

Пер. № 03-19

Protested

«22» марта 2019 г.



«Правила отбора проб пищевых продуктов и кормов для микробиологических исследований. Микробиология пищевых производств. Микробиологические исследования кормов. Современные методы лабораторной диагностики»

Ижевск 2019

При разработке рабочей программы повышения квалификации в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению специальности 36.05.01 Ветеринария утвержден министерством образования и науки РФ от 03 сентября 2015 г. №962
- 2) Учебно-тематический план программы повышения квалификации «Правила отбора проб пищевых продуктов и кормов для микробиологических исследований. Микробиология пищевых производств. Микробиологические исследования кормов. Современные методы лабораторной диагностики» утвержденный ректором академии «15» мая 2018 г.

Рабочая программа повышения квалификации рассмотрена на заседании кафедры инфекционных болезней и патологической анатомии протокол № 8 от «27» марта 2019 г.

Заведующий кафедрой



Е.В. Максимова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией ФВМ протокол 2 от «22» апр 2019 г.

Председатель методической комиссии факультета



Максимова Е.В.

Разработчик:

доцент



Е.В. Максимова

Согласовано:
проректор по ДО, профессор



Батанов С.Д.

Оглавление

1	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
2	КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	5
4	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	9
	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	
5	УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	10
6	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	12
7	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	13
8	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	14
9	ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Целью программы повышения квалификации является приобретение знаний об актуальных методах диагностики паразитарных болезней животных, принципах противоэпизоотической работы в современном животноводстве, о требованиях, предъявляемых к работе испытательных лабораторий в современных экономических условиях.

Задачи программы:

- Изучение культуральных, антигенных и др. особенностей возбудителей инфекционных болезней животных.
- Изучение методов современной микробиологии, ее возможностей, достижений и перспектив развития.
- Приобретение навыков при использовании классических и генотипических методов лабораторной диагностики инфекционных болезней животных.
- Изучение специальных вопросов санитарной микробиологии.
- Освоить принципы разработки лечебно-профилактических мероприятий при паразитарных болезнях.
- Изучить характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношениях инфекционных болезней, их диагностику, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

2 КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Перечень профессиональных (ПК) компетенций

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной программы обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	Умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораториях, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.	Современные методы бактериологической диагностики и выделения чистой культуры, приборы и оборудование необходимое для этого. Знать способы отбора материала для бактериологических исследований.	Грамотно пользоваться приборами и оборудованием для бактериологических исследований.	Организовать работу в области бактериологии и микологии. Использовать полученные данные для профилактики и ликвидации заболеваний животных.
ПК-3	осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	классификацию, синдромастику инфекционных болезней, их этиологию; закономерности развития эпизоотического процесса при заразных болезнях, классификацию инфекционных болезней, морфологическую характеристику и классификацию;	составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных; составлять схемы оздоровления стада от заразных болезней;	техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ; эффективными методами профилактики заразных болезней, дезинфекции и оздоровления предприятий;

ПК-16	Способностью и готовностью организовывать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов.	Классификацию, морфологию, а также культуральные, тинкториальные, биохимические, серологические, иммунологические и геннотипические особенности различных микроорганизмов	Осуществлять мероприятия по охране населения от болезней общих для человека и животных	Организовывать работу в области проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий направленных на предотвращение распространения зооантропонозов
-------	---	---	--	---

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Общая трудоемкость программы составляет 72 часа.

Всего часов	Контактная работа	Самост. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Контроль
72	72	-	51	-	21	Зачет

3.1 Структура программы повышения квалификации

№	Наименование дисциплин	Всего часов	В том числе	
			лекции	практические занятия
1.	Раздел 1 Микробиология 1.1. Экономическое обоснование необходимости анализа и оценки качества сырья и продуктов переработки	8	4	4
2.	1.2. Общие требования к испытательным лабораториям. Отдельные вопросы по метрологическому обеспечению ГОСТ ИСО/МЭК 17025	3	3	-
3.	1.3. Контроль санитарного состояния производства	2	2	-
4.	1.4. Санитарно – микробиологический анализ питьевой воды	1	1	-
5.	1.5. Отбор проб пищевых продуктов для микробиологических испытаний	1	1	-
6.	1.6. Микробиологическое исследование кормов	3	2	1
7.	1.7. Общие требования и методы микробиологического анализа. Мясо и мясные продукты.	4	2	2
8.	1.8. Исследование дрожжей и плесеней в пищевых продуктах	1	1	-
9.	1.9. Определение количества мезофильных аэробных и факультативно – анаэробных микроорганизмов классическим методом	2	1	1

10.	1.10. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек	1	1	-
11.	Методы выявления бактерий рода <i>Salmonella</i> в пищевой продукции	1	1	-
12.	1.11. Исследование продуктов переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Микробиологические исследования	2	1	1
13.	1.12. Выявления коагулазоположительных стафилококков и <i>Staphylococcus aureus</i> в пищевой продукции	2	1	1
14.	Раздел 2. Эпизоотология	2	2	-
	2.1. Эпизоотическая ситуация в РФ			
15.	2.2. Исследования мяса вынужденного убоя	3	2	1
16.	2.3. Вирусные болезни свиней: бешенство, Ауески, КЧС, АЧС, ТГС, РРСС	2	2	-
17.	2.4. Вирусные болезни птиц: грипп птиц, болезнь Ньюкасла, ИЛТ, ИБК. Орнитоз и микоплазмоз. Их клиническое проявление, методы диагностики	3	3	-
18.	2.5. Наиболее распространенные микотоксикозы: заразинотоксикозы, афлотоксикозы, Т2 токсин. Краткая характеристика токсинов, клинические признаки, патологоанатомические изменения, дифференциальная диагностика	2	2	-
19.	2.6. Гистологические исследования мяса и мясных продуктов	1	1	-
20.	2.7. Листерия. ВСЭ пищевых продуктов и объектов окружающей среды на листерии	2	2	-
21.	2.8. Профилактика микотоксикозов. Сальмонеллез, сибирская язва Лептоспироз, туберкулез. Эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Бруцеллез. эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Бактериальные болезни молодняка сельскохозяйственных животных. Бактериальные болезни свиней: гемофильный полисерозит, рожа, пастереллез	8	4	4
22.	2.9. Требование биологической безопасности при работе с ПБА 2-4гр. патогенности.	2	2	-
23.	2.10. Патоморфологические методы диагностики болезней животных	4	2	2
	Раздел 3. Паразитология			
24.	3.1. Основные методы диагностики гельминтозов сельскохозяйственных животных. Общие гельминтозы и протозоозы сельскохозяйственных животных и их диагностика: аскаридозы, еймериозы	2	2	-
25.	3.2. Лабораторная диагностика гельминтозов свиней: балантидиоз и метастронгилез. Лабораторная диагностика гельминтозов птиц: гистомоноз и гетеракидозы	2	2	-
26.	3.3. Охрана труда	8	4	4
	Промежуточная аттестация	зачет	-	-
	ВСЕГО	72	21	51

3.2 Матрица формируемых программой компетенций

Разделы и темы программы	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции)			общее количество компетенций
Раздел 1 Микробиология				
1.1. Экономическое обоснование необходимости анализа и оценки качества сырья и продуктов переработки	ПК-2			1
1.2. Общие требования к испытательным лабораториям. Отдельные вопросы по метрологическому обеспечению ГОСТ ИСО/МЭК 17025	ПК-2			1
1.3. Контроль санитарного состояния производства			ПК-16	1
1.4. Санитарно – микробиологический анализ питьевой воды	ПК-2		ПК-16	2
1.5. Отбор проб пищевых продуктов для микробиологических испытаний	ПК-2			1
1.6. Микробиологическое исследование кормов	ПК-2		ПК-16	2
1.7. Общие требования и методы микробиологического анализа. Мясо и мясные продукты.			ПК-16	1
1.8. Исследование дрожжей и плесеней в пищевых продуктах	ПК-2		ПК-16	2
1.9. Определение количества мезофильных аэробных и факультативно – анаэробных микроорганизмов классическим методом	ПК-2			1
1.10. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек	ПК-2			1
Методы выявления бактерий рода <i>Salmonella</i> в пищевой продукции	ПК-2			1
1.11. Исследование продуктов переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Микробиологические исследования	ПК-2		ПК-16	2
1.12. Выявления коагулазоположительных стафилококков и <i>Staphylococcus aureus</i> в пищевой продукции	ПК-2		ПК-16	2
Раздел 2. Эпизоотология			ПК-16	1
2.1. Эпизоотическая ситуация в РФ			ПК-16	1
2.2. Исследования мяса вынужденного убоя	ПК-2	ПК-3	ПК-16	3
2.3. Вирусные болезни свиней: бешенство, Ауески, КЧС, АЧС, ТГС, РРСС	ПК-2		ПК-16	2
2.4. Вирусные болезни птиц: грипп птиц, болезнь Ньюкасла, ИЛТ, ИБК. Орнитоз и микоплазмоз. Их клиническое проявление, методы диагностики	ПК-2	ПК-3	ПК-16	3
2.5. Наиболее распространенные микотоксикозы: заразинотоксикозы, афлотоксикозы, Т2 токсин. Краткая характеристика токсинов, клинические признаки, патологоанатомические изменения, дифференциальная диагностика	ПК-2		ПК-16	2

2.6. Гистологические исследования мяса и мясных продуктов	ПК-2		ПК-16	2
2.7. Листерия. ВСЭ пищевых продуктов и объектов окружающей среды на листерии	ПК-2	ПК-3	ПК-16	3
2.8. Профилактика микотоксикозов. Сальмонеллез, сибирская язва Лептоспироз, туберкулез. Эпизоотология, потогенез, клиника, диагностика, профилактика. Бруцеллез. пизотоотология, потогенез, клиника, диагностика, профилактика. Бактериальные болезни молодняка сельскохозяйственных животных. Бактериальные болезни свиней: гемофильный полисерозит, рожа, пастереллез	ПК-2	ПК-3	ПК-16	3
2.9. Требование биологической безопасности при работе с ПБА 2-4гр. патогенности.	ПК-2			1
2.10. Патоморфологические методы диагностики болезней животных	ПК-2		ПК-16	2
Раздел 3. Паразитология				
3.1. Основные методы диагностики гельминтозов сельскохозяйственных животных. Общие гельминтозы и протозоозы сельскохозяйственных животных и их диагностика: аскаридозы, еймериозы	ПК-2	ПК-3	ПК-16	3
3.2. Лабораторная диагностика гельминтозов свиней: балантидиоз и метастронгилез. Лабораторная диагностика гельминтозов птиц: гистомоноз и гетеракидозоз	ПК-2	ПК-3	ПК-16	3
3.3. Охрана труда	ПК-2		ПК-16	2

3.3 Содержание разделов программы повышения квалификации

№№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1	Раздел 1 Микробиология	<p>Экономическое обоснование необходимости анализа и оценки качества сырья и продуктов переработки</p> <p>Общие требования к испытательным лабораториям.</p> <p>Отдельные вопросы по метрологическому обеспечению ГОСТ ИСО/МЭК 17025</p> <p>Контроль санитарного состояния производства</p> <p>Санитарно – микробиологический анализ питьевой воды</p> <p>Отбор проб пищевых продуктов для микробиологических испытаний</p> <p>Микробиологическое исследование кормов</p> <p>Общие требования и методы микробиологического анализа. Мясо и мясные продукты.</p> <p>Исследование дрожжей и плесеней в пищевых продуктах</p> <p>Определение количества мезофильных аэробных и факультативно – анаэробных микроорганизмов классическим методом</p> <p>Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек</p> <p>Методы выявления бактерий рода Salmonella в пищевой продукции</p> <p>Исследование продуктов переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Микробиологические исследования</p> <p>Выявления коагулазоположительных стафилококков и Staphylococcus aureus в пищевой продукции</p>

2	Раздел 2. Эпизоотология	<p>Эпизоотическая ситуация в РФ</p> <p>Исследования мяса вынужденного убоя</p> <p>Вирусные болезни свиней: бешенство, Ауески, КЧС, АЧС, ТГС, РРСС</p> <p>Вирусные болезни птиц: грипп птиц, болезнь Ньюкасла, ИЛТ, ИБК. Орнитоз и микоплазмоз. Их клиническое проявление, методы диагностики</p> <p>Наиболее распространенные микотоксикозы: заралинотоксикозы, афлотоксикозы, Т2 токсин. Краткая характеристика токсинов, клинические признаки, патологоанатомические изменения, дифференциальная диагностика</p> <p>Гистологические исследования мяса и мясных продуктов</p> <p>Листерииоз. ВСЭ пищевых продуктов и объектов окружающей среды на листерии</p> <p>Профилактика микотоксикозов. Сальмонеллез, сибирская язва</p> <p>Лептоспироз, туберкулез. Эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Бруцеллез. эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Бактериальные болезни молодняка сельскохозяйственных животных. Бактериальные болезни свиней: гемофильный полисерозит, рожа, пастереллез</p> <p>Требование биологической безопасности при работе с ПБА 2-4гр. патогенности.</p> <p>Патоморфологические методы диагностики болезней животных</p>
3	Раздел 3. Паразитология	<p>Основные методы диагностики гельминтозов сельскохозяйственных животных. Общие гельминтозы и протозоозы сельскохозяйственных животных и их диагностика: аскаридозы, еймериозы</p> <p>Лабораторная диагностика гельминтозов свиней: балантидиоз и метастронгилез. Лабораторная диагностика гельминтозов птиц: гистомоноз и гетеракидозы</p> <p>Охрана труда</p>

4 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

4.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Лекции	Использование информационных ресурсов	51
	Применение электронных мультимедийных учебно-методических материалов (визуальная лекция)	51
	Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук (проблемная лекция)	28
	Применение активных методов обучения, контекстного обучения и «обучения на основе опыта» (дискуссия с «мозговым штурмом»)	24
	Использование методов основанных на изучении практики (ситуация-кейс)	10
Практические занятия	Использование информационных ресурсов	21
	Применение электронных мультимедийных учебно-методических материалов	18
	Использование методов, основанных на изучении темы в практических условиях: использование не имитационных	20

	способов обучения	
	Использование проектно-организованных технологий обучения, работа в команде над комплексным решением практических задач	10
	Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению темы	6

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЕЙ

Контроль знаний слушателей по программе «Правила отбора проб пищевых продуктов и кормов для микробиологических исследований. Микробиология пищевых производств. Микробиологические исследования кормов. Современные методы лабораторной диагностики» проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль - **зачет**.

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;
- устная форма контроля - опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике.

Текущий контроль предусматривает устную форму опроса слушателей и письменный экспресс-опрос по окончании изучения каждой темы.

5.1 Методы контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт)	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства*	
			Форма	Кол-во вопросов в задании
1.	ВК, ТАт	Раздел 1. Микробиология	Устно, тест	3 вопроса 15 тестовых заданий
2.	ТАт	Раздел 2. Эпизоотология	Устно, тест	3 вопроса 15 тестовых заданий
3.	ТАт	Раздел 3. Паразитология	Устно, тест	3 вопроса 15 тестовых заданий
4.	ПтАт		Тест	15 вопросов

***Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе.**

5.2 Вопросы для самоконтроля и аттестации слушателей

1. Иммунокомпетентные клетки, их кооперация в иммунном ответе.
2. Антигены, основные свойства. Антигены бактериальной клетки.
3. Реакция агглютинации (РА): компоненты, механизм, способы постановки.
4. Реакция преципитации (РП): компоненты, механизм, постановка, применение.
5. Реакция связывания комплемента (РСК): компоненты, механизм, постановка, применение.
6. Реакция нейтрализации на белых мышах: механизм, постановка, применение.
7. Реакция иммунофлюоресценции (РИФ): механизм, компоненты, применение.
8. Иммуноферментный анализ (ИФА): компоненты, механизм, постановка, применение.

9. Возбудители афлатоксикозов. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
10. Возбудители охратоксикозов. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
11. Возбудитель ящура. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
12. Возбудитель бешенства. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
13. Возбудитель чумы свиней. Характеристика, методы лабораторной диагностики.
14. Возбудитель гриппа птиц. Характеристика, микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение.
15. Лептоспироз. Эпизоотологические данные, клиника, патогенез, лечение.
16. Лептоспироз. Диагностика, профилактика и меры борьбы.
17. Сальмонеллез. Клинико-эпизоотологические данные, патогенез, морфогенез.
18. Сальмонеллез. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия.
19. Листерия. Особенности эпизоотического процесса, диагностика, профилактика, меры борьбы.
20. Паратуберкулез. Клинико-эпизоотические особенности, паткартина, диагностика, профилактика и меры борьбы.
21. Кампилобактериоз. Особенности эпизоотического процесса, диагностика и профилактические мероприятия.
22. Трихофития, микроспория, фавус. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
23. Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота. Характеристика эпизоотического процесса, диагностика, лечение и профилактика.
24. Чума крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
25. Злокачественная катаральная горячка. Сущность, клинико-эпизоотические особенности, лечение и профилактика.
26. Лейкоз крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса, систематика, диагностика и дифференциальная диагностика.
27. Лейкоз крупного рогатого скота. Профилактика. Мероприятия по искоренению заболевания.
28. Парагрипп крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотические особенности проявления болезни, диагностика, лечение и меры борьбы.
29. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
30. Вирусная диарея крупного рогатого скота. Сущность болезни. Особенности клинико-эпизоотического проявления, диагностика, профилактика, ликвидация болезни.
31. Чума свиней. Особенности эпизоотического процесса, клиника, систематика, патоморфология, диагностика и профилактика.
32. Прижизненные методы диагностики паразитарных болезней.
33. Посмертные методы диагностики паразитарных болезней.
34. Фасциозы сельскохозяйственных животных.
35. Дикроцелиоз сельскохозяйственных животных.
36. Простогонимоз птиц.
37. Парамфистоматозы жвачных.
38. Эурирематоз жвачных.
39. Описторхоз плотоядных.
40. Систематика цестод и их морфологические особенности.
41. Морфология личиночных стадий цестод.

42. Цистицеркоз овисный и пизиформный.
43. Цистицеркоз тонкошейный.
44. Цистицеркоз крупного рогатого скота.
45. Цистицеркоз свиней.
46. Эхинококкозы сельскохозяйственных животных.
47. Ценуроз жвачных
48. Дипилидиоз плотоядных.
49. Дифиллоботриоз плотоядных.
50. Трихинеллез свиней.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

6.1 Рекомендуемая литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экзем- пляров	
					в библио- теке	на ка- федре
1.	Ветеринарная микро- биология и микология: учебник	Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов	Санкт- Петербург; Москва ; Краснодар : Лань, 2014. - 616 с.	1	e.lanbook.com	
2.	Массовые противоэпи- зоотические мероприя- тия: учеб. методические указания / – Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014	Сост. М.А.Красноперова.	Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижев- ская ГСХА 2014	2	Электронный ката- лог библиотеки Ижевской ГСХА,	
3.	Гельминтология: прак- тикум. для студентов, обучающихся по специ- альности "Ветеринария", очной и заочной форм обучения	М.Э. Мкртчян А.С. Вострухина	Ижевск: РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013.	3	http://portal.izhqsh.ru	

6.2 Перечень Интернет-ресурсов

1. Электронные библиотечные системы: [http: rucont](http://rucont), agrylib, e.lanbook.com, portal.izhgsha.ru
2. Программы MicrosoftOffice

Программное обеспечение:

Единая электронная эпизоотическая база данных по УР (разработана на кафедре инфекцион-
ных болезней и патанатомии ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА);

6.3 Методические указания по освоению программы

1. Перед изучением программы слушателю необходимо ознакомиться с рабочей про-
граммой, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в ра-
бочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение програм-
мы». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки,
где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяю-
щие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе,
обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).
2. Для изучения программы необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 ли-
стов для выполнения заданий.

3. Для эффективного освоения программы рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

4. Владение компетенциями программы в полной мере будет подтверждаться Вашим умением решать конкретные задачи ведения аграрно-промышленного комплекса в чрезвычайных условиях и прогнозирование опасности для человека и животных, вызванные инфекционными и инвазионными болезнями животных и загрязнения продуктов сельскохозяйственного производства.

6.4 Перечень информационных технологий, включая перечень информационно-справочных систем (при необходимости)

1. Поиск информации в глобальной сети Интернет
2. Работа в электронно-библиотечных системах
3. Работа в ЭИОС вуза (портал)
4. Компьютерное тестирование
5. Мультимедийные лекции
6. Работа в компьютерном классе

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Мультимедийные лекционные аудитории, Компьютеры Pentium IV и выше, программное обеспечение Microsoft Office. Макеты, мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор), специализированный класс для проведения тестирования оборудованный компьютерами.

Микроскопы Биолам (Ломо), МБИ-1, Биноклярные лупы БМ-51-2; микропрепараты, макропрепараты; трихинеллоскопы для исследования мяса и рыбы типа ТП-1; сушевоздушный термостат, люминоскоп, центрифуга, лабораторная посуда.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
Обособленное структурное подразделение с. Первомайский

РАССМОТРЕН

на заседании кафедры

«__» _____ 2019 г., протокол № __

Заведующий кафедрой

(подпись) Е.В. Максимова

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по программе повышения квалификации по направлению:

**«Правила отбора проб пищевых продуктов и кормов для
микробиологических исследований. Микробиология пищевых
производств. Микробиологические исследования кормов.
Современные методы лабораторной диагностики»**

Ижевск 2019

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Целью программы повышения квалификации является приобретение слушателями знаний об актуальных методах диагностики паразитарных болезней животных, принципах противоэпизоотической работы в современном животноводстве, о требованиях, предъявляемых к работе испытательных лабораторий в современных экономических условиях.

Изучение программы позволит специалистам овладеть необходимыми знаниями и умениями для успешного использования их в повседневной работе. Позволит сформировать более глубокие знания по узким вопросам микробиологии, паразитологии и эпизоотологии.

Задачи программы:

- Изучение культуральных, антигенных и др. особенностей возбудителей инфекционных болезней животных.
- Изучение методов современной микробиологии, ее возможностей, достижений и перспектив развития.
- Приобретение навыков при использовании классических и генотипических методов лабораторной диагностики инфекционных болезней животных.
- Изучение специальных вопросов санитарной микробиологии.
- Освоить принципы разработки лечебно-профилактических мероприятий при паразитарных болезнях.
- Изучить характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношениях инфекционных болезней, их диагностику, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Этапы		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	Умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораториях, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.	Современные методы бактериологической диагностики и выделения чистой культуры, приборы и оборудование необходимое для этого. Знать способы отбора материала для бактериологических исследований.	Грамотно пользоваться приборами и оборудованием для бактериологических исследований.	Организовать работу в области бактериологии и микологии. Использовать полученные данные для профилактики и ликвидации заболеваний животных.
ПК-3	осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	классификацию, синдромотипику инфекционных болезней, их этиологию; закономерности развития эпизоотического процесса при различных болезнях, классификацию инфекционных болезней, морфологическую характеристику и классификацию;	составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных; составлять схемы оздоровления стада от заразных болезней;	техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ; эффективными методами профилактики заразных болезней, дезинфекции и оздоровления предприятий;
ПК-16	Способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов.	Классификацию, морфологию, а также культуральные, тинкториальные, биохимические, серологические, иммунологические и геннотипические особенности различных микроорганизмов	Осуществлять мероприятия по охране населения от болезней общих для человека и животных	Организовывать работу в области проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий направленных на предотвращение распространения зооантропонозов

2.1 Паспорт фонда оценочных средств

Название раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Раздел 1. Микробиология	ПК-2, ПК-3, ПК-16	Вопросы тестового контроля 1-30	Вопросы 1-30 Задачи 1-6	Задания 1-10
раздел 2. Эпизоотология	ПК-2, ПК-3, ПК-16	Вопросы 1-37	Вопросы 31-44	Задания 11-16
Раздел 3. Паразитология	ПК-2, ПК-3, ПК-16	Вопросы 38 - 51	Вопросы 45-50	Задания 17-27

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

Показателями уровня освоённости компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками -удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками -удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

3.1 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по программе

Уровень сформированности компетенций в целом по программе оценивается на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения программы – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра;

на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы зачета и решению задач;

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «удовлетворительно» до «отлично».

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

4.1 Типовые тестовые задания для текущего и промежуточного контроля по разделу 1 «Микробиология»

1. Ферменты патогенности – это:

1. лецитиназа
2. гемолизин
3. плазмокоагулаза
4. гиалуронидаза
5. токсин

2. Оппортунистическими инфекциями называют болезни поражающие:

1. молодняк
2. взрослых животных
3. молодняк и взрослых животных с вторичными иммунодефицитами
4. животных переболевших незаразной болезнью

3. К условно-патогенной микрофлоре относят:

1. *B. anthracis*
2. лептоспир
3. кишечную палочку
4. *Proteus vulgaris*
5. листерий

4. Объектом исследования клинической микробиологии является:

1. возбудители инфекционных болезней
2. микрофлора кормов
3. микрофлора воды
4. условно-патогенная микрофлора

5. Заболевания, вызванные условно-патогенной микрофлорой проявляется:

1. гнойно-септическими процессами
2. карбункулами
3. признаками дисбактериоза
4. эмфиземой легких
5. экзематозным поражением кожи

6. Лечение дисбиоза:

1. бактериофаги
2. антибиотики
3. препараты мышьяка
4. эубиотики

7. При дисбиозе половых органов количество лактобацилл:

1. уменьшено более чем на 60 %
2. увеличено на 20 %
3. уменьшено на 20 %
4. уменьшено на 5 %

8. При подозрении на мастит в первую очередь определяют:

1. СОМО
2. пробу с димастинном
3. наличие антибиотиков
4. коли-титр
5. коли-индекс

9. Признаком наличия в моче микроорганизма служит наличие в мазке:

1. эритроцитов
2. слущенного эпителия
3. кристаллов
4. белка

10. Дрожжеподобные грибы Malasseszia обнаруживают при поражении:

1. глаз
2. ушей
3. половых органов самок
4. кишечника

11. Размножение возбудителя в крови наблюдается при:

1. хронической инфекции
2. бактериемии
3. сепсисе
4. генерализованной инфекции

12. Особенностью сепсиса является:

1. ациклическое течение болезни
2. чередование рецидива и ремиссии
3. длительное нарастание температуры тела
4. длительный срок инкубации возбудителя

13. Наиболее часто при госпитальных инфекциях возбудителем сепсиса является:

1. кишечная палочка
2. протей
3. этеробактерии
4. стрептококки

14. Анемия при сепсисе связана со способностью микроорганизмов:

1. к адгезии к эритроцитам
2. связывать молекулу кислорода
3. разрушать молекулу гемоглобина
4. замедлять выведение углекислого газа

15. Взятие крови при сепсисе проводят:

1. после введения лекарственного вещества
2. после спадения температуры
3. во время лихорадочного периода до начала лечения
4. во время лихорадочного периода после введения антибиотика

16. Наиболее часто при госпитальных инфекциях возбудителем сепсиса является:

1. синегнойная палочка
2. протей
3. клебсиеллы
4. стафилококки

17. Возбудителями госпитальных инфекций являются:

1. золотистый стафилококк
2. лактобактерии
3. цитробактер
4. шигеллы

18. Мокроту для бакисследований хранят в течение:

1. не более 4 часов
2. не более 2 часов
3. не более 6 часов
4. в течение суток

19. Возбудителями инфекции «болезни кошачьих царапин» является:

1. Moraxellabovis
2. Proteusvulgaris

3. Bartonellahenselae

4. Streptococcus sp.

20. Допустимый уровень микроорганизмов в клинике в рабочем состоянии:

1. не более 100 КОЕ/М³

2. не более 500 КОЕ/М³

3. не более 1000 КОЕ/М³

4. не регламентируется

21. Метод окраски кислотоустойчивых бактерий:

1. Циля-Нильсена

2. Нейссера

3. Грама

4. Гинса-Бурри

5. Ожешко

22. Рост стрептококка на жидкой среде:

1. пленка

2. помутнение

3. осадок гомогенный

4. осадок придонно-пристеночный

5. осадок "комковатый"

23. К облигатным аэробам относятся:

1. туберкулезная палочка

2. холерный вибрион

3. стафилококк

4. кишечная палочка

5. возбудитель сибирской язвы

24. Колонии кишечной палочки на среде Эндо:

1. лактозоположительные

2. лактозоотрицательные

3. бесцветные

4. синие

25. Методы определения чувствительности к антибиотикам:

1. Грация

2. Апфельмана

3. стандартных дисков

4. фаголизис

26. Методы определения ОМЧ воздуха:

1. Шукевича

2. Коха

3. Кротова

4. аспирационный

5. седиментационный

27. Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха:

1. кишечная палочка

2. стафилококк

3. антракоид

4. стрептококк

5. сарцина

28. Дайте понятие пребиотика.

29. Перечислите несколько примеров пробиотических препаратов.

30. Дайте понятие синбиотика.

по разделу «Эпизоотология, Паразитология»

1. Лептоспироз. Эпизоотологические данные, клиника, патогенез, лечение.
2. Лептоспироз. Диагностика, профилактика и меры борьбы.
3. Сальмонеллез. Клинико-эпизоотологические данные, патогенез, морфогенез.
4. Сальмонеллез. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия.
5. Листерия. Особенности эпизоотического процесса, диагностика, профилактика, меры борьбы.
6. Паратуберкулез. Клинико-эпизоотические особенности, паткартина, диагностика, профилактика и меры борьбы.
7. Кампилобактериоз. Особенности эпизоотического процесса, диагностика и профилактические мероприятия.
8. Трихофития, микроспория, фавус. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
9. Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота. Характеристика эпизоотического процесса, диагностика, лечение и профилактика.
10. Чума крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
11. Злокачественная катаральная горячка. Сущность, клинико-эпизоотические особенности, лечение и профилактика.
12. Лейкоз крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса, систематика, диагностика и дифференциальная диагностика.
13. Лейкоз крупного рогатого скота. Профилактика. Мероприятия по искоренению заболевания.
14. Парагрипп крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотические особенности проявления болезни, диагностика, лечение и меры борьбы.
15. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
16. Вирусная диарея крупного рогатого скота. Сущность болезни. Особенности клинико-эпизоотического проявления, диагностика, профилактика, ликвидация болезни.
17. Чума свиней. Особенности эпизоотического процесса, клиника, систематика, патоморфология, диагностика и профилактика.
18. Африканская чума свиней. Эпизоотология, этиопатогенез, диагностика и дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы.
19. Рожа свиней. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
20. Вирусный (трансмиссивный гастроэнтерит) свиней. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, мероприятия по ликвидации болезни.
21. Дизентерия. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, оздоровительные мероприятия.
22. Инфекционный атрофический ринит. Клиника, патоморфология и профилактика болезни.
23. Гемофилезный полисерозит. Особенности клинико-анатомического проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
24. Гемофилезная плевропневмония. Этиопатогенез, патоморфология, лечение, профилактика и ликвидация болезни.
25. Везикулярная болезнь. Клинико-эпизоотические особенности, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия.
26. Колибактериоз. Особенности течения эпизоотического процесса, клинико-морфологическое проявление, лечение и профилактика.
27. Стрептококкоз. Клинико-эпизоотические особенности, диагностика, лечение, профилактические мероприятия.
28. Бешенство. Особенности течения эпизоотического процесса, диагностика, профилактика и меры борьбы.

29. Ящур. Особенности течения эпизоотического процесса, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и мероприятия по искоренению болезни.
30. Оспа. Клинико-эпизоотические особенности течения эпизоотического процесса, диагностика, лечение, профилактика, меры борьбы.
31. Ньюкаслская болезнь птиц. Диагностика, лечение, профилактика, мероприятия при возникновении
32. Грипп птиц. Диагностика, лечение, профилактика, мероприятия при возникновении
33. Пуллороз. Диагностика, лечение, профилактика, мероприятия при возникновении
34. Сальмонеллез. Диагностика, лечение, профилактика, мероприятия при возникновении
35. Респираторный микоплазмоз. Диагностика, лечение, профилактика, мероприятия при возникновении
36. Инфекционный бронхит кур. Диагностика, лечение, профилактика, мероприятия при возникновении
37. Инфекционный ларинготрахит. Эпизоотический процесс, диагноз, лечение, профилактика, ликвидация заболевания.
 38. Патогенез протозойных болезней.
 39. Иммуитет при протозойных болезнях.
 40. Диагностика протозойных болезней.
 41. Эпизоотология протозойных болезней.
 42. Основы специфической и не специфической терапии и профилактики протозойных болезней.
 43. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы бабезиоз крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота.
 44. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы пироплазмоз крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота, лошадей, плотоядных животных.
 45. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы франсиеллез крупного рогатого скота.
 46. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы тейлериидозы животных.
 47. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы нутталлиоз лошадей.
 48. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы эймериозы животных.
 49. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы цистоизоспороз плотоядных.
 50. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы токсоплазмоз животных.
 51. Систематика, морфология, биология, эпизоотология, патогенез, иммунитет, симптомы болезни, патологоанатомические изменения, диагностика, лечение профилактика и меры борьбы саркоцистозы животных.

4.2 Типовые контрольные задания

Задача 1: Методом мембранных фильтров пропустили 500мл водопроводной воды, после инкубации выросло 2 кишечные палочки. Рассчитать коли-титр и коли-индекс, дать заключение о санитарном состоянии воды.

Задача 2: В поле зрения микроскопа в препарате из материала видны мелкие, граммотрицательные короткие палочковидные капсулообразующие бактерии с закругленными концами, биполярно окрашенные. Определить возбудителя.

Задача 3: У коровы после отела в области бедра и промежности отмечают припухлость, крепитирующая при пальпации. Из половых путей выделяется тягучий, дурно пахнущий экссудат. Поставьте предположительный диагноз. Какой материал необходим для постановки окончательного диагноза? Какие питательные среды необходимы для выделения возбудителя?

Задача 4: При подозрении на анаэробную инфекцию в лабораторию поступил материал. Определите среды для первичного и последующего выделения возбудителей. Каков состав сред для культивирования анаэробов?

Задача 5: У больного животного из содержимого желудка обнаружены Гр (+) спорообразующие палочки, спора терминальная и крупная. Какой метод окраски был применён и о каких микроорганизмах идёт речь?

Задача 6: В лабораторию доставлен исследуемый материал-фекалии от больного животного с признаками диареи. Какие заболевания нужно исключить. Поставьте диагноз. Какие методы исследований необходимо провести?

по разделу 2 «Эпизоотология»

1. Вакцинация животных против сибирской язвы. Применение биопрепаратов для лечения сибирской язвы.
2. Взятие и исследование патологического материала на пастереллез. Биопрепараты, применяемые при пастереллезе.
3. Туберкулинизация крупного рогатого скота. Составление плана оздоровительных мероприятий в хозяйствах, неблагополучных по туберкулезу.
4. Бактериологическая диагностика туберкулеза.
5. Взятие крови для исследования на бруцеллез у крупного рогатого скота, лошадей, свиней, овец и птиц. Отправка крови для исследования на бруцеллез.
6. Лечение больных животных при ящуре. Вакцинация животных против ящура.
7. Вакцинация животных против оспы.
8. Взятие патологического материала для исследования на дерматомикозы. Порядок обработки и исследования материала в лаборатории.
9. Применение препарата ТФ-130 (ВИЭВ) для иммунизации крупного рогатого скота против трихофитии. Лечение при дерматомикозах.
10. Диагностика эмфизематозного карбункула. Препараты при эмкаре.
11. Вакцинация свиней против классической чумы и рожи.
12. Применение вакцины и сыворотки против рожи свиней.
13. Клинический осмотр лошадей на сап и маллеинизация лошадей.
14. Диагностики и лечение мыта.

по разделу 3 «Паразитология»

1. Разрабатывать планы профилактики и лечения со стронгилятозами пищеварительного канала жвачных.
2. Разрабатывать планы профилактики и лечения неоаскариоза телят.
3. Разрабатывать планы профилактики и лечения диктиокаулезов жвачных животных.
4. Разрабатывать планы профилактики и лечения протостронгилидозов мелкого рогатого скота.
5. Разрабатывать планы профилактики и лечения телезиозы крупного рогатого скота.
6. Разрабатывать планы профилактики и лечения онхоцеркозы крупного рогатого скота.

7. Разрабатывать планы профилактики и лечения селарииозы крупного и мелкого скота.
8. Разрабатывать планы профилактики и лечения трихоцефалезы мелкого и крупного рогатого скота.
9. Разрабатывать планы профилактики и лечения стронгилоидозы мелкого и крупного рогатого скота.
10. Разрабатывать планы профилактики и лечения оксиуроз лошадей.
11. Разрабатывать планы профилактики и лечения параскаридоз лошадей.
12. Разрабатывать планы профилактики и лечения стронгилятозы пищеварительного канала лошадей.
13. Разрабатывать планы профилактики и лечения селарииоз лошадей.
14. Разрабатывать планы профилактики и лечения стронгилоидоз жеребят.
15. Разрабатывать планы профилактики и лечения аскаридоз свиней.
16. Разрабатывать планы профилактики и лечения эзофагостомозы свиней.
17. Разрабатывать планы профилактики и лечения метастронгилезы свиней.
18. Разрабатывать планы профилактики и лечения трихоцефалез свиней.
19. Разрабатывать планы профилактики и лечения трихинеллез свиней.
20. Разрабатывать планы профилактики и лечения стронгилоидоз поросят.
21. Разрабатывать планы профилактики и лечения токсокароз плотоядных.
22. Разрабатывать планы профилактики и лечения анкилостоматидозы плотоядных.
23. Разрабатывать планы профилактики и лечения кренозоматозы пушных зверей.

4.4 Вопросы к текущей и промежуточной аттестации

1. Иммунокомпетентные клетки, их кооперация в иммунном ответе.
2. Антигены, основные свойства. Антигены бактериальной клетки.
3. Реакция агглютинации (РА): компоненты, механизм, способы постановки.
4. Реакция преципитации (РП): компоненты, механизм, постановка, применение.
5. Реакция связывания комплемента (РСК): компоненты, механизм, постановка, применение.
6. Реакция нейтрализации на белых мышах: механизм, постановка, применение.
7. Реакция иммунофлюоресценции (РИФ): механизм, компоненты, применение.
8. Иммуноферментный анализ (ИФА): компоненты, механизм, постановка, применение.
9. Возбудители афлатоксикозов. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
10. Возбудители охратоксикозов. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
11. Возбудитель ящура. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
12. Возбудитель бешенства. Характеристика, методы лабораторной диагностики. Профилактика и лечение.
13. Возбудитель чумы свиней. Характеристика, методы лабораторной диагностики.
14. Возбудитель гриппа птиц. Характеристика, микробиологическая диагностика, специфическая профилактика и лечение.
15. Лептоспироз. Эпизоотологические данные, клиника, патогенез, лечение.
16. Лептоспироз. Диагностика, профилактика и меры борьбы.
17. Сальмонеллез. Клинико-эпизоотологические данные, патогенез, морфогенез.
18. Сальмонеллез. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия.
19. Листерия. Особенности эпизоотического процесса, диагностика, профилактика, меры борьбы.
20. Паратуберкулез. Клинико-эпизоотические особенности, паткартина, диагностика, профилактика и меры борьбы.
21. Кампилобактериоз. Особенности эпизоотического процесса, диагностика и профилактические мероприятия.

22. Трихофития, микроспория, фавус. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
23. Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота. Характеристика эпизоотического процесса, диагностика, лечение и профилактика.
24. Чума крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
25. Злокачественная катаральная горячка. Сущность, клинико-эпизоотические особенности, лечение и профилактика.
26. Лейкоз крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса, систематика, диагностика и дифференциальная диагностика.
27. Лейкоз крупного рогатого скота. Профилактика. Мероприятия по искоренению заболевания.
28. Парагрипп крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотические особенности проявления болезни, диагностика, лечение и меры борьбы.
29. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота. Особенности эпизоотического процесса. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
30. Вирусная диарея крупного рогатого скота. Сущность болезни. Особенности клинико-эпизоотического проявления, диагностика, профилактика, ликвидация болезни.
31. Чума свиней. Особенности эпизоотического процесса, клиника, систематика, патоморфология, диагностика и профилактика.
32. Прижизненные методы диагностики паразитарных болезней.
33. Посмертные методы диагностики паразитарных болезней.
34. Фасциозы сельскохозяйственных животных.
35. Дикроцелиоз сельскохозяйственных животных.
36. Простогонимоз птиц.
37. Парамфистоматозы жвачных.
38. Эуритрематоз жвачных.
39. Описисторхоз плотоядных.
40. Систематика цестод и их морфологические особенности.
41. Морфология личиночных стадий цестод.
42. Цистицеркоз овисный и пизиформный.
43. Цистицеркоз тонкошейный.
44. Цистицеркоз крупного рогатого скота.
45. Цистицеркоз свиней.
46. Эхинококкозы сельскохозяйственных животных.
47. Ценуроз жвачных.
48. Дипилидиоз плотоядных.
49. Дифиллоботриоз плотоядных.
50. Трихинеллез свиней.

Составитель _____ Е.В. Максимова
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

9 ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование подразделения, должность	Ф.И.О. должностного лица	Подпись
1	Проректор по учебной и воспитательной работе	Воробьева С.Л.	
2	Начальник учебного отдела	Котлячков О.В.	
3	Проректор по ДО	Батанов С.Д.	
4	Декан факультета, за кафедрой которого закреплена дисциплина	Иванов И.С.	

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]