии. Проверенная работа с отметкой возвращается обучающемуся.

В случае, если работа не зачтена, то обучающийся отвечает на замечания преподавателя и с учетом исправлений вновь направляет в институт для повторной проверки. Зачтенная контрольная работа представляется обучающимся преподавателю при сдаче зачета в экзаменационную сессию. Зачет проводится в соответствии с учебным планом в объеме программы данного раздела учебной дисциплины.

Таблица 1

Последняя цифра учебного шифра	Предпоследняя цифра учебного шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1 36	2 37	3 38	4 39	5 40	6 41	7 42	8 43	9 44	10 45
2	11 46	12 47	13 48	14 49	15 50	16 51	17 52	18 53	19 54	20 55
3	21 56	22 57	23 58	24 59	25 60	26 61	27 62	28 63	29 64	30 65
4	31 66	32 67	33 68	34 69	35 70	1 71	2 73	3 74	4 75	5 76
5	6 77	7 78	8 79	9 80	10 81	11 82	12 83	13 84	14 85	15 86

6	16 87	17 88	17 89	18 36	19 37	20 38	21 39	22 40	23 41	24 42
7	25 43	26 44	27 45	28 46	29 47	30 48	31 49	32 50	33 51	34 52
8	35 53	1 54	2 55	3 56	4 57	5 58	6 59	7 60	8 61	9 62
9	10 63	11 64	12 65	13 66	14 67	15 68	16 69	17 70	18 71	19 72
0	20 73	21 74	22 75	23 76	24 77	25 78	24 79	25 80	26 81	27 82

**Задания для контрольной работы по дисциплине «Биология и патология жвачных животных»**

1. Характеристика позвонков шейного, грудного, поясничного, крестцового и хвостового отделов у жвачных животных.
2. Скелет грудной конечности и ее пояса у жвачных животных.
3. Скелет тазовой конечности и ее пояса у жвачных животных.
4. Характеристика мышц грудной конечности у жвачных животных.
5. Характеристика мышц тазовой конечности у жвачных животных.
6. Соединение костей: непрерывное и прерывное соединение. Характеристика сустава.
7. Характеристика костей, суставов и мышц конечностей у жвачных животных.
8. Характеристика кожных желез. Строение молочной железы у жвачных животных.
9. Характеристика кожного покрова. Производные кожного покрова: мякиши, железы, копытца, волосы.
10. Сердце: строение, топография, иннервация, сосуды.
11. Магистральные и коллатеральные кровеносные сосуды. Типы строения и ветвления артерий.
12. Верхние дыхательные пути: носовая полость, гортань, трахея.
13. Легкие, их анатомическое строение.
14. Строение органов ротовой полости. Характеристика зубов. Построение зубной формулы.
15. Строение желудка и преджелудков, топография, железы.
16. Отделы кишечника: их подразделение, топография, строение.
17. Строение органов мочевой системы: почки, мочеточники, мочевого пузыря. Топография.
18. Половые органы самок: строение яичника, яйцевода, матки, влагалища, наружных половых органов.

19. Половые органы самцов. Строение семенника, придатка, семенного канатика, семяпровода. Придаточные половые железы.
20. Лимфатические узлы: расположение, строение и функции.
21. Общая характеристика нервной системы. Ее значение и связь с другими системами.
22. Щитовидная, околотитовидная железы и надпочечники и роль в организме.
23. Характеристика звеньев анализатора. Строение органа слуха. Характеристика зрительного и кожного анализаторов.
24. Роль спинного, продолговатого и среднего мозга, ретикулярной формации, мозжечка, промежуточного мозга, лимбической системы, подкорковых ядер и коры больших полушарий головного мозга.
25. Вегетативный отдел нервной системы. Роль его в рефлекторной регуляции деятельности органов.
26. Характеристика гормонов. Механизмы их действия.
27. Физиология сенсорной системы. Роль анализаторов, органов чувств, рецепторов в организме. Механизмы рецепторного акта.
28. Физиология опорно-двигательного аппарата. Нейрофизиологические механизмы локомоции. Рефлекторный уровень организации движений.
29. Морфофункциональная характеристика иммунной системы.
30. Иммунный ответ, его типы и механизм.
31. Антитела, их взаимодействие с антигеном.
32. Иммунологическая реактивность и неспецифическая резистентность.
33. Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы.
34. Проводящая система сердца. Законы сердца.
35. Внешние проявления деятельности сердца. Регуляция сердечной деятельности.
36. Легочное дыхание, его механизмы.
37. Легочная вентиляция.
38. Жизненная и общая емкость легких.
39. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью.
40. Обмен газов между кровью и клетками.
41. Регуляция дыхания.
42. Особенности пищеварения у жвачных животных.
43. Особенности обмена веществ у жвачных животных.
44. Кормление быков-производителей.
45. Особенности кормления яловых животных.
46. Особенности кормления стельных и суягных животных.

47. Особенности кормления лактирующих животных.
48. Особенности кормления молодняка.
49. Использование балансирующих кормовых добавок для жвачных животных.
50. Стоматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
51. Фарингит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
52. Гастроэнтерит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
53. Вздутие рубца (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
54. Кетоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
55. Ацидоз и алкалоз рубца (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
56. Бронхопневмония (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
57. Сердечная недостаточность (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
58. Мастит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
59. Эндометрит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
60. Задержание последа (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
61. Послеродовой парез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
62. Миозит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
63. Дерматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
64. Пододерматит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
65. Миозит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
66. Бурсит (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).

67. Растяжение сухожилий (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
68. Фасциолез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
69. Дикроцелиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
70. Цистицеркоз (бовисный) (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
71. Цистицеркоз (тенуикольный) (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
72. Эхинококкоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
73. Ценуроз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
74. Мониезиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
75. Диктиокаулез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
76. Телязиоз (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
77. Трихоцефалез (характеристика заболевания, клинические признаки, лечение и профилактика).
78. Эмфизематозный карбункул (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
79. Паратуберкулез (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
80. Злокачественная катаральная горячка (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
81. Лейкоз крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
82. Парагрипп крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
83. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
84. Аденовирусная инфекция крупного рогатого скота (эпизоотологические

- данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
85. Вирусная диарея крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
86. Респираторно-синцитиальная инфекция крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
87. Губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
88. Браздот (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
89. Инфекционная энтеротоксемия овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
90. Хламидиозный аборт овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
91. Контагиозная эктима овец и коз (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
92. Кампилобактериоз (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика).
93. Копытная гниль овец (эпизоотологические данные, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика)

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции**

### **Опрос**

При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Отметка "5" ставится, если обучающийся:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного

языка.

### Критерии оценки

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний обучающихся.

Развернутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему.

При оценке ответа надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое (понятийное) оформление ответа.

Балл	Степень выполнения обучающимся общих требований к ответу
«5»	1) обучающийся полно излагает изученный материал, дает правильное определение специальных понятий дисциплины; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения формируемой компетенции (компетенций).
«4»	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1 – 2 недочета в последовательности в соответствии с формируемой компетенцией.
«3»	обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
«2»	если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке ответа, искажающие смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению формируемой данной дисциплиной компетенции (компетенций)

### Тестирование

Тестовые задания предусматривают закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время занятий по данной дисциплине. Их назначение – углубить знания по отдельным вопросам, систематизировать полученные знания, выявить умение проверять свои знания в работе с конкретными материалами. Перед выполнением тестовых заданий надо ознакомиться с сущностью вопросов выбранной темы в современной учебной и научной литературе, в том числе в периодических изданиях. Выполнение тестовых заданий подразумевает и решение задач в целях закрепления теоретических навыков. В тестах предусмотрены задачи различных типов: закрытые тесты, в которых нужно выбрать один верный вариант ответа из представленных, выбрать несколько вариантов, задания на сопоставление; а также открытые тесты, где предстоит рассчитать результат самостоятельно, заполнить пропуск.

#### Критерии оценивания тестовых работ

Оценка за контроль ключевых компетенций обучающихся производится по пятибалльной системе.

При выполнении заданий ставится отметка:

«2» - за выполнение менее 50% заданий

«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,

«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,

«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

#### **Зачет**

Зачет как форма промежуточного контроля и организации обучения служит приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов учебной программы, сформированных умений и навыков.

Зачет проводится устно или письменно по решению преподавателя, в объеме учебной программы. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы, помогающие выяснить степень знаний обучающегося в пределах учебного материала, вынесенного на зачет.

По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса – по результатам работы обучающегося на лекционных и(или) практических занятиях.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые.

Подготовка обучающегося к зачету включает в себя три этапа:

- \* самостоятельная работа в течение процесса обучения;
- \* непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- \* подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах/тестах (при письменной форме проведения дифференцированного зачета).

Литература для подготовки к зачету рекомендуется преподавателем.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если дан развернутый ответ на два из трех заданных вопросов;
- оценка «не зачтено», если обучающийся не смог дать развернутый ответ на два и более вопросов.

### Контрольная работа

Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100%) б.) и неудовлетворительной ( $\leq 60\%$ ):

*удовлетворительно* – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;

*неудовлетворительно* - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.