



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ-
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет зоотехнии и биологии
Кафедра ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета зоотехнии
и биологии *Юлдашбаев Ю.А.*
«03» *02* 20*20* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.0.34 «Эпизоотология и инфекционные болезни»

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 «Ветеринария»
Направленность (профиль) «Репродукция домашних животных»
«Болезни мелких домашних животных (собак и кошек)»

Курс 4,5
Семестр 7,8,9

Форма обучения: очная
Год начала подготовки: 2019

Москва, 2020

Разработчик: Леонтьева И.Л., канд. биологических наук, ст. препод. Леонтьева

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«14» 01 2020 г.

Рецензент Маннапов А.Г., доктор биологических наук, проф. Маннапов

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«14» 01 2020 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарной медицины протокол № 5 от «15» 01 2020 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины Дюльгер Г.П., д.в.н., проф. Дюльгер

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«15» 01 2020 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической

комиссии фак-та зоотехнии и биологии Османян А.К., д.с.-х.н., проф. Османян

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

№93 «31» 01 2020 г.

Зав. выпускающей кафедрой ветеринарной медицины Дюльгер Г.П., д.в.н., проф. Дюльгер

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«15» 01 2020 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ Климова

(подпись)

Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:

Методический отдел УМУ

« » 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам	10
4.2. Содержание дисциплины	10
4.3. Лекции/практические занятия	14
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	23
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	24
6.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений и навыков	24
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания	30
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	31
7.1. Основная литература	31
7.2. Дополнительная литература	32
7.3. Нормативные правовые акты	32
7.4. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям	32
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	32
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	33
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	33
Виды и формы отработки пропущенных занятий	33
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	34

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы учебной дисциплины Б1.0.34 « Эпизоотология и инфекционные болезни» для подготовки специалиста 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и «Болезни мелких домашних животных (собак и кошек)

Цель освоения дисциплины: формирование навыков по изучению закономерности возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, средствах и способах профилактики и борьбы с ними, а также обеспечение ветеринарного благополучия по инфекционным болезням животных и охрана населения от болезней общих для человека и животных.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и «Болезни мелких домашних животных (собак и кошек)

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)

Краткое содержание дисциплины: *Раздел 1 Основа общей эпизоотологии:* Эпизоотология как наука, ее значение в ветеринарии. Методологические основы изучения курса. Инфекционный процесс и динамика проявления инфекционной болезни. Иммунологическая реактивность и иммунитет. Резистентность, виды иммунитета и практическое значение иммунологии. Эпизоотический процесс, его звенья и движущие силы. Эпизоотический очаг, природная очаговость инфекционных болезней. Виды очагов, их структура. Номенклатура и классификация инфекционных болезней. Терапия при инфекционных болезнях. *Раздел 2 Частная эпизоотология:* Сибирская язва. Туберкулез. Бруцеллез. Бешенство. Лептоспироз. Пастереллез. Болезнь Ауески. Ящур. Оспа млекопитающих (коров, овец, свиней). Рожа свиней. Классическая и африканская чума свиней. Болезни свиней с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта, дыхательной системы, ЦНС, половой системы. Сап лошадей. Болезнь Ньюкасла. Болезни птиц с преимущественным поражением пищеварительной системы: сальмонеллез, пуллороз, колибактериоз. Инфекционные болезни птиц с преимущественным поражением дыхательной системы: респираторный микоплазмоз, инфекционный бронхит и ларинготрахеит, орнитоз. Бактериальные инфекции молодняка сельскохозяйственных животных (сальмонеллез). Алеутская болезнь норок.

Общая трудоемкость дисциплины: 324 часа (9 зач. ед.)

Промежуточный контроль: зачет (7 семестр), зачет (8 семестр), экзамен (9 семестр).

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» является формирование навыков по изучению закономерности возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, средствах и способах профилактики и борьбы с ними, а также обеспечение ветеринарного благополучия по инфекционным болезням животных и охрана населения от болезней общих для человека и животных.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» включена в базовый перечень дисциплин учебного плана.

Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина: Анатомия с/х животных; Патологическая анатомия; Судебно-ветеринарная экспертиза; Ветеринарная микробиология и микология; Вирусология и биотехнология; Биологическая химия; Гигиена животных; Ветеринарная фармакология, токсикология; Паразитология и инвазионные болезни; Внутренние незаразные болезни; Ветеринарная радиобиология.

Дисциплина может быть использована при освоении следующих элементов образовательной программы: эпизоотология, организация и экономика ветеринарного дела, преддипломная практика; государственная итоговая аттестация.

Особенностью дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» является, то, что она создает целостное восприятие о болезнях инфекционного профиля.

Рабочая программа дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	ОПК-6.1	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб; алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях		
2.			ОПК-6/2		Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных,	

					включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий; осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях	
3.			ОПК-6.3			Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения и распространения заболе-

						ваний; контролировать производство кормов и кормовых добавок; навыками рационального выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях
--	--	--	--	--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 9зач. ед. (324 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	час	Трудоёмкость		
		в т.ч. по семестрам		
		7	8	9
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	324	108	108	108
1. Контактная работа:	140,9	50,25	38,25	52,4
Аудиторная работа	140,9	50,25	38,25	52,4
<i>в том числе:</i>				
<i>лекции (Л)</i>	44	16	12	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	94	34	26	34
<i>консультации перед экзаменом</i>				2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	1,0	0,3	0,3	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	183,35	58,0	69,75	55,6
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>		49	60,75	22
<i>Подготовка к зачету</i>	18,0	9	9	-
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	33,6	-	-	33,6
Вид промежуточного контроля:		зачет	зачет	экзамен

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1 Основы общей эпизоотологии	102	16	28		58,0
Раздел 2 Частная эпизоотология	6		6		
Всего за 7 семестр	108,3	16	34	0,3	58,0
Раздел 2 Частная эпизоотология	107,75	12	26		69,75
Всего за 8 семестр	108,05	12	26	0,3	69,75
Раздел 2 Частная эпизоотология	105,6	16	34		69,75
Всего за 9 семестр	110,0	16	34	2,4	55,6
Итого по дисциплине	324	56	74		144

РАЗДЕЛ 1 ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ЭПИЗООТОЛОГИИ

Тема 1 Введение в эпизоотологию

1. Предмет и задачи эпизоотологии как науки.
2. Методы эпизоотологии как науки и ее связь с другими науками.
3. Краткая история развития эпизоотологии и ее достижения

Тема 2 Основы учения об инфекции и инфекционной болезни

1. Понятие об инфекции и инфекционной болезни.
2. Возбудители инфекции и сущность их болезнетворного действия, факторы патогенности.
3. Значение состояния организма животного и влияние внешних факторов на возникновение и развитие инфекции.
4. Распространение патогенных микробов в организме животного.
5. Виды и формы инфекции, проявление и динамика инфекционной болезни

Тема 3 Эпизоотический процесс

1. Понятие об эпизоотическом процессе
2. Эпизоотическая цепь и ее звенья
3. Степень проявления эпизоотического процесса.
4. Динамика, сезонность и периодичность эпизоотий/
5. Движущие силы эпизоотического процесса

Тема 4 Эпизоотический очаг

1. Определение эпизоотический очаг.
2. Виды очагов.
3. Природная очаговость инфекционных болезней, структура и виды природных очагов.
4. Характер и значение эпизоотических связей между домашними и дикими животными

Тема 5 Номенклатура и классификация инфекционных болезней

1. Понятие о номенклатуре и классификации инфекционных болезней.
2. Классификация острых и хронических болезней.
3. Микробиологическая классификация инфекционных болезней.
4. Классификация МЭБ.
5. Эпизоотологическая классификация

Тема 6 Эпизоотический мониторинг и основы эпизоотического обследования

1. Объект и методы исследований
2. Комплексный эпизоотологический метод
3. Эпизоотологическое обследование

Тема 7 Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней

1. Основные задачи и принципы противоэпизоотической работы
2. Методы общей и специфической профилактики инфекционных болезней животных
3. Охрана благополучных хозяйств

Тема 8 Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней

1. Основные направления борьбы с инфекционными болезнями
2. Мероприятия в отношении источника возбудителя инфекции
3. Мероприятия по устранению механизма передачи возбудителя
4. Повышение общей и специфической резистентности жив-ых на территории эпизоотического очага

5. Система оздоровительных мероприятий в эпизоотическом очаге и ликвидация инфекционных болезней

Тема 9 Принципы терапии инфекционных болезней

1. Эпизоотологическое и экономическое обоснование
2. Специфическая терапия
3. Химиотерапия
4. Неспецифическая терапия

Тема 10 Основы ветеринарной санитарии

1. Учение о ветеринарной санитарии
2. Дезинфекция
3. Дезинсекция
3. Дератизация

РАЗДЕЛ 2 ЧАСТНАЯ ЭПИЗОТОЛОГИЯ

Тема 11 Сибирская язва

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 12 Туберкулез

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 13 Бруцеллез

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 14 Бешенство

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 15 Сальмонеллезы

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 16 Колибактериоз

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 17 Эмфизематозный карбункул

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 18 Злокачественная катаральная горячка

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 19 Бразил

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 20 Классическая чума свиней

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 21 Африканская чума свиней

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 22 Рожа свиней

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 23 Респираторно-репродуктивный синдром

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 24 Сап лошадей

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 25 Болезнь Марека

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез

3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 26 Болезнь Ньюкасла

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 27 Миксоматоз

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 28 Алеутская болезнь норок

1. Эпизоотологические данные
2. Патогенез
3. Клинические признаки
4. Патологоанатомические изменения

Тема 29 Вирусные болезни разных животных и птиц

1. Эпизоотологические данные, патогенез, клинические признаки, патологоанатомические изменения при вирусных болезнях:
 Коронавирусная болезнь животных
 Парагрипп-3 крупного рогатого скота
 Грипп кур
 Инфекционный ларинготрахеит кур
 Инфекционная анемия цыплят

4.3. Лекции/практические занятия и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольных мероприятий	Кол-во часов
1	Раздел 1 Основы общей эпизоотологии				
	Тема 1 Введение в эпизоотологию	Лекция № 1 Введение в эпизоотологию	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
	Тема 2 Основы учения об инфекции и инфекционной болезни	Лекция № 2 Основы учения об инфекции и инфекционной болезни	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 1 Личная профилактика и правила работы при	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2

		противоэпизоотических мероприятиях			
	Тема 3 Эпизоотический процесс	Лекция № 3 Эпизоотический процесс	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 2 Основные правила и общие методы диагностики инфекционных болезней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 4 Эпизоотический очаг	Лекция № 4 Эпизоотический очаг	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 3 Проведение массовых серологических исследований	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 5 Номенклатура и классификация инфекционных болезней	Лекция № 5 Номенклатура и классификация инфекционных болезней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 4 Организация массовых аллергических исследований	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 6 Эпизоотический мониторинг и основы эпизоотического обследования	Лекция № 6 Эпизоотический мониторинг и основы эпизоотического обследования	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 5 Патологоанатомическая диагностика Инфекционных болезней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 7 Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней	Лекция № 7 Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 6 Методика эпизоотологического обследования хозяйства	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 8 Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней	Лекция № 8 Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2

		Практическое занятие № 7 Организация и проведение общих и специальных Профилактических мероприятий в благополучных хозяйствах	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	
	Тема 9 Принципы терапии инфекционных болезней	Лекция 9 Принципы терапии инфекционных болезней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 8 Организация и проведение карантинных и ограничительных мероприятий в неблагополучных хозяйствах	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 10 Основы ветеринарной санитарии	Лекция № 10 Учение о ветеринарной санитарии	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 9 Биологические препараты и их классификация по назначению	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	1
		Контрольная работа по темам ПЗ №№ 1-8	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Контрольная работа	1
2	Раздел 2 Частная эпизоотология				2
	Тема 11 Сибирская язва	Лекция № 11 Сибирская язва	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 10 Сибирская язва (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 12 Туберкулез	Лекция № 12 Туберкулез	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 11 Туберкулез (диагностика, дифференциальная диагностика,	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2

		профилактика и меры борьбы)			
Тема 13 Бруцеллез	Лекция № 13 Бруцеллез		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
	Практическое занятие № 12 Бруцеллез (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
Тема 14 Бешенство	Лекция № 14 Бешенство		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
	Практическое занятие № 13 Бешенство (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
Тема 15 Лептоспироз	Практическое занятие № 14 Лептоспироз		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
Тема № 16 Листерииоз	Практическое занятие № 15 Листерииоз (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
Тема 17 Ящур	Практическое занятие № 16 Ящур (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
Тема 18 Сальмонеллез	Лекция 15 Сальмонеллез		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
	Практическое занятие № 17 Сальмонеллез (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
Тема 19 Колибактериоз	Лекция № 16 Колибактериоз		ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2,		2

			ОПК-6.3)		
		Практическое занятие № 18 Колибактериоз (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	1
		Контрольная работа по темам ПЗ №№ 9-17	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Контрольная работа	1
	Тема 20 Энтеротоксемия телят	Практическое занятие № 19 Энтеротоксемия телят (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 21 Эмфизематозный карбункул	Лекция № 17 Эмфизематозный карбункул	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 20 Эмфизематозный карбункул (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 22 Злокачественная катаральная горячка	Лекция № 18 Злокачественная катаральная горячка	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 21 Злокачественная катаральная горячка (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 23 Лейкоз	Практическое занятие № 22 Лейкоз (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 24 Браздот	Лекция №19 Браздот (диагностика, дифференциальная	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2

		диагностика, профилактика и меры борьбы)			
		Практическое занятие № 23 Бродзот (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 25 Энтеротоксемия овец	Практическое занятие № 24 Энтеротоксемия овец (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 26 Классическая чума свиней	Лекция №20 Классическая чума свиней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 25 Классическая чума свиней (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	1
		Контрольная работа по темам ПЗ №№ 18-24	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Контрольная работа	1
	Тема 27 Африканская чума свиней	Лекция № 21 Африканская чума свиней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 26 Африканская чума свиней (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 28 Рожа свиней	Лекция № 21 Рожа свиней	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 27 Рожа свиней (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 29	Лекция № 22	ОПК-6 (ОПК-		2

	Респираторно-репродуктивный синдром	Респираторно-репродуктивный синдром	6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		
		Практическое занятие № 28 Респираторно-репродуктивный синдром (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 30 Сап	Практическое занятие № 29 Сап	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 30 Сап (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 31 Мыт	Практическое занятие № 31 Мыт лошадей		Устный опрос	2
	Тема 32 Болезнь Марека	Практическое занятие № 32 Болезнь Марека	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 33 Болезнь Марека (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 33 Болезнь Ньюкасла	Практическое занятие № 34 Б. Ньюкасла (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	1
		Контрольная работа по темам ПЗ №№ 25-31	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Контрольная работа	1
	Тема 34 Оспа	Практическое занятие № 35 Оспа (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 35 Инфекционная	Практическое занятие № 36 Инфекционная	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2,		2

	анемия лошадей	анемия лошадей	ОПК-6.3)		
		Практическое занятие № 37 Инфекционная анемия лошадей (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 36 Миксоматоз	Практическое занятие № 38 Миксоматоз кроликов	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
		Практическое занятие № 39 Миксоматоз (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 37 Парвовирусный энтерит	Практическое занятие № 40 Парвовирусный энтерит собак	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема 38 Алеутская болезнь норок	Практическое занятие № 41 Алеутская болезнь норок	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)		2
	Тема 39 Алеутская болезнь норок	Практическое занятие № 42 Алеутская болезнь норок (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	1
		Контрольная работа по темам ПЗ №№ 32-36	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Контрольная работа	1
	Тема	Практическое занятие № 43 Коронавирусная инфекция животных	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема	Практическое занятие № 44 Парагрипп-3 крупного рогатого скота	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема	Практическое занятие № 45 Грипп кур	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема	Практическое занятие № 46 Инфекционный ларинготрахеит кур	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2
	Тема	Практическое занятие № 47 Инфекционная анемия цыплят	ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)	Устный опрос	2

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1 Основы общей эпизоотологии		
1	Тема 1 Введение в эпизоотологию	Связь эпизоотологии с другими науками. Задачи эпизоотологии на современном этапе ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
2	Тема 2 Основы учения об инфекции и инфекционной болезни	Динамика и клинические формы проявления инфекционных болезней ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 3 Эпизоотический процесс	Характеристика способов, путей, фаз и факторов передачи возбудителя ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 4 Эпизоотический очаг	Виды эпизоотических очагов ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 5 Номенклатура и классификация инфекционных болезней	Эволюция инфекционных болезней ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 6 Эпизоотический мониторинг и основы эпизоотического обследования	Комплексный метод эпизоотического обследования ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 7 Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней	Охрана благополучных хозяйств ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 8 Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней	Повышение общей и специфической резистентности животных на территории эпизоотического очага ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 9 Принципы терапии инфекционных болезней	Эпизоотологическое, экономическое обоснование и особенности лечения инфекционных болезней ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 10 Основы ветеринарной санитарии	Средства для проведения дезинсекции и дератизации ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
Раздел 2. Частная эпизоотология		
	Тема 12 Пастереллез	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 13 Актиномикоз	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы
	Тема 14 Столбняк	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз.

		Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 15 Вирусные пневмониты молодняка (короно-, рото-, рео- и аденовирусная инфекции молодняка)	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 16 Паратуберкулез	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 17 Медленные инфекции овец	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 18 Парвовирусная болезнь свиней	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы
	Тема 19 Инфекционный энцефаломиелит	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 20 Респираторный микоплазмоз	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)
	Тема 21 Вирусная геморрагическая болезнь	Эпизоотологические данные. Патогенез. Клинические признаки. Патологоанатомические изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика и меры борьбы ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		
1	Введение в эпизоотологию	Л	Лекция беседа
2	Основы учения об инфекции и инфекционной болезни	Л	Лекция беседа
3	Эпизоотический процесс	Л	Лекция беседа
4	Эпизоотический очаг	Л	Лекция беседа
5	Номенклатура и классификация инфекционных болезней	Л	Лекция беседа

6	Эпизоотический мониторинг и основы эпизоотического обследования	Л	Лекция беседа
7	Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней	Л	Лекция беседа
8	Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней	Л	Лекция беседа
9	Принципы терапии инфекционных болезней	Л	Лекция беседа
10	Основы ветеринарной санитарии	Л	Лекция беседа
11	Сибирская язва	Л	Лекция беседа
12	Туберкулез	ПЗ	Групповое обсуждение
13	Бруцеллез	ПЗ	Групповое обсуждение
14	Бешенство	ПЗ	Групповое обсуждение
15	Сальмонеллез	ПЗ	Групповое обсуждение
16	Колибактериоз	ПЗ	Групповое обсуждение
17	Эмфизематозный карбункул	ПЗ	Групповое обсуждение
18	Злокачественная катаральная горячка	ПЗ	Групповое обсуждение
19	Брадзот	ПЗ	Групповое обсуждение
20	Классическая чума свиней	ПЗ	Групповое обсуждение
21	Африканская чума свиней	ПЗ	Групповое обсуждение
22	Рожа свиней	ПЗ	Групповое обсуждение
23	Респираторно-репродуктивный синдром	ПЗ	Групповое обсуждение
24	Сап	ПЗ	Групповое обсуждение
25	Болезнь Марека	ПЗ	Групповое обсуждение

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6. 1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности

1. Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Контрольная работа по темам ПЗ №№ 1-8

1. Личная профилактика и правила работы при противоэпизоотических мероприятиях
2. Основные правила и общие методы диагностики инфекционных болезней
3. Проведение массовых серологических исследований
4. Организация массовых аллергических исследований
5. Патологоанатомическая диагностика инфекционных болезней
6. Методика эпизоотологического обследования хозяйства
7. Организация и проведение общих и специальных профилактических мероприятий в благополучных хозяйствах
8. Организация и проведение карантинных и ограничительных мероприятий вне благополучного хозяйства

Контрольная работа по темам ПЗ №№ 9-17

9. Биологические препараты их классификация по назначению
10. Сибирская язва (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
11. Туберкулез (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)

12. Бруцеллез (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
13. Бешенство (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
14. Лептоспироз (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
15. Листерия (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
16. Ящур (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
17. Сальмонеллез (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)

Контрольная работа по темам ПЗ №№ 18-24

- 18 Колибактериоз
(диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
- 19 Энтеротоксемия телят (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
- 20 Эмфизематозный карбункул
(диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
- 21 Злокачественная катаральная горячка
(диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
- 22 Лейкоз (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
- 23 Браздот (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
- 24 Энтеротоксемия овец (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)

Контрольная работа по темам ПЗ №№ 25- 32

25. Классическая чума свиней (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
26. Африканская чума свиней (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
27. Рожа свиней (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
28. Респираторно-репродуктивный синдром
(диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
29. Сап (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
30. Мыт (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
31. Болезнь Марека (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
- 32 Ньюкасла (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)

Контрольная работа по темам ПЗ №№ 33-36

33. Оспа
(диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
34. Инфекционная анемия лошадей (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
35. Миксоматоз (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)
36. Парвовирусный энтерит собак (диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы)

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (7-ой семестр - зачет)

1. Определение предмета, задачи и методы эпизоотологии.
2. Методы эпизоотологического исследования.
3. Эпизоотологический анализ и эпизоотологический мониторинг.
4. Инфекционный процесс и его формы проявления. Ворота инфекции.
5. Патогенность и её критерии.
6. Виды инфекций (по происхождению, по локализации, по числу участвующих возбудителей, по виду восприимчивых организмов).
7. Стадии течения инфекционных болезней и формы их клинического проявления.
8. Понятие об эпизоотическом процессе, его сущность, составные части, первичные и вторичные движущие силы.
9. Источник и резервуар возбудителя инфекции.
10. Механизм, пути и факторы передачи возбудителя инфекции.
11. Восприимчивый организм, как третья сила эпизоотического процесса.
12. Закономерности развития эпизоотического процесса его стадийность и формы проявления.
13. Понятие «Эпизоотический очаг» и виды эпизоотических очагов.
14. Неблагополучный пункт. Угрожаемая зона. Природная очаговость и виды природных очагов.
15. Интенсивные эпизоотологические коэффициенты: заболеваемость, смертность, инцидентность (показатель заболеваемости), превалентность (распространенность).
16. Экстенсивные эпизоотологические коэффициенты: нозологический профиль, коэффициенты соотношения, коэффициенты наглядности.
17. Иммуитет и его виды.
18. Иммунная система.
19. Центральная роль макрофага в антиинфекционном иммунитете.

20. Популяции, субпопуляции лимфоцитов и их свойства.
21. Стадии развития гуморального и клеточного иммунного ответа.
22. Сущность противобактериального иммунитета.
23. Сущность противовирусного иммунитета.
24. Иммунологическая толерантность.
25. Противоэпизоотические мероприятия, связанные с выявлением и обезвреживанием источника возбудителя инфекции.
26. Задачи и порядок проведения эпизоотологического обследования эпизоотического очага.
27. Противоэпизоотические мероприятия, направленные против механизма передачи возбудителя инфекции.
28. Карантин и ограничения. Цель этих мероприятий.
29. Порядок наложения и снятия карантина. Чем определяются сроки снятия карантина. Что запрещается осуществлять по условиям карантина.
30. Обязательные действия после наложения карантина. Ответственность за соблюдение, организацию и проведение карантинных мероприятий.
31. Основные задачи и принципы противоэпизоотической работы.
32. Правила по охране хозяйств от заноса инфекций.
33. Общая профилактика и её сущность.
34. Составить сопроводительный документ к пробам крови для исследования на инфекционные болезни.
35. Составить сопроводительный документ на патологический материал.
36. Специфическая профилактика и её сущность.
37. Вакцины, способы и правила вакцинации.
38. Поствакцинальные реакции и поствакцинальные осложнения.
39. Составить акт на проведение вакцинации.

Критерии выставления оценки студенту на зачете:

	Критерии	
«зачтено»		Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
« не зачтено»		Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на дополнительные вопросы преподавателя

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (8-ой семестр - зачет)

1. Понятие об инфекции и инфекционной болезни.
2. Возбудители инфекции и сущность их болезнетворного действия, факторы патогенности.

3. Значение состояния организма животного и влияние внешних факторов на возникновение и развитие инфекции.
4. Распространение патогенных микробов в организме животного.
5. Виды и формы инфекции, проявление и динамика инфекционной болезни
6. Иммунологическая реактивность и иммунитет.
7. Виды иммунитета.
8. Аллергия и анафилаксия.
9. Практическое использование иммунологии
10. Понятие об эпизоотическом процессе
11. Эпизоотическая цепь и ее звенья- первое звено (источник возбудителя инфекции). второе звено (механизм передачи возбудителя). Третье звено (восприимчивое животное).
12. Степень проявления эпизоотического процесса.
13. Динамика, сезонность и периодичность эпизоотий
14. Движущие силы эпизоотического процесса
15. Определение эпизоотический очаг.
16. Виды очагов.
17. Природная очаговость инфекционных болезней, структура и виды природных очагов.
18. Характер и значение эпизоотических связей между домашними и дикими животными
19. Понятие о номенклатуре и классификации инфекционных болезней.
20. Классификация острых и хронических болезней.
21. Микробиологическая классификация инфекционных болезней.
22. Классификация МЭБ.
23. Эпизоотологическая классификация.
24. Средства иммунопрофилактики.
25. Применение биопрепаратов.
26. Общие принципы терапии животных при инфекционных болезнях
27. Сибирская язва.
28. Туберкулез.
29. Бруцеллез.
30. Лептоспироз.
31. Пастереллез.
32. Болезнь Ауески.
33. Ящур.
34. Оспа млекопитающих (коров, свиней, овец).

Критерии выставления оценки студенту на зачете:

Критерии

«зачтено»

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя

« не зачтено»

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуве-

ренно, с большими затруднениями отвечает на дополнительные вопросы преподавателя

2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (9-ой семестр - экзамен)

1. Рожа свиней
2. Классическая чума свиней
3. Болезни свиней с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта: дизентерия
4. Болезни свиней с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта: вирусный гастроэнтерит
5. Болезни свиней с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта: отечная болезнь поросят
6. Болезни свиней с преимущественным поражением дыхательной системы: энзоотическая пневмония
7. Болезни свиней с преимущественным поражением дыхательной системы: грипп свиней
8. Болезни свиней с преимущественным поражением дыхательной системы: инфекционный атрофический ринит
9. Болезни свиней с преимущественным поражением дыхательной системы: актино-бацилярная пневмония
10. Болезни свиней с преимущественным поражением ЦНС: болезнь Тешена
11. Болезни свиней с преимущественным поражением половой системы: хламидиоз
12. Болезни свиней с преимущественным поражением половой системы: кампилобактериоз
13. Болезни свиней с преимущественным поражением половой системы: репродуктивно-респираторный синдром свиней (PPСС),
14. Болезни свиней с преимущественным поражением половой системы: парвовирусная болезнь свиней.
15. Болезнь Ньюкасла
16. Сальмонеллез
17. Пуллороз
18. Колибактериоз.
19. Респираторный микоплазмоз.
20. Инфекционный бронхит
21. Ларинготрахеит
22. Орнитоз
23. Алеутская болезнь норок
24. Бактериальные инфекции молодняка (сальмонеллез)
25. Псевдоманоз норок.
26. Миксоматоз.
27. Панлейкопения кошек.
28. Чума плотоядных.
29. Сап лошадей
30. Коронавирусная инфекция животных
31. Парагрипп-3 крупного рогатого скота
32. Грипп кур
33. Инфекционный ларинготрахеит кур
34. Инфекционная анемия цыплят

Оценка

Критерии оценивания

Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

При изучении дисциплины планируется использование традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов и выставление оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» либо «зачет», «незачет».

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.

Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Критерии

«зачтено»

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя

« не зачтено»

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на дополнительные вопросы преподавателя

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Инфекционные болезни животных: Учебник / Под ред. Сидорчука А.А., Масимова Н.А., Крупальник В.Л. и др., 2-е изд., перераб. И доп. – М.: НИЦИНФРА-М, 2016. – 954 с.

2. Алиев А.С. Эпизоотология с микробиологией. – М.: Лань, 2017. – 440 с. ЭБС .
Режим доступа: <https://lanbook.com/catalog/veterinariya/epizootologiya-s-mikrobiologiej-72902226/>

3. Эпизоотология с микробиологией: учебник / А.С. Алиев, Ю.Ю. Данко, И.Д. Ещенко, А.В. Кудрявцева; под редакцией В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 432 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90154>

4. Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология: учебник / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, В.И. Плешакова. – 4-е изд., доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 500 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91906>.

7.2 Дополнительная литература

1. Куриленко А.Н. Инфекционные болезни молодняка сельскохозяйственных животных. – М.: Колос, 2000. – 144 с.
2. Инфекционные болезни животных / В.А. Кузьмин [и др.]; под ред. А.А. Кудряшова, А.В. Святского. – СПб, 2007. – 607 с.
3. Инфекционные болезни лабораторных животных / А.А. Сидорчук, А.А. Глушков. – СПб, 2009. – 128 с.
4. Инфекционные болезни животных: Учебное пособие /А.А. Сидорчук и др./Под общей ред. академика РАСХН Воронина В.С. – М.: Колос, 2007. – 670 с.
5. Урбан В.П. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией: Учебное пособие.– Л., Колос,;2003. – 216 с.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Закон Российской Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-1 "О ветеринарии".

7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Бобкова Г.Н., Бобков А.А. Меры борьбы и профилактика инфекционных болезней, общих для животных и человека: Учебно-методическое пособие. – Брянск: Брянская ГСХА, 2010. – 102 с.

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

Таблица 9

Организации	Адрес
Центральная научная с.-х. библиотека	http://www.cnshb.ru (открытый доступ)
Министерство сельского хозяйства	http://www.mcsx.ru (открытый доступ)
Онлайн-библиотека	http://www.vetlib.ru (открытый доступ)
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru (открытый доступ)
Справочно-поисковые системы	
Рамблер	http://www.rambler.ru (открытый доступ)
Яндекс	http://www.ya.ru (открытый доступ)
Информационные агентства	
Интерфакс	http://www.interfax.ru (открытый доступ)
РосБизнес Консалтинг	http://www.rbc.ru (открытый доступ)
Группа агропрод	http://www.agroprod.kg (открытый доступ)
Периодические издания	
Справочник ветврача	http://vet-spravka.biz/ (открытый доступ)

Животноводство России
Журнал «Ветеринария»
Журнал «Ветеринарный врач»

<http://www.zzi.ru> (открытый доступ)
<http://www.zzi.ru> (открытый доступ)
E.mail: vetrach-vnivi@mail.ru (открытый доступ)

Правовые системы

Гарант
Консультант плюс
Кодекс

<http://www.garant.ru> (открытый доступ)
<http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
<http://www.kodeks.ru> (открытый доступ)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 4-ый учебный корпус, лекционный зал	Трибуна, стол президиума, специализированная мебель (столы и стулья), мультимедиа проекторная, учебная доска
Учебная аудитория для практических занятий, 4-ый учебный корпус, каб. 159	Стол для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, мультимедиа проекторная, учебная доска
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, читальные залы библиотеки	Стол, стулья, компьютеры
Общежитие № 8 и 9, комнаты для самоподготовки	Стол и стулья

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Для успешного усвоения дисциплины студенту необходимо принимать активное участие в освоении каждой темы в процессе обучения. Учебный материал – учебники, монографии, научные статьи, законодательные акты, лекционный материал – способствует консолидации усилий, обучающихся и преподавателя при освоении предмета. Студенту рекомендуется не откладывать неувоенный материал, а сразу же обсуждать его с преподавателем во время практических занятий и лекций.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студенты, пропустившие занятия, обязаны самостоятельно изучить соответствующие разделы дисциплины, получить вопросы для самостоятельной работы у преподавателя и защитить отработываемую тему.

Студенты, пропустившие занятие обязаны самостоятельно изучить тему дисциплины по материалу учебников, учебных и учебно-методических пособий, получить и выпол-

нить задание, защитить его у преподавателя. Студенты, пропустившие более 35% занятий в семестре, допускаются к экзамену только по разрешению деканата.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Обучение студентов по дисциплине «Организация ветеринарного дела» проводится в соответствии с методической концепцией, реализуемой на кафедре ветеринарной медицины. Основные положения концепции преподавания дисциплины включают следующие элементы:

– аудиторная работа преподавателя со студентами на лекционных и практических занятиях;

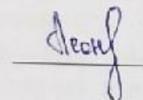
– осуществление текущего и промежуточного контроля знаний.

Для организации самостоятельной работы обучающихся предусмотрена возможность использования учебной, учебно-методической и научной литературы кафедры, получения консультаций у ведущих преподавателей.

В процессе проведения занятий за каждым студентом закрепляется рабочее место. Обучающиеся получают конкретные задания для самостоятельной работы.

Результаты выполнения работ и выводы по проделанной работе вносятся в рабочие тетради, которые сдаются для проверки преподавателю в конце занятия и при допуске к экзамену.

Рабочая программа разработана
Леонтьевой И.Л., к.б.н., ст. преподавателем



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария, направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и «Болезни мелких домашних животных» (квалификация выпускника –специалист)

Маннапов Альфир Габдуллович, зав. кафедрой аквакультур и пчеловодства, д.б.н., проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и Болезни мелких домашних животных, квалификация выпускник – специалист, разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ветеринарной медицины (разработчик – Леонтьева И.Л. к.б.н., ст. преподаватель).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Эпизоотология и инфекционные болезни» закреплена 1 **компетенция**. Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» составляет 9 зачётных единицы (324 часа).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» предполагает 25 занятий в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

11. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (устный опрос, контрольная работа), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме 2-х зачетов и экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария».

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 4 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 5 наименований, методические рекомендации – 1 источник, Интернет-ресурсы – 19 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария».

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Эпизоотология и инфекционные болезни».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и «Болезни мелких домашних животных» (квалификация выпускника – специалист), разработанная Леонтьевой И.Л., с. преподавателем, к.б.н. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Маннапов А.Г., зав. каф. аквакультур и пчеловодства, д.б.н.

_____ « _____ » _____ 2020 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.0.34 «Эпизоотология и инфекционные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария, направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и «Болезни мелких домашних животных» (квалификация выпускника – специалист)

Маннаповым Альфир Габдулловичем, зав. кафедрой аквакультур и пчеловодства, д.б.н., проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и Болезни мелких домашних животных, квалификация выпускника – специалист, разработанную в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре ветеринарной медицины (разработчик – Леонтьева И.Л. к.б.н., ст. преподаватель).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Эпизоотология и инфекционные болезни» закреплена 1 **компетенция**. Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» составляет 9 зачётных единиц (324 часа).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Программа дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» предполагает 25 занятий в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (устный опрос, контрольная работа), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачетов и экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как

дисциплины базовой части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименований, методические рекомендации – 1 источник, Интернет-ресурсы – 19 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Эпизоотология и инфекционные болезни».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни» ОПОП ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность (профиль) «Репродукция домашних животных» и «Болезни мелких домашних животных» (квалификация выпускника – специалист), разработанная Леонтьевой И.Л., с. преподавателем, к.б.н. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Маннапов А.Г., зав. каф. аквакультур и пчеловодства, д.б.н.

_____ «_____» _____ 201_ г.