

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета

ветеринарной медицины, доцент

А. Н. Шевченко

24 мая

2023 г.



**Рабочая программа дисциплины  
САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ, ВЕТЕРИНАРНО-  
САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированной основной программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре)

**Научная специальность**

**4.2.2 Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная  
экспертиза и биобезопасность**

**Уровень высшего образования**  
**подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре**

**Форма обучения**  
**очная**

**Краснодар**  
**2023**

Рабочая программа дисциплины «Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

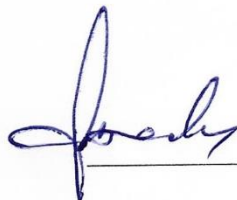
Доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены



Н. Н. Бондаренко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены от 15.05.2023 г., протокол № 22.

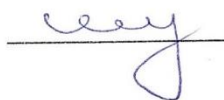
Заведующий кафедрой паразитологии, ветсанэкспертизы и зоогигиены, доктор ветеринарных наук, доцент



С. Н. Забашта

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины, протокол от 22.05.2023 № 9.

Председатель методической комиссии кандидат ветеринарных наук, доцент



М. Н. Лифенцова

Руководитель программы аспирантуры доктор сельскохозяйственных наук, профессор



Н. Н. Бондаренко

## **1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины**

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

## **2. Цель изучения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность» является подготовка аспирантов, способных осуществлять контроль за санитарно-гигиеническим состоянием ветеринарных объектов животноводства, предприятий по переработке продуктов и сырья животного и растительного происхождения и обеспечения выпуска ими экологически чистой доброкачественной продукции, проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животного и растительного происхождения, дать обоснованное заключение об их качестве, разрабатывать систему биологической безопасности на предприятиях животноводства и перерабатывающей промышленности.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**В результате изучения дисциплины, аспирант должен:**

**Знать:** основы технологии и гигиену первичной переработки животных и птиц; ветеринарно-санитарную оценку туш и органов животных (птиц) при инфекционных; современные средства и способы дезинфекции и дератизации; концепцию биологической безопасности; нормативную базу сертификации сырья и продуктов животного и растительного происхождения; опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов; правила утилизации продуктов и сырья животного происхождения.

**Уметь:** осуществлять контроль за качеством сырья и продуктов; проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов растительного и животного происхождения и давать обоснованное заключение об их качестве и безопасности; проводить дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию на перерабатывающих предприятиях и в хозяйствах.

**Владеть:** навыками создания оптимальных санитарно-гигиенических условий содержания сельскохозяйственных животных и птиц; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; методами осуществления экологического мониторинга; навыками разработки системы биологической безопасности на предприятиях АПК.

#### 4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
<b>Контактная работа</b>	49
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	46
— лекции	24
— практические	22
— экзамен	3
<b>Самостоятельная работа</b>	98
<b>Итого по дисциплине</b>	144

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты (обучающиеся) сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 2 курсе, во 2 семестре по учебному плану очной формы обучения.

#### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа
1	Ветеринарная санитария на предприятиях АПК. Ветеринарная санитария при экспортно-импортных операциях. Пограничные контрольные ветеринарные пункты (ПКВП).	2	2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа
2	Ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях по получению молока. Общие требования к проектированию и строительству. Зооветеринарные разрывы. Ветеринарно-санитарные требования к животноводческим зданиям. Ветеринарно-санитарные, гигиенические и технологические требования к содержанию животных.		2	2	8
3	Гигиена воздушной среды. Требования к оптимальным параметрам микроклимата для различных групп животных в разные сезоны года. Государственный контроль по охране атмосферного воздуха и воздуха животноводческих помещений от загрязнения. Закон об охране атмосферного воздуха РФ.	2	2	2	8
4	Гигиена почвы. Учение о биогеохимических провинциях. Комплексная оценка почвы. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве. Влияние минеральных удобрений и ядохимикатов на агроценозы и биоценозы. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов.	2	2	2	8
5	Гигиена кормов и кормления. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных.		2	2	8
6	Основные положения Технического регламента Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013). Идентификация молока и молочной продукции. Требования безопасности при	2	2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа
	производстве, хранении, перевозке, реализации и утилизации сырого молока, сырого обезжиренного молока, сырых сливок.				
7	Основные положения Технического регламента Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013). Требования к мясной продукции и процессам ее производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации. Обеспечение соответствия продуктов убоя и мясной продукции требованиям безопасности.	2	2	2	8
8	Основные положения Технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТС 021/2011). Идентификация пищевой продукции (процессов) для целей их отнесения к объектам технического регулирования технического регламента. Обеспечение соответствия пищевой продукции требованиям безопасности.	2	2	2	8
9	Биосфера как глобальная экосистема. Границы и структуры биосферы. Учение о биосфере В.И. Вернадского. Роль живого вещества в преобразовании оболочек планеты. Геохимические функции живого вещества.	2	2	2	8
10	Организмы и среда. Классификация факторов среды. Факторы среды и адаптация к ним организмов. Основные среды жизни. Принципы экологической классификации организмов. Жизненные формы растений и животных.		2	2	9
11	Биоценоз и его экологическая характеристика. Экологические ниши. Потенциальная и реализованная экологическая ниша. Биотические отношения и их		2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа
	основные типы. Основные элементы экосистем, обеспечивающие биологический круговорот. Цепи питания и их типы. Биологическая продуктивность экосистем.				
12	Стемпинг-аут (убой, утилизация, деконтаминация). Порядок убоя всех больных и подозреваемых в заражении животных, утилизации/ уничтожения их трупов (сжигания, захоронения), очистки и деконтаминации хозяйства. Утилизация туш животных и другого потенциально инфекционного материала; чистка и дезинфекция зараженных мест содержания животных. Обеспечение биологической безопасности при убое зараженных животных и утилизации их трупов.		2	—	9
Итого			24	22	98

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная учебная литература

1. Асминкина, Т. Н. Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебник / Т. Н. Асминкина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 297 с. — ISBN 978-5-4497-0990-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/104357.html>.

2. Волков, Р. А. Санитарная и товарная оценка качества сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / Р. А. Волков, А. К. Галиуллин. — Казань : Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2021. — 89 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/109333.html>.

3. Мотузова, Г. В. Экологический мониторинг почв : учебник / Г. В. Мотузова, О. С. Безуглова. — Москва : Академический Проект, 2020. — 240 с. —

ISBN 978-5-8291-3002-3. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/101677.html>.

### **Дополнительная учебная литература**

1. Фитотоксикозы животных. Ядовитые растения, вызывающие преимущественно поражение сердца. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя : учебное пособие / К. А. Герцева, В. В. Кулаков, Е. В. Киселева [и др.]. – Рязань : Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, 2022. – 105 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/121634.html>

2. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / А. Х. Волков, Г. Р. Юсупова, И. Т. Вафин, Н. В. Николаев. – Казань : Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2020. – 135 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/116347.html>.

3. Серегин, И. Г. Ветсанэкспертиза убоя животных и птицы : учебное пособие / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. – 384 с. – ISBN 978-5-209-03461-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/11543.html>.

4. Серегин, И. Г. Ветеринарно-санитарный надзор на мясокомбинатах, перерабатывающих предприятиях, фермах и рынках : учебное пособие / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. – 164 с. – ISBN 978-5-209-03620-3. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/11542.html>.

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	Znanium.com	Универсальная
3	IPRbook	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная



Перечень интернет-сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Гочияев, Х. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке продукции животноводства : методические указания для самостоятельной работы студентам направления подготовки 111801.65 Ветеринария / Х. Н. Гочияев, Э. Х. Гогугев, Ш. М. Кадыжев. – Черкесск : Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. – 16 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/27180.html>.

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса сельскохозяйственных животных : метод. рекомендации / А. Г. Коцаев, Т. А. Инюкина, Н. Н. Гугушвили [и др.]. – Краснодар–Москва, 2019. – 99 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/file.php/106/2.pdf>.

3. Санитарно-гигиенические требования к холодильным камерам, технологическим процессам и хранению пищевых продуктов : метод. рекомендации / А. Г. Коцаев, Т. А. Инюкина, Н. Н. Гугушвили [и др.]. – Краснодар–Москва, 2019. – 103 с. – Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/file.php/106/3.pdf>.

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства : учеб. пособие / Ш. В. Вацаев [и др.]. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 91 с. – Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/106/VSEH\\_posobie.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/106/VSEH_posobie.pdf).

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

– обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

– фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

– организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

– контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

#### Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power-Point)	Пакет офисных приложений

#### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2	Консультант	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>

### 10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии с планом по ФГТ

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность	Помещение №207 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 56,3м <sup>2</sup> ; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. технические средства обучения, наборы	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №216 ВМ, посадочных мест — 24; площадь — 52,1м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; весы — 1 шт.; анализатор — 4 шт.; набор лабораторный — 1 шт.; калориметр — 3 шт.; колбонагреватель — 1 шт.); технические средства обучения (экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №212 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 52,6м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.); технические средства обучения (телевизор — 1 шт.); программное обеспечение: Windows, Office;</p>	
--	--	--

		<p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №5 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 31м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>технические средства обучения (проектор — 1 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №6 ВМ, посадочных мест — 30; площадь — 31,4м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p>	
--	--	--	--

## 11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

## 12. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

## Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<p>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения – графические работы и др.;</p> <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
<i>С нарушением слуха</i>	<p>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</p> <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<p>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

## Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и

передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех, используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок

в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

### **Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

### **Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные



тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

к рабочей программе дисциплины «Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность»

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

**1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры**

### **1.1. Примерные темы рефератов**

1. Способы и режимы дезинвазии в зависимости от степени устойчивости возбудителей паразитозов к действию дезинфектантов.
2. Меры борьбы с мухами в животноводстве.
3. Мероприятия по истреблению насекомых в эпизоотических очагах.
4. Дератизация на птицефабриках.
5. Ветеринарно-санитарные требования к животноводческим зданиям.
6. Ветеринарно-санитарные правила отбора и завоза животных на комплексы и контроль за состоянием их здоровья.
7. Ветеринарно-санитарный режим на комплексе (специализированной ферме).
8. Ветеринарно-санитарный режим на свиноводческом предприятии.
9. Ветеринарно-санитарный контроль кормов и воды на овцеводческих фермах.
10. Мероприятия по дезинфекции и дератизации.
11. Санитарная обработка скотобазы и в цехах предубойного содержания животных.
12. Санитарная обработка производства медицинских препаратов и эндокринного сырья.
13. Перевозка яиц, шерсти, пуха, шкур, рогов, копыт и другого сырья животного происхождения.
14. Особенности дезинфекции животноводческих помещений при заболеваниях обусловленных неспоровыми микроорганизмами.
15. Особенности дезинфекции животноводческих помещений при особо опасных инфекционных заболеваниях.

16. Влияние на окружающую среду хозяйственных комплексов по заготовке и производству животного сырья (фабрик ПОШ, кожевенных заводов, меховых фабрик, боен, мясокомбинатов и др. предприятий).
17. Состояние и охрана атмосферного воздуха. Защита атмосферы от загрязнения предприятиями животноводства, птицеводства и звероводства.
18. Современное состояние и использование водных ресурсов  
Проблема водоснабжения и защита от загрязнения водных ресурсов отходами животноводства.
19. Рациональное использование и охрана пастбищ.
20. Животные-источники биологически активных веществ и лекарственных препаратов.
21. Экологические основы охраны, воспроизводства и восстановления различных видов животных (на примере видов Красной книги РФ)
22. Современное состояние окружающей природной среды и проблемы экологической безопасности.
23. Контроль и управление качеством окружающей природной среды и его перспективы.
24. Биоиндикация загрязнения окружающей природной среды и ее перспективы.
25. Генофонд растений и животных России. Пути его охраны.
26. Перспективы использования отходов пищевой промышленности в разработке ресурсосберегающих технологий
27. Гигиенические требования к почве и ее санитарно-гигиеническая оценка.
28. Зоогигиенические требования к прудовому рыбоводству.
29. Гигиенические требования к пчеловодству.
30. Гигиена собак, кошек и лабораторных животных.
31. Эффективные методы улучшения микроклимата.
32. Гигиенические требования к воде и ее санитарно-гигиеническая оценка.
33. Гигиена воспроизводства кроликов.
34. Гигиена откорма кроликов.
35. Новые системы искусственной вентиляции.
36. Сравнительная гигиеническая оценка систем вентиляции в различных животноводческих помещениях
37. Зоогигиеническое обоснование к изготовлению макета клетки для «холодного» выращивания телят.
38. Структура и организация работы колбасного цеха
39. Контроль и качество дезинфекции на мясокомбинатах в убойном цехе
40. Структура и организация ветеринарно-санитарной экспертизы на мясокомбинатах
41. Структура и организация ветеринарно-санитарной экспертизы на убойном пункте
42. Методы определения мяса больных животных и убитых в агональном состоянии. Пути реализации продуктов убоя.

43. Способы убой и обескровливания сельскохозяйственных животных. Сбор и переработка крови на пищевые, лечебные, кормовые и технические цели
44. Морфология и химия мяса рыб. Особенности созревания (ферментации).
45. Изменение жира в процессе производства и хранения. Виды порчи и методы исследования жиров.
- 46.46. Методы исследования мясных баночных консервов. Технохимический и санитарный контроль.
47. Предубойная и послеубойная диагностика трихинеллеза животных. Ветсаноценка продуктов убоя.

## **1.2. Индивидуальное творческое задание**

### **Этапы выполнения индивидуального задания:**

1. На данном этапе обучающийся сообщает о теме, объекте, предмете и рабочей гипотезе будущего дипломного (квалификационная работа) исследования. Вместе с педагогом-предметником заполняет индивидуальное задание, в котором необходимо отразить инструментарий и объект микробиологической оценки (объектом микробиологической оценки выступает объект дипломного (квалификационная работа) исследования (или ее часть)). Индивидуальное задание аспирант должен согласовать с научным руководителем.
2. На данном этапе аспирант изучает научную литературу, осуществляет ветеринарно-санитарную оценку объекта исследования, получает консультации от педагога-предметника и научного руководителя.
3. На данном этапе аспирант представляет результаты исследования (презентации, статьи и т.п.) и защищает их.

## **2. Промежуточная аттестация**

### **2.1. Вопросы к кандидатскому экзамену**

1. Химический состав и пищевая ценность рыбы и водных беспозвоночных.
2. Краткая характеристика мяса морских млекопитающих и беспозвоночных животных, пищевая ценность получаемых от них продуктов.
3. Ветеринарно-санитарные и технологические требования при консервировании рыбы холодом.
4. Ветеринарно-санитарные и технологические требования при консервировании рыбы посолом.

5. Ветеринарно-санитарные и технологические требования при консервировании рыбы вялением.
6. Ветеринарно-санитарные и технологические требования при консервировании рыбы сушкой.
7. Ветеринарно-санитарные и технологические требования при консервировании рыбы копчением.
8. Строение, классификация, химический состав и питательная ценность икры.
9. Ветеринарно-санитарный и технологический контроль при производстве ястычной икры.
10. Ветеринарно-санитарный и технологический контроль при производстве икры осетровых рыб.
11. Ветеринарно-санитарный и технологический контроль при производстве паюсной икры лососевых рыб.
12. Основные пороки икры.
13. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве рыбных консервов.
14. Пороки рыбных консервов.
15. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве пресервов.
16. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве рыбной кормовой муки.
17. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве рыбного клея.
18. Ветеринарно-санитарные требования при утилизации рыбных отходов.
19. Ветеринарно-санитарный контроль при переработке скота.
20. Особенности ветеринарно-санитарного контроля при подворном убое животных.
21. Ветеринарно-санитарный контроль при использовании конфискатов.
22. Ветеринарно-санитарный контроль в мясном консервном производстве.
23. Пороки и дефекты мясных консервов.
24. Санитарные и технологические требования к сырью, используемому в колбасном производстве.
25. Ветеринарно-санитарный контроль технологических процессов производства колбасных изделий.
26. Требования и нормы к заготавливаемому молоку коров.
27. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве кисломолочных продуктов.
28. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве творога.
29. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве сыров.
30. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве масла сливочного и спреда.
31. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика питьевого молока.

32. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика кисломолочных продуктов.

33. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика творога.

34. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика сыров.

35. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика масла сливочного и спреда.

36. Определение общей микробной обсемененности молока.

37. Определение соматических клеток в молоке.

38. Определение качества пастеризации молока.

39. Определение молока, полученного от животных, больных маститом.

40. Определение фальсификации молока и молочных продуктов.

41. Определение наличия ингибирующих веществ в молоке.

42. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика колбасных изделий.

43. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика мясных консервов.

44. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика пресноводной рыбы.

45. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика рыбных консервов.

46. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика пресервов.

47. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика охлажденной и свежемороженой рыбы.

48. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика соленой и копченой рыбы.

49. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика вяленой и сушеной рыбы.

50. Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированной рыбы, пораженной вредителями рыбных продуктов.

51. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика икры лососевых рыб.

52. Ветеринарно-санитарная экспертиза и характеристика рыбной кормовой муки.

53. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов морских млекопитающих.

54. Ветеринарный учет и отчетность на предприятиях по убою животных и птицы.

55. Ветеринарный учет и отчетность на предприятиях по переработке продуктов и сырья животного происхождения.

56. Ветеринарный учет и отчетность в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы.

57. Предмет, задачи и значение ветеринарной гигиены в условиях современного животноводства.

58. Роль гигиенических требований и ветеринарно-санитарных мероприятий в профилактике заболеваний животных.

59. Связь гигиены с другими дисциплинами и методы исследований при изучении внешней среды, реактивности и здоровья животных.

60. Краткий исторический очерк развития ветеринарной гигиены, перспективы развития науки.

61. Температура воздуха: оптимальная, критическая, высокая; особенности ее влияния на здоровье и продуктивность с/х. животных различных видов и групп.

62. Теплообмен между организмом и средой; профилактика перегрева и переохлаждения; закаливание молодняка.

63. Влажность воздуха: показатели, источники накопления в помещении; влияние высокой и низкой влажности на здоровье и продуктивность, Мероприятия по обеспечению оптимальной влажности в помещениях.

64. Атмосферное давление: единицы измерения, влияние на здоровье животных, взаимосвязь с другими параметрами.

99. Движение и охлаждающая способность воздуха, особенности влияния этих показателей на организм; мероприятия по профилактике простудных заболеваний.

65. Гигиеническое значение искусственного освещения, инфракрасного обогрева и ультрафиолетового облучения животных, профилактика солнечного удара, рахита и остеодистрофии.

66. Естественная и искусственная аэроионизация воздуха, ее гигиеническое значение.

67. Производственные шумы, мероприятия по снижению шума, вибрации и ультразвука.

68. Пылевая и микробная загрязненность воздуха, роль в возникновении болезней животных и мероприятия по ее снижению в помещениях.

69. Профилактика отравления животных углекислым газом и окисью углерода.

70. Профилактика отравления животных окислами и закисью азота, аммиаком, сероводородом и метаном.

71. Значение микроклимата зданий в животноводстве. Оптимальный микроклимат как элемент энерго- и ресурсосбережения.

72. Физические, химические и биологические свойства почвы и их гигиеническое значение.

73. Мероприятия по защите, оздоровлению и обеззараживанию почвы.

74. Санитарное и гигиеническое значение воды. Нормы ГОСТа питьевой воды. Ветеринарно-гигиенические требования к питьевой воде.

75. Потребность животных в питьевой воде и факторы, влияющие на ее потребление.

76. Природные водоисточники и их физическая, химическая и биологическая оценка.

77. Охрана природных водоисточников от загрязнения, самоочищение воды, паспортизация водоисточников.

78. Системы водоснабжения и их характеристика. Гигиенические требования к водоснабжению и устройствам для поения животных.

79. Техника и режим поения отдельных видов животных при разных системах содержания, режим поения больных животных, уход за водопойным инвентарем. Гигиена летнего водопоя животных.

80. Очистка, улучшение и обеззараживание питьевой воды. Роль микроорганизмов и фауны в очистке воды.

81. Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных.

82. Профилактика и лечебное кормление, использование диетических кормов.

83. Санитарно-гигиенический контроль при заготовке, хранении и подготовке кормов к скармливанию. Причины снижения качества кормов.

84. Профилактика болезней животных при недостатке и избытке в рационе протеина и углеводов.

85. Профилактика болезней животных при недостатке в рационе макро- и микроэлементов, и витаминов.

86. Профилактика заболеваний животных, обусловленных содержанием в кормах механических примесей и металлических частиц, замерзшими или горячими кормами.

87. Гигиена использования картофеля, вареной свеклы, кормовых бобов, жмыхов и шротов.

88. Гигиена использования кормов, содержащих цианогенные гликозиды или фотодинамические субстанции.

89. Профилактика отравления нитритами и нитратами.

90. Предупреждение болезней у животных, обусловленных загрязнением кормов различными микробами, грибами, насекомыми, яйцами и личинками гельминтов и амбарными вредителями.

91. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов, гигиенические рекомендации по их использованию.

92. Гигиенические режимы и правила кормления различных возрастных и производственных групп животных. Особенности кормления больных животных.

93. Роль ветеринарного врача в проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации животноводческих и ветеринарных объектов. Составление задания на проектирование, нормативные документы на проектирование, виды проектов.

94. Санитарно-гигиенические требования к участку для строительства фермы с учетом климатических зон, размещению зданий и сооружений на участке.

95. Санитарно-гигиеническая оценка стройматериалов: теплопроводность, пористость, воздухопроницаемость, гигроскопичность, влагоемкость, объемная масса, морозостойкость.



96. Номенклатура и типы животноводческих помещений в зависимости от вида, возраста, хозяйственной направленности животноводства, строительных материалов и климатических зон.

97. Вентиляция животноводческих помещений. Теоретические основы вентиляции. Зоогигиеническая оценка различных систем вентиляции на естественной и искусственной тяге.

98. Тепловой баланс животноводческих помещений. Подбор систем вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха в помещении для животных.

99. Санитарно-гигиенические требования к полам животноводческих помещений и их оценка. Конструктивные особенности разных типов полов при безподстилочном содержании и с применением ее, их санитарно-гигиеническая оценка.

100. Зоогигиенические требования и оценка подстилочных материалов, способов их применения. Санитарно-гигиеническая оценка разных систем удаления навоза из помещений, способов хранения, обеззараживания и утилизации твердого и жидкого навоза.

101. Уборка, утилизация и уничтожение трупов животных.

102. Ветеринарно-гигиенические принципы организации летнего содержания животных.

103. Гигиена ухода за сельскохозяйственными животными и ее значение для повышения резистентности, продуктивности и качества продукции. Современные методы ухода за кожей, молочной железой и конечностями.

104. Гиподинамия и ее влияние на продуктивность и устойчивость животных к заболеваниям. Моцион, его виды, влияние на здоровье, воспроизводительные функции и продуктивность животных. Организация и техника моциона.

105. Особенности гигиенических требований при перевозке животных для комплектования специализированных хозяйств и промышленных комплексов.

106. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Общесоюзные нормы технологического проектирования скотоводческих предприятий и гигиенические требования к помещениям для содержания крупного рогатого скота. Зоогигиенические требования к содержанию крупного рогатого скота.

107. Типы стойл, боксов, денников, привязей, кормушек и их гигиеническая оценка.

108. Гигиенические требования к воспроизводству стада. Гигиена содержания и использования быков-производителей. Гигиена ухода, кормления и содержания племенных животных.

109. Особенности гигиены содержания животных при поточно-цеховой системы производства молока.

110. Санитарно-гигиенический режим сухостойных коров и нетелей как основа получения здорового молодняка. Гигиена запуска и отела коров.

111. Гигиена содержания и ухода за новотельными лактирующими коровами.

112. Требования гигиены при машинном и ручном доении коров.

113. Уход за выменем коров. Санитарно-гигиенические мероприятия в улучшении качества молока. Гигиенические требования к доильно-молочным блокам, доильным залам и площадкам, доильной аппаратуре.

114. Гигиена выращивания новорожденных телят. Гигиена выращивания телят под коровами.

115. Гигиенические требования при откорме и нагуле крупного рогатого скота. Гигиена крупного рогатого скота в личных и фермерских хозяйствах.

116. Системы и способы содержания свиней. Нормы технологического проектирования свинарников и гигиенические требования к содержанию свиней на фермах и комплексах.

117. Гигиенические требования к свиарникам. Гигиеническая оценка станочного, свободновыгульного, безвыгульного и клеточно-батарейного содержания свиней. Размещение, устройство станков и другого оборудования для свиней разных групп.

118. Зоогигиенические и санитарные требования в обеспечении стабильного эпизоотического благополучия свиноводческих хозяйств. Правила первичного комплектования основного стада. Ветеринарно-санитарные объекты.

119. Санитарно-гигиенические требования при воспроизводстве свиней. Гигиенические требования к содержанию и кормлению хряков-производителей и уход за ними.

120. Гигиена опоросов и ухода за новорожденными поросятами. Гигиена кормления и содержания поросят-сосунов.

121. Гигиена кормления и выращивания поросят-отъемышей.

122. Гигиенические правила при различных видах откорма свиней.

123. Гигиена стойлово-пастбищного, пастбищного содержания овец. Гигиена зимнего содержания овец.

124. Гигиенические требования к помещениям для овец и особенности их устройства в разных климатических зонах. Типы и вместимость овчарен, кошар. Требования к их внутреннему оборудованию. Тепляки. Базы-навесы. Санитарные объекты на ферме.

125. Гигиенические требования при воспроизводстве овец. Гигиена баранов-производителей.

126. Гигиенические требования к содержанию и кормлению шерстных овец. Гигиена стрижки овец. Мероприятия по повышению качества шерсти.

127. Гигиена окота и выращивания ягнят в тепляках. Сакманный и кошарно-базовый методы выращивания ягнят. Гигиенические требования при отъеме ягнят. Гигиена выращивания ремонтного молодняка овец.

128. Гигиенические и санитарные мероприятия при откорме и нагуле овец.

129. Гигиена конюшенного, табунного содержания и особенности использования летних пастбищ. Типы, вместимость и состав конюшен. Гигиенические требования к помещениям для лошадей.

130. Гигиена воспроизводства лошадей. Санитарно-гигиенические правила содержания и кормления жеребых кобыл и жеребцов-производителей.

131. Гигиена выращивания жеребят. Гигиенические требования при отъеме жеребят.

132. Гигиенические требования при использовании лошадей на работах. Профилактика эксплуатационного травматизма кожи и конечностей. Упряжь. Уход за упряжью и сбруей.

133. Системы содержания сельскохозяйственной птицы и их гигиеническая оценка. Нормы технологического проектирования птичников и гигиенические требования к содержанию птицы в специализированных хозяйствах и на птицефабриках. Гигиеническая оценка энергосберегающих световых режимов в птичниках.

134. Гигиенические требования к помещениям и особенности их устройства для разных видов птицы (куры, утки, гуси и др.). Вместимость и состав помещений для птицы. Внутреннее оборудование для птичников.

135. Гигиена напольного и клеточного содержания кур-несушек промышленного и родительского стада. Гигиена содержания птицы на глубокой подстилке.

136. Санитарно-гигиенические требования к инкубационным яйцам, режиму инкубации.

137. Требования к кормлению, уходу и содержанию молодняка птицы разных видов.

138. Гигиена выращивания молодняка птицы разных видов на мясо.

139. Особенности содержания птицы в условиях жаркого климата.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы**

Контроль освоения дисциплины «Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная экспертиза и биобезопасность» на этапах текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

#### **Критерии оценки реферата:**

качество текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению и представлению результатов.

**Оценка «отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата, представлению доклада обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

**Оценка «хорошо»** — основные требования к реферату, докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата. доклада; имеются нарушения в оформлении.

**Оценка «удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию и представлению доклада. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата, доклада; отсутствуют выводы.

**Оценка «неудовлетворительно»** — тема реферата, доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат, доклад не представлен вовсе.

#### **Критерии оценивания знаний обучающихся при выполнении индивидуальных творческих заданий:**

**Оценка «отлично»** ставится при выполнении условий:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

**Оценка «хорошо»** ставится при выполнении условий:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена хорошо.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится при выполнении условий:

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в достаточном количестве;
- работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена удовлетворительно.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится при невыполнении условий.

### Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

**Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

**Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей