

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Джамбулатова»**

**Факультет биотехнологии  
Кафедра кормления, разведения и генетики с.-х. животных**



**УТВЕРЖДАЮ:**  
первый проректор,  
М.Д. Мукайлов  
« 28 » 03 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины  
**«Безопасное животноводство»**

Направление подготовки  
36.04.02 «Зоотехния»

**Направленность (профиль)**  
**«Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

**Квалификация - Магистр**  
форма обучения:  
очная

**МАХАЧКАЛА 2023**

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 973 от 22.09.2017 г., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (магистратура) с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: А.И. Алакаева, к. с.-х. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кормления, разведения и генетики с.-х. животных 06.03.2023 г., протокол № 7

Заведующая кафедрой Р.Р. Ахмедханова, доктор с.-х. наук, проф.

  
(подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета биотехнологии, протокол № 7 от 21. 03. 2023 г.

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии,  
доцент П.М. Хирамагомедова



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	8
5. Содержание дисциплины	9
5.1. Разделы (модули) дисциплины и виды занятий в часах	9
5.2. Тематический план лекций	10
5.3. Тематический план практических занятий	10
5.4. Содержание разделов дисциплины	11
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	14
7. Фонд оценочных средств	16
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	16
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	17
7.3. Типовые контрольные задания	27
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	39
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	40
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	41
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	43
11. Информационные технологии и программное обеспечение	45
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса	45
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	46

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Безопасное животноводство» является освоение магистрантами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области производства качественной и экологически безопасной продукции животноводства и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

### **Задачи дисциплины:**

- освоить параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных;
- изучить нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции;
- изучить улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных;
- изучить методы управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных, причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

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

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

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен		
			знать	уметь	владеть
ОПК-1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:					

**- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;**  
**- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных**

<b>ИД-1</b> опк-1	Использует знание параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	1-2	<i>Знать:</i> параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	<i>Уметь:</i> правильно оценивать параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	<i>Владеть:</i> навыками анализа параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных
<b>ИД-2</b> опк-1	Использует знание нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологическ	1-2	<i>Знать:</i> нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации мероприятий по обеспечению	<i>Уметь:</i> правильно определять нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации мероприятий по	<i>Владеть:</i> навыками анализа нормативными общеклиническими показателями и организма животных для реализации мероприятий по

	ой безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных		биологической безопасности и продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	обеспечению биологической безопасности и продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных
<b>ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии</b>					
<b>ИД-1<sub>ОПК-6</sub></b>	Определяет причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	1-2	<i>Знать:</i> причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<i>Уметь:</i> правильно определять причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<i>Владеть:</i> навыками анализа причин возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
<b>ИД-2<sub>ОПК-6</sub></b>	Анализирует и идентифицирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной		<i>Знать:</i> опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<i>Уметь:</i> правильно анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения	<i>Владеть</i> навыками анализа и идентификации опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной

	этиологии			заболеваний различной этиологии	этиологии
<b>ИД-3<sub>опк-6</sub></b>	Владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	1-2	<i>Знать:</i> методы управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	<i>Уметь:</i> правильно использовать методы управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	<i>Владеть:</i> навыками разработки методов управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных
<b>ПК-1 Способен выбирать оптимальную систему и способы содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории</b>					
<b>ИД-1<sub>пк-1</sub></b>	Оценивает зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	1-2	<i>Знать:</i> как оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	<i>Уметь:</i> оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	<i>Владеть:</i> навыками оценки зоотехнической и экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасное животноводство» относится к обязательной части дисциплин (Б1.О.11) блока 1 «Дисциплины (модули)».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина - философия и методология науки и техники, иностранный язык в профессиональной деятельности, психология и педагогика высшей школы, современные проблемы зоотехнии, биометрия в зоотехнии, лабораторные методы исследований в животноводстве, кадровое обеспечение

подразделения животноводства, интенсификация производства продукции животноводства, перспективные технологии заготовки и подготовки кормов к скармливанию, методология науки и инновационная деятельность, научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных, научные основы полноценного кормления, генетические основы биологической эволюции, законодательная база племенного животноводства и методы рыбохозяйственных исследований, организация научных исследований в кормлении животных и птицы, генетические аспекты повышения продуктивности животных и птицы, современные проблемы и перспективы развития аквакультуры, учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), производственная практика: Технологическая практика, производственная практика: Научно-исследовательская работа, законодательная база племенного животноводства, кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении животных и птицы, кормовые ресурсы в рыбоводстве, а также является основополагающей для изучения последующих, обязательных дисциплин: зоотехнический и племенной учет с использованием информационных технологий в зоотехнии, передовые технологии кормления скота и птицы, кормление мелких и экзотических животных, кормление водоплавающей птицы, производственная практика: педагогическая практика, преддипломная практика, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

***Разделы дисциплины и междисциплинарные связи  
с последующими дисциплинами***

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.	Зоотехнический и племенной учет с использованием информационных технологий в зоотехнии	+	+
2.	Передовые технологии кормления скота и птицы	+	+
3.	Кормление мелких и экзотических животных	+	+
4.	Кормление водоплавающей птицы	+	+
5.	Производственная практика: Педагогическая практика	+	+
6.	Преддипломная практика	+	+
7.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+



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

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

очная форма обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Виды учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр 4</b>
<b>1</b>	<b>Общая трудоемкость: часы зачетные единицы</b>	<b>216 6</b>	<b>216 6</b>
<b>2</b>	<b>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</b>	<b>30(6)*</b>	<b>30(6)*</b>
3	Лекции	10(2)*	10(2)*
4	Практические занятия (ПЗ)	20(4)*	20(4)*
<b>5</b>	<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>150</b>	<b>150</b>
6	подготовка к практическим занятиям	80	80
7	самостоятельное изучение тем	40	40
8	подготовка к промежуточной аттестации	30	30
<b>9</b>	<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

**5.Содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплин и виды занятий в часах**

очная форма обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Всего (часов)</b>	<b>Аудиторные занятия (час)</b>		<b>СРС</b>
			<b>Лекции</b>	<b>ПЗ</b>	
1.	Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	114	4	12	98
2.	Экологический контроль при производстве	102	6	8	88

	продукции животноводства				
<b>4.</b>	<b>Всего</b>	<b>216</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>186</b>

## 5.2. Тематический план лекций

очная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Количество часов
<b>Раздел 1. Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных</b>		
1.	Система мер по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия сельскохозяйственных предприятий в РД.	2
2.	Оценка качества и безопасности продукции животноводства. Источники загрязнения продукции животноводства.	2*
<b>Раздел 2. Экологический контроль при производстве продукции животноводства</b>		
	Экологически безопасные технологии содержания, кормления в скотоводстве. Экологически безопасные технологии в молочном и мясном скотоводстве	2
	Экологически безопасные технологии содержания и кормления овец.	2
	Экологически безопасные технологии содержания и кормления сельскохозяйственной птицы.	2
	<b>Всего часов</b>	<b>10(2)*</b>

## 5.3. Тематический план практических занятий

очная форма обучения

№ п/п	Темы практических занятий	Количество часов
<b>Раздел 1.</b>		
1.	Оформления документации по результатам ветеринарно-санитарной осмотра животных.	2*
2.	Определение атмосферного давления в животноводческих помещениях.	2
3.	Определение температуры воздуха в животноводческих помещениях.	2
4.	Определение влажности воздуха в животноводческих помещениях.	2
5.	Ознакомиться с методами определения искусственной и	2

	естественной освещенности животноводческих помещений. Определение освещенности помещений.	
6.	Определение уровня шума в животноводческих помещениях.	2
<b>Раздел 2. Экологический контроль при производстве продукции животноводства</b>		
6.	Схема и порядок определения качества кормов: методы определения безвредности, безопасности и доброкачественности кормов.	4
7.	Эколого-диагностическая оценка пастбищ для КРС и МРС.	4(2)*
<b>Всего</b>		<b>20 (4) *</b>

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела	Компетен- ции
1.	<b>Раздел 1. Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных</b>	<b>Система мер по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия сельскохозяйственных предприятий в РД.</b> Основные задачи ветеринарной службы в обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия сельхозпредприятий. Фермерское хозяйство с замкнутым циклом экологически безопасного производства. Животноводческие комплексы и охрана окружающей среды. Санитарная защита ферм. Санитарные разрывы и зоны. Санитарные принципы в процессе обслуживания ферм и комплексов. Оформления документации по результатам ветеринарно-санитарной осмотра животных. Ознакомиться с методами определения искусственной и естественной освещенности животноводческих помещений. Определение освещенности помещений.	<b>ИД-1</b> опк-1, <b>ИД-2</b> опк-1, <b>ИД-1</b> опк-6, <b>ИД-2</b> опк-6, <b>ИД-3</b> опк-6, <b>ИД-1</b> пк-1

		<p><b>Оценка качества и безопасности продукции животноводства.</b>  Источники загрязнения продукции животноводства.  Классификация источников загрязнения. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Сточные воды. Твердые бытовые отходы. Промышленные отходы. Отходы при эксплуатации транспортных средств. Силосный сок. Навоз. Помет. Биологические отходы животного происхождения. Газовоздушные выбросы животноводческих и птицеводческих предприятий. Радиоактивные отходы и выбросы. Определение атмосферного давления в животноводческих помещениях. Определение температуры воздуха в животноводческих помещениях. Определение влажности воздуха в животноводческих помещениях.</p>	<p><b>ИД-1</b>опк-1,  <b>ИД-2</b>опк-1,  <b>ИД-1</b>опк-6,  <b>ИД-2</b>опк-6,  <b>ИД-3</b>опк-6,  <b>ИД-1</b>пк-1</p>
	<p><b>Раздел 2.</b>  <b>Экологический контроль при производстве продукции животноводства</b></p>	<p><b>Экологически безопасные технологии содержания, кормления в скотоводстве. Экологически безопасные технологии в молочном и мясном скотоводстве.</b>  Санитарно-гигиенические требования при различных способах содержания скота. Санитарно-технические устройства в помещениях. Значение воды в повышении продуктивности. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде, кормам, качеству и безопасности продукции животноводства. Эколого-диагностическая оценка пастбищ</p>	<p><b>ИД-1</b>опк-1,  <b>ИД-2</b>опк-1,  <b>ИД-1</b>опк-6,  <b>ИД-2</b>опк-6,  <b>ИД-3</b>опк-6,  <b>ИД-1</b>пк-1</p>

		для КРС и МРС.	
		<p><b>Экологически безопасные технологии содержания и кормления овец.</b></p> <p>Санитарно-гигиенические требования при различных способах содержания овец. Санитарно-технические устройства в помещениях. Значение воды в повышении продуктивности. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде. Ветеринарно-санитарные требования к организации водопоя овец. Корм как экологический фактор. Эколого-диагностическая оценка пастбищ для овец. Оптимизация видового состава пастбищной растительности. Санитарно-гигиенические требования при тебеневке. Схема и порядок определения качества кормов: методы определения безвредности, безопасности и доброкачественности кормов.</p>	<p><b>ИД-1</b>опк-1,  <b>ИД-2</b>опк-1,  <b>ИД-1</b>опк-6,  <b>ИД-2</b>опк-6,  <b>ИД-3</b>опк-6,  <b>ИД-1</b>пк-1</p>
		<p><b>Экологически безопасные технологии содержания и кормления сельскохозяйственной птицы.</b></p> <p>Санитарно-гигиенические требования при различных способах содержания сельскохозяйственной птицы. Санитарно-технические устройства в помещениях. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде и корму.</p>	<p><b>ИД-1</b>опк-1,  <b>ИД-2</b>опк-1,  <b>ИД-1</b>опк-6,  <b>ИД-2</b>опк-6,  <b>ИД-3</b>опк-6,  <b>ИД-1</b>пк-1</p>

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**  
**Тематический план самостоятельной работы**  
очная форма обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			Основная (из п.8 РПД)	Дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1.	Нормирование показателей качества и безопасности продукции животноводства.	4	1,2,3	1,5,6	1-6
2.	Навоз, помет и биологические отходы, как источники загрязнения продукции животноводства.	4	1,2,3	2,3,6	1-6
3.	Гигиена водоснабжения и поения сельскохозяйственных животных	4	2,3	2,3,4,5,6	1-6
4.	2. Методы очистки, улучшения и обеззараживания питьевой воды	4	2,3	2,3,4,5,6	1-6
5.	Инновационные технологии производства молока.	4	1,2	1,5,6	1-6
6.	Ресурсосберегающие комплекты оборудования для лечебно-профилактической обработки овец	4	1,2,3	2,5,6	1-6
7.	Экологическая безопасность в сельскохозяйственном производстве	4	1,2,3	1,2,3,4,5,6	1-6
8.	Экологическая обстановка на крупных животноводческих комплексах и пути ее улучшения	4	1,2,3	1,2,3,4,5,6	1-6
9.	Зоогигиенические требования к микроклимату, отоплению и вентиляции в птицеводческих объектах .	4	2,3	1,2,3,6	1-6
10.	Методы определения микроклимата в помещениях	4	2,3	1,2,3,6	1-6

	для содержания птицы.				
11.	Подготовка к практическим занятиям	80	1,2,3	1,2,3,4,5,6	1-6
12.	Подготовка к промежуточной аттестации	30	1,2,3	1,2,3,4,5,6	1-6
<b>Всего</b>		<b>150</b>			

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

**1. Кузнецов, А. Ф. Гигиена животных. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы :** учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, И. В. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с.

### **Методические рекомендации магистру к самостоятельной работе**

Цель самостоятельной работы магистров заключается в приобретении навыков с научной литературой, выработки способности вести научно исследовательскую работу. Самостоятельная работа способствует у магистра закреплению учебного материала, активному и целенаправленному приобретению новых профессиональных знаний.

Самостоятельная работа магистра, предусмотренная рабочей программой в объеме 150 часов от общего количества, должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературных источников, работы с лекционным материалом, самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины. Для наиболее полного освоения курса необходимо использовать не только основную, но и дополнительную литературу и Интернет-ресурсы. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации магистра (зачет).

При выполнении самостоятельной работы магистрантам рекомендуется

- руководствоваться графиком самостоятельной работы кафедры;
- своевременно выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на практических занятиях неясные вопросы;
- подготовку к зачету необходимо проводить по зачетным теоретическим вопросам;

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации магистра (зачет). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на практических занятиях, проверка

рефератов, письменных работ и т.д.

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

- наглядные пособия; глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины.

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

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

## **7. Фонды оценочных средств**

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

<b>семестр</b>	<b>Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции</b>
<b>ОПК-1 способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологически безопасной продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных</b>	
<b>ИД-1<sub>ОПК1</sub> использует знание параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных</b>	
<b>4</b>	<b>Безопасное животноводство</b>
<b>2</b>	<b>Научные основы полноценного кормления</b>
<b>2</b>	<b>Генетические аспекты повышения продуктивности животных и птицы</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</b>



<b>ИД- 2<sub>ОПК-1</sub> использует знание нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных</b>	
2	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	<b>Безопасное животноводство</b>
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6-способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии</b>	
<b>ИД -1<sub>ОПК-6</sub> определяет причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</b>	
2	Производственная практика: Технологическая практика
4	<b>Безопасное животноводство</b>
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД -2<sub>ОПК-6</sub> анализирует и идентифицирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</b>	
2	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	<b>Безопасное животноводство</b>
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ИД -3<sub>ОПК-6</sub> владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных</b>	
2	Генетические аспекты повышения продуктивности животных и птицы
4	<b>Безопасное животноводство</b>
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1 способен выбирать оптимальную систему и способы содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории</b>	
<b>ИД-1<sub>ПК-1</sub> оценивает зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных</b>	
3	Интенсификация производства продукции животноводства
4	<b>Безопасное животноводство</b>
4	Кормление мелких и экзотических животных
4	Кормление водоплавающей птицы
4	Преддипломная практика
4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

<b>Показатели</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>Шкала по традиционной пятибалльной системе</b>			
	<b>до пороговый</b> («неудовлетворительно»)	<b>Пороговый</b> («удовлетворительно»)	<b>Продвинутый</b> («хорошо»)	<b>Высокий</b> («отлично»)
<b>ОПК-1 способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологически безопасной продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных</b>				
<b>ИД- 2<sub>ОПК-1</sub> использует знание нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных</b>				
<b>Знания</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	Поверхностные знания параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	Свободно знает параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	На высоком уровне знает параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных
<b>Умения</b>	Отсутствие умений правильно оценивать	Частично умеет правильно оценивать	В целом умеет правильно оценивать параметры	Полностью сформированное умение правильно

	параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	оценивать параметры биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков анализа параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	Наличие отдельных навыков анализа параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	Наличие навыков анализа параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных	Полное владение навыками анализа параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных

**ИД- 2<sub>ОПК-1</sub> использует знание нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных**

<b>Знания</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	Поверхностные знания нормативных общеклинических показателей организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	Свободно знает нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	На высоком уровне знает нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных
<b>Умения</b>	Отсутствие умений правильно определять нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации	Частично умеет правильно определять нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации	В целом умеет правильно определять нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации	Полностью сформированное умение правильно определять нормативные общеклинические показатели организма животных для реализации мероприятий по обеспечению

	мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков анализа нормативным и общеклиническими показателями организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания	Наличие отдельных навыков анализа нормативными общеклиническими показателями и организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания	Наличие навыков анализа нормативными общеклиническими показателями и организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	Полное владение навыками анализа нормативными общеклиническими показателями организма животных для реализации мероприятий по обеспечению биологической безопасности продукции. улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных

	животных	животных		
<b>ОПК-6-способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии</b>				
<b>ИД -1<sub>ОПК-6</sub> определяет причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</b>				
<b>Знания</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Поверхностные знания причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Свободно знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	На высоком уровне знает причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
<b>Умения</b>	Отсутствие умений правильно определять причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Частично умеет правильно определять причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	В целом умеет правильно определять причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Полностью сформированное умение правильно определять причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков анализа причин возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Наличие отдельных навыков анализа причин возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Наличие навыков анализа причин возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Полное владение анализом причин возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

<b>ИД -2<sub>ОПК-6</sub> анализирует и идентифицирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</b>				
<b>Знания</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Поверхностные знания опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Свободно знает опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	На высоком уровне знает опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
<b>Умения</b>	Отсутствие умений правильно анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Частично умеет правильно анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	В целом умеет правильно анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Полностью сформированное умение правильно анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков анализа и идентификации опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной	Наличие отдельных навыков анализа и идентификации опасности риска возникновения и распространения заболеваний	Наличие навыков анализа и идентификации опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Полное владение анализом и идентификации опасности риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

	этиологии	й различной этиологии		
<b>ИД -3<sub>опк-6</sub> владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных</b>				
<b><i>Знания</i></b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний методов управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	Поверхностные знания методов управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	Свободно знает методы управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	На высоком уровне знает методы управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных
<b><i>Умения</i></b>	Отсутствие умений правильно использовать методы управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	Частично умеет правильно использовать методы управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	В целом умеет правильно использовать методы управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	Полностью сформированное умение правильно использовать методы управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных
<b><i>Навыки</i></b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков разработки методов управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	Наличие отдельных навыков разработки методов управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	Наличие навыков разработки методов управления стадом, обеспечивающими профилактику у заболеваний животных	Полное владение навыками разработки методов управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных



<b>ПК-1 способен выбирать оптимальную систему и способы содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории</b>				
<b>ИД-1<sub>ПК-1</sub> оценивает зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных</b>				
<b>Знания</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний оценки зоотехнической и экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных	Поверхностные знания оценки зоотехнической и экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных	Свободно знает оценку зоотехнической и экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных	На высоком уровне знает оценку зоотехнической и экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных
<b>Умения</b>	Отсутствие умений оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	Частично умеет оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	В целом умеет оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	Полностью сформированное умение оценивать зоотехническую и экономическую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных
<b>Навыки</b>	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков оценивания	Наличие отдельных навыков оценивания зоотехнической	Наличие навыков оценивания зоотехнической и	Полное владение навыками оценивания зоотехнической и экономической

	зоотехнической и экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных	ой и экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных	экономической целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных	целесообразности внедрения различных систем и способов содержания животных
--	---	---	--	--

### 7.3. Типовые контрольные задания

#### Тесты для текущего контроля

#### Раздел 1. Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных.

##### 1.К факторам способствующим возникновению заболевания относятся:

1. Конституция
2. Механические факторы
3. Биологические факторы
4. Содержание и кормление

##### 2.К открытым повреждениям относятся:

1. Ушибы
2. Вывихи
3. Растяжения
4. Раны

##### 3. Какой из указанных факторов, вызывающих заболевания, не относится к биологическим:

1. Солнечные лучи
2. Патогенные микробы
3. Паразитирующие черви
4. Членистоногие

##### 4.К биологическим факторам, вызывающим болезнь у животных, относится:

1. Солнечные лучи
2. Протозоа
3. Атмосферное давление
4. Лучистая энергия

##### 5.Способность организма отвечать на раздражения факторов внешней среды называется:

1. Воспалением
2. Реактивностью
3. Иммунитетом
4. Лихорадкой

**6.Выявление основной причины заболевания называется:**

1. Этиологией
2. Анамнезом
3. Семиотикой
4. Патогенезом

**7.К основным методам исследования относят:**

1. Анализ крови
2. Пальпация
3. Электрокардиография
4. Рентгенография

**8.Признаки ушиба:**

1. Кровотечение
2. Зияние
3. Боль

**9.Система мероприятий, направленная на уничтожение микробов в ране или создание неблагоприятных условий для их размножения применением химических средств, называется:**

1. Асептикой
2. Антисептикой
3. Дезинфекцией
4. Дезинвазией

**10.Желательный возраст кастрации бычков:**

1. 4-8 месяцев
2. 3-4 года
3. 2-3 месяца
4. 1-2 месяца

**11.На санитарную обработку животных с помощью щетки-душа при поступлении в родильное отделение предусматривают сколько литров воды?**

**1.20 л+**

2. 30л

3. 50л

4. 10л

**12. Как называется повреждение тканей под воздействием высоких химических веществ?**

1. обморожение

2. пролежни

3. ожог

4. рана

**13. При избытке, каких элементов в воде отмечается мочекаменная болезнь?**

1. хлора и азота

2. магния и кальция

3. кобальта и серы

4. железа и брома.

**14. Колостральный иммунитет –**

1. активный иммунитет, индуцированный микрофлорой желудочно-кишечного тракта;

2. пассивный иммунитет, выработанный за счет иммуноглобулинов молозива в первые дни молозивного периода;

3. активный иммунитет, индуцированный микрофлорой, поступающей в организм телят в первые 3 недели жизни;

4. пассивный иммунитет, выработанный за счет введения лечебных антитоксических сывороток.

**15. ПДК для CO<sub>2</sub>**

1. 20-95%

2. 0,9-2,5%

3. 0,03-0,04%

4. 5-10%

**Раздел 2. Экологический контроль при производстве продукции животноводства.**

**1. Показатель температуры воды для поения взрослых животных составляет:**

1. 10-12С°

2. 13-16С°

3. 22-25С°

4. 6-8 С°

**2. Оптимальный показатель влажности в помещении для крупного рогатого скота составляет:**

1. 60-65%

2. 60-70%

3. 70-85%

4. 30-55%

**3.Скорость движения воздуха в животноводческом помещении зимой не должна превышать:**

1. 0,3-0,05 м/с
2. 0,8-1 м/с
3. 2,5-5м/с
4. 0,5-0,9 м/с

**4.Как образуется углекислый газ в животноводческом помещении:**

- 1.при разложении азотовместимых соединений
- 2.при работе двигателей внутреннего сгорания
- 3.при дыхании животных
- 4.при уборке навоза.

**5.Какую формулу используют при определении естественной освещенности:**

1.  $ОПСП = S_{остекления} \times 100 / S_{пола} +$

2.  $ОПСП = S_{пола} \times 100 / S_{остекления}$

3.  $ОПСП = S_{остекления} + 100 \times S_{пола}$

4.  $ОПСП = S_{остекления} - 100 + S_{пола}$

**6.На какой глубине содержится наибольшее количество микроорганизмов?**

- 1.2-4м
- 2.10-30см
- 3.2-10 см
- 4.5-6 м.

**7.Способность почвы удерживать то или иное количество влаги называется:**

- 1.водопроницаемость
- 2.влагоемкость
- 3.капиллярность
- 4.гигроскопичность.

**8.Свойство поглощать из воздуха водяные пары называется:**

- 1.капиллярность
- 2.гигроскопичность
3. влагоемкость
- 4.пористость.

**9.Почва, обладающая высокой влажностью, холодная, способствующая проникновению влаги в помещение**

- 1.среднезернистая
- 2.крупнозернистая
- 3.мелкозернистая

4. песчаная.

**10. Температура воды для поения коровы в первые часы после отела должна составлять:**

1. 28 С°

2. 18 С°

3. 25 С°

4. 15 С°

**11. Через какое время можно поить разгоряченную лошадь?**

1. 30 мин

2. 2ч

3. 3ч

4. можно сразу.

**12. О чем свидетельствует вода с желто-бурой окраской?**

1. примеси глины

2. примеси железа

3. навоза и мочи

4. мела.

**13. Жесткость воды обусловлена содержанием в ней:**

1. кальция и магния

2. хлоридов и сульфатов

3. железа и мела

4. марганец и хлор.

**14. Оптимальная температура воды для поения молодняка составляет:**

1. 30-35 С°

2. 12-15 С°

3. 15-20 С°

4. 8-12 С°

**15. Чему равняется коли – индекс для хорошей питьевой воды?**

1. 3

2. 5

3. 0,3

4. 6

**16. Температура воды для обмывания вымени должны быть?**

1. 30-35 С°

2. 40-45 С°

3. 18-22 С°

4. 50-55 С°

**17. Площадь клетки для телят на 4-6 голов равняется**

1. 5-7,5м<sup>2</sup>

2. 12м<sup>2</sup>

3. 10-12м<sup>2</sup>

4. 12-14м<sup>2</sup>

**18. Площадь пола в групповой клетке для телят с 10-15 суточного возраста?**

1.1,5-2м<sup>2</sup>

2.3-5м<sup>2</sup>

3.5-6м<sup>2</sup>

4.6-8м<sup>2</sup>

**19.Продолжительность активной прогулки для ремонтных телок при лагерном содержании**

1.2-4ч

2.1-2ч

3.6-12ч

4.4-6ч

**20. В хозяйствах мясного направления выращивают одного теленка под коровой в течение**

1. 1 мес.

2.3 мес.

3.4 мес.

4.7 мес.

**21.Площадь индивидуального станка для хряка составляет**

1.3 м<sup>2</sup>

2.5 м<sup>2</sup>

3.7 м<sup>2</sup>

4.9 м<sup>2</sup>

**22. Площадь выгульного дворика для свиноматок составляет:**

1.5 м<sup>2</sup>

2.8 м<sup>2</sup>

3.10 м<sup>2</sup>

4.12 м<sup>2</sup>

**23.Фронт кормления для хряков производителей составляет:**

1.30см

2.40см

3.50см

4.60см

**24.Температура в помещении для поросят в первый день жизни составляет**

1.18-22 С°

2.26-28 С°

3.20-24 С°

4.28-30 С°

**25. Фронт кормления для взрослых овец**

1.0,25см

2.0,50см

3.0,75см

4.1м

**26. Температура в помещении для цыплят 1 дневного возраста**

1)21-20 С°

2) 28-26 °C

3) 19-16 °C

4) 25-24 °C

**27. Продолжительность стойлового периода в наших климатических условиях ...**

а) 180 дней

б) 230 дней

в) 210 дней

г) 155 дней

**28. Продолжительность пастбищного периода в наших климатических условиях ...**

а) 180 дней

б) 230 дней

в) 210 дней

г) 155 дней

**29. Назовите основные способы содержания крупного рогатого скота ...**

а) привязный, беспривязный;

б) секционный, блочный;

в) групповой, индивидуальный;

г) стойловый, боксовый.

**30. Перечислите оптимальные параметры микроклимата коровников по физическим факторам воздушной среды в холодный период:**

1. температура 20 °C, относительная влажность 45 %, скорость движения воздуха 0,7-1,5 м/с.;

2. температура 0 °C, относительная влажность 95 %, скорость движения воздуха 1,5 м/с ;

3. температура 10 °C, относительная влажность 75 %, скорость движения воздуха 0,3-0,5 м/с;

4. температура минус 10 °C, относительная влажность 95 %, скорость движения воздуха 0,7 - 1,3 м/с.

**31. Оптимальные параметры микроклимата телятника для содержания телят до 3 месячного возраста по физическим факторам воздушной среды в холодный период ...**

1. температура 18 °C, относительная влажность 65 %, скорость движения воздуха 0,1-0,3 м/с.;

2. температура 0 °C, относительная влажность 95 %, скорость движения воздуха 1,5 м/с ;

3. температура 10 °C, относительная влажность 75 %, скорость движения воздуха 0,3-0,5 м/с.

4. температура минус 10 °C, относительная влажность 95 %, скорость движения воздуха 0,7 - 1,3 м/с.

**32. Оптимальные параметры микроклимата коровников по химическим факторам воздушной среды ...**

а) ПДК NH<sub>3</sub> – 20 мг/м<sup>3</sup> , H<sub>2</sub>S - 20 мг/м<sup>3</sup>, CO - 2 мг/м<sup>3</sup> , CO<sub>2</sub> – 0,25%



- б) ПДК  $\text{NH}_3$  – 40 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{H}_2\text{S}$  - 30 мг/м<sup>3</sup>,  $\text{CO}$  – 0, 10 %, ,  $\text{CO}_2$  – 0,25 мг/м<sup>3</sup> % ;  
в) ПДК  $\text{NH}_3$  – 20% ,  $\text{H}_2\text{S}$  – 20% ,  $\text{CO}$  – 2% ,  $\text{CO}_2$  – 2,5%  
г) ПДК  $\text{NH}_3$  – 5 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{H}_2\text{S}$  - 2 мг/м<sup>3</sup>,  $\text{CO}$  - 20 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{CO}_2$  – 2,5%

**33. Оптимальные параметры микроклимата телятника – профилактория по химическим факторам воздушной среды ...**

- а) ПДК  $\text{NH}_3$  – 20 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{H}_2\text{S}$  - 20 мг/м<sup>3</sup>,  $\text{CO}$  - 2 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{CO}_2$  – 0,25%  
б) ПДК  $\text{NH}_3$  – 40 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{H}_2\text{S}$  - 30 мг/м<sup>3</sup>,  $\text{CO}$  – 0, 10 %, ,  $\text{CO}_2$  – 0,25 мг/м ;  
в) ПДК  $\text{NH}_3$  – 20% ,  $\text{H}_2\text{S}$  – 20% ,  $\text{CO}$  – 2% ,  $\text{CO}_2$  – 2,5%  
г) ПДК  $\text{NH}_3$  – 10 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{H}_2\text{S}$  - 5 мг/м<sup>3</sup>,  $\text{CO}$  - 1 мг/м<sup>3</sup> ,  $\text{CO}_2$  – 0,15%

**34. Микробная обсемененность воздуха помещения для содержания телят-профилактория не более ... тыс. микр. тел /м<sup>3</sup>.**

- а) 70;  
б) 90;  
в) 200;  
г) 50.

**35. Микробная обсемененность воздуха помещения для содержания коров... тыс. микр. тел /м<sup>3</sup>**

- а) 70;  
б) 90;  
в) 200;  
г) 50.

**36. Нормативные параметры естественной освещенности коровника ...**

- а) СК 1: 5; КЕО – 5- 7 %  
б) СК 1:: 30; КЕО – 0,3- 0,5 %;  
в) СК 1:: 35; КЕО – 1,5- 1,7 %;  
г) СК 1:: 15; КЕО – 0,5- 0,7 %

**37. Нормативные параметры естественной освещенности помещения для откорма молодняка крупного рогатого скота ...**

1. СК 1: 5; КЕО – 5- 7 %  
2. СК 1:: 30; КЕО – 0,3- 0,5 %;  
3. СК 1:: 35; КЕО – 1,5- 1,7 %;  
4. СК 1:: 15; КЕО – 0,5- 0,7 %.

**38. Назовите нормативные параметры искусственной освещенности коровника (Е) при использовании ламп накаливания и люминесцентных ламп ...**

1. Е = 30 и 70 лк ;  
2. Е = 20 и 50 лк;  
3. Е = 120 и 150 лк;  
4. Е = 200 и 250 лк

**39. Назовите нормативные параметры искусственной освещенности родильного отделения (Е) при использовании ламп накаливания и люминесцентных ламп ...**

- а) Е = 30 и 70 лк ;  
б) Е = 20 и 50 лк;

- в)  $E = 100$  и  $150$  лк;
- г)  $E = 200$  и  $250$  лк.

**40. Назовите нормативные параметры искусственной освещенности коровника (Е<sub>уд.</sub>) ...**

- а)  $E_{уд.} = \text{Вт/м}^2$
- б)  $E_{уд.} = 4,5 - 5 \text{ Вт/м}^2$
- в)  $E_{уд.} = 2,0 - 2,5 \text{ Вт/м}^2$
- г)  $E_{уд.} = 12,0 - 12,5 \text{ Вт/м}^2$

**41. Зоогигиенические требования к кормлению и кормам для крупного рогатого скота следующие: кормление должно быть**

1. достаточным в энергетическом отношении, полноценным, соответствовать виду и возрасту животного, корма должны быть доброкачественными, необходимо соблюдать режим и очередность кормления.
2. достаточным в энергетическом отношении
3. содержать все необходимые минеральные вещества
4. содержать все витамины

**42. Порядок промывки молочного оборудования после доения ...**

- а) моющее средство  $t^\circ = 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ; вода  $t^\circ = 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ; вода  $t^\circ = 20 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- б) вода  $t^\circ = 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- в) вода  $t^\circ = 200 \text{ }^\circ\text{C}$ ; моющее средство  $t^\circ = 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ; вода  $t^\circ = 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- г) вода  $t^\circ = 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ; моющее средство  $t^\circ = 60 \text{ }^\circ\text{C}$ ; вода  $t^\circ = 20 \text{ }^\circ\text{C}$ .

**43. В первичную обработку молока не входит операция ...**

- а) хранение молока;
- б) охлаждение молока;
- в) пакетирование молока;
- г) очистка молока.

**44. Суточная дача молока теленку профилакторного периода составляет \_\_\_\_\_ кг.**

1. 2;
2. 1;
3. 15;
4. 10.

**45. Оптимальный способ содержания телят профилакторного периода ...**

- а) в групповых секциях по 10-12 голов;
- б) в групповых клетках по 4-5 голов;
- в) в групповых клетках по 2-3 головы;
- г) в индивидуальных домиках.

### Ключи к тестам

	1	2	3	4
<b>Раздел 1. Организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных</b>				
1				+
2			+	
3		+		
4	+			
5				+
6			+	
7				+
8	+			
9			+	
10	+	+	+	
11				+
12	+			
13	+		+	
14			+	
15		+		
<b>Раздел 2. Экологический контроль при производстве продукции животноводства</b>				
1				+
2			+	
3		+		
4	+			
5				+
6			+	
7			+	
8				+
9	+			
10			+	
11	+	+	+	
12				+
13	+			
14	+		+	
15			+	
16		+		
17				+
18			+	
19		+		
20	+			
21				+
22			+	

23				+
24	+			
25			+	
26	+	+	+	
27				+
28	+			
29	+		+	
30	+		+	
31			+	
32		+		
33				+
34			+	
35		+		
36	+			
37				+
38			+	
39				+
40	+			
41				+
42			+	
43			+	
44				+
45	+			

Утверждаю:  
Зав. кафедрой

### Вопросы к экзамену

1. Назовите основные источники загрязнения водных объектов?
2. Перечислите основные микробиологические показатели, характеризующие безопасность питьевой воды.
3. Возбудители, каких заболеваний могут передаваться через воду?
4. Какова потребность сельскохозяйственных животных в питьевой воде.
5. Почему вода является благоприятной средой для развития микроорганизмов?
6. Образование навоза (помета) на предприятиях продуктивного и непродуктивного животноводства. Физико-химические свойства навоза (помета) при разных системах содержания животных и способов удаления.
7. Гигиена воздушной среды и микроклимат животноводческих зданий
8. Гигиена кормов и кормления животных .

9. Гигиена транспортировки животных.
10. Гигиена воды и поения животных.
11. Что такое погода, климат, микроклимат? Перечислите факторы, влияющие на них.
12. Способы теплопродукции и теплопотерь (теплоотдачи) организмом животных.
13. Влияние низких и высоких температур воздуха на организм животных. Что такое гипотермия и гипертермия у животных? Перечислите способы их профилактики.
14. Что такое оптимальная, критическая, расчетная температура воздуха в помещениях для животных?
15. Приборы для измерения температуры воздуха, правила замера и зоогигиенические нормативы.
16. Факторы, влияющие на температуру воздуха в помещениях для содержания животных.
17. Влияние атмосферного давления на организм животных.
18. Методы, правила, приборы и единицы измерения атмосферного давления.
19. Влияние низких и высоких температур воздуха на организм животных. Что такое гипотермия и гипертермия у животных? Перечислите способы их профилактики.
20. Гигрометрические показатели воздуха, единицы измерения, приборы и правила определения влажности воздуха.
21. В каких единицах нормируется влажность воздуха в помещениях для животных? Назовите эти величины.
22. В чем выражается негативное влияние низкой и высокой влажности воздуха на организм животных? Способы профилактики этих негативных влияний и способы нормализации влажностного режима в помещениях.
23. Факторы, влияющие на влажностное состояние воздуха в помещениях
24. Фотометрия: способы и приборы для определения естественной и искусственной освещенности в помещении для содержания животных.
25. Влияние светового режима, а также ИК- и УФ-лучей на организм животных?
26. Что такое фотопериодизм и фотосинтез?
27. Способы лечебной и профилактической обработки овец. Требования к процессу и способам обработки.
28. Физическая природа производственных шумов на фермах и единицы измерения.
29. Как влияют шумовые факторы на организм животных?
30. Какие способы борьбы с шумом вы знаете?
31. Источники загрязнения воздуха различными микроорганизмами в животноводческих помещениях.
32. Прямое и косвенное влияние микробной загрязненности воздуха на организм животных.

33. Способы борьбы с микробной загрязненностью воздуха в помещениях для содержания животных.
34. Источники загрязнения воздуха различными вредными газами в животноводческих помещениях.
35. Профилактика и способы борьбы с загазованностью воздуха в помещениях для содержания животных.
36. Единицы измерения, приборы и правила определения атмосферного давления.
37. Единицы измерения, приборы и правила измерения температуры воздуха в помещениях для животных.
38. Единицы, способы измерения и приборы для определения уровня шума.
39. Способы и приборы для определения пыли в воздухе.
40. Способы и приборы для определения микробной загрязненности воздуха.
41. Способы комплексной оценки микроклимата.
42. Нормативы показателей для питьевой воды.
43. Какие процессы самоочищения происходят в воде (минерализация, аммонизация, нитрификация, денитрификация).
44. Методы обеззараживания воды хозяйственно-питьевого водоснабжения. Уход за водопойным инвентарем.
45. Загрязнение природной воды, формы качественных изменений физических свойств, химического состава, биологических свойств.
46. Правила отбора проб кормов, отправка их в лабораторию.
47. Что такое сертификация кормов?
48. Что такое качество кормов и ветеринарно-санитарные нормы и требования к качеству кормов?
49. Что входит в понятие «безопасность» (безвредность) кормов?
50. Методы определения «безопасности» (безвредности) кормов?
51. Экологическая оценка кормовых добавок, профилактических и лекарственных препаратов, используемых в животноводстве.
52. Перечислите и охарактеризуйте основные типы загрязнителей природной среды в сфере деятельности животноводческого предприятия.
53. Понятие об экологической культуре животноводческого предприятия.
54. Основные способы утилизации навоза (помета). Эффективность их использования.
55. Методика расчета необходимых площадей и мощностей объектов утилизации отходов производства предприятий животноводства: навоза, помета, сточных вод.
56. Экологически безопасные технологии содержания и кормления сельскохозяйственной птицы.
57. Требования к продукции животноводства (молоко, мясо, яйцо, рыба) для отнесения ее к категории экологически чистой продукции.
58. Требования к основным технологическим процессам производства при выработке экологически чистой продукции животноводства.

59. Влияние хозяйственной деятельности объекта животноводства на формирование растительности и животный мир в прилегающей местности.
60. Экологический мониторинг в зоне расположения объекта животноводства.

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

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

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

**Оценка «хорошо»** выставляется магистру, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя (при условии правильного ответа магистра не менее чем 70% тестовых заданий).

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

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

##### **Критерии оценки ответов на экзамене**

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, который:

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе;
- 2) умело применяет знания по дисциплине при решении практических задач;
- 3) владеет методиками, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;
- 4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

**Оценку «хорошо»** получает студент, который:

- 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по дисциплине;
- 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методиками, умеет увязать теорию с практикой;
- 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится студенту, который:

- 1) освоил программный материал по дисциплине в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
- 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

- 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;
- 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **а) основная литература:**

**1. Варакин, А. Т. Ресурсосберегающие технологии содержания крупного и мелкого рогатого скота : учебное пособие / А. Т. Варакин, В. А. Злепкин, А. С. Шперов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 112 с.**

**2. Кузнецов, А. Ф. Гигиена животных. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, И. В. Иванова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с.**

**3. Медведский, В. А. Сельскохозяйственная экология / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с.**

### **б) дополнительная литература:**

**1. Баранова Н. С. Энергосберегающие технологии в производстве продуктов животноводства : учебное пособие / составитель Н. С. Баранова. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 102 с.**

**2. Долгов В. С. Безопасность среды обитания на объектах сельского хозяйства : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 400 с.**

**3. Кузнецов, А. Ф. Технолого-гигиенические основы содержания птицы : учебное пособие для СПО / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин ; Под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с.**



**4.Пермяков А. А. Зоогигиена. Вода: водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований: учебно-методическое пособие / А. А. Пермяков, Л. А. Литвина, А. Г. Незавитин, Е. А. Тян. — Новосибирск : НГАУ, 2014. — 88 с.**

**5.Рябичева, А. Е. Биологическая безопасность пищевых систем : учебное пособие / А. Е. Рябичева, В. А. Стрельцов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 226 с.**

**6. Сibaгатуллин Ф. С. Экология животноводства : учебное пособие / составители Ф. С. Сibaгатуллин [и др.] ; под редакцией Ф. С. Сibaгатуллина. — Казань : КГАУ, 2018. — 220 с.**

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

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

1.Министерство сельского хозяйства РФ.-  
[mcx.ru](http://mcx.ru)

2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000.  
<http://elibrary.ru>

3.Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>

4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>

5. Российская государственная библиотека - [rsl.ru](http://rsl.ru)

6.Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

### **Электронно-библиотечные системы**

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов -	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по

	Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО) ЭБС ЛАНЬ			14.04.2024г.
2.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
3.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
4.	Электронно- библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
5.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5547 от 12.12.2022г С 18.02.2023 по 17.02.2024г.
7.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственн	сторонняя	<a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от

	ое образование»			09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
--	-----------------	--	--	--

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

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

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).

**Лекция** является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

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

### **В ходе лекции магистру целесообразно:**

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

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

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

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

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

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

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, магистр находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

### **Рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

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

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

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

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

Магистрам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшийся на занятии.

### **Методические рекомендации по подготовке к экзамену**

К экзамену допускаются студенты, аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса. Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и практических занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание докладов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на практические занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на практических занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

## **11. Информационные технологии**

### **1. Компьютеры с доступом в Internet.**

2. Компьютерные программы для создания: презентаций; раздаточных материалов; обучающих и контрольных тестов; учебных пособий, практикумов, методических указаний
3. Программное обеспечение и информационные справочные системы:
  1. <http://docs.cntd.ru/> - электронный фонд правовой и нормативно – технической документации.
  2. <http://standartgost.ru/> - открытая база ГОСТов
  3. Справочная правовая система Консультант Плюс

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Кадровое обеспечение подразделения животноводства»**

Для изучения дисциплины, подготовки к научно-исследовательской работе на кафедре имеется необходимая литература, оборудование, компьютерная техника.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Дагестанского ГАУ, а также студенты могут пользоваться учебной и научной литературой кафедры.

Для проведения занятий используется: тематические стенды, учебно-опытные и другие животноводческие хозяйства и предприятия с различными формами собственности.

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

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

### **а) для слабовидящих:**

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

увеличивающее устройство.

**б) для глухих и слабослышащих:**

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

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

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.