

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической
комиссии технологического
факультета  (Л.Л. Ошкина)
«13» мая 2019 г.

Декан технологического
факультета  (Г.В. Ильина)
«13» мая 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**

Направление подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) программы
Ветеринарно-санитарная экспертиза

(программа бакалавриата)

Квалификация
«Бакалавр»
Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа дисциплины «Инфекционные болезни» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. №939

Составитель рабочей программы:

кандидат биол. наук, доцент



А.В. Остапчук

Рецензент:

доктор с.-х. наук, профессор



А.И. Дарьин

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Ветеринария»
« 13 » мая 2019 года, протокол № 11

Заведующий кафедрой:

кандидат биол. наук, доцент



А.В. Остапчук

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии
технологического факультета

«13» мая 2019 года, протокол № 13

Председатель методической комиссии

технологического факультета



Л.Л. Ошкина

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Инфекционные болезни» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) программы Ветеринарно-санитарная экспертиза

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Инфекционные болезни» для обучающихся технологического факультета по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) программы Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Программа содержит необходимые разделы, позволяющие получить представление о ее содержании, образовательных технологиях, используемых в ходе преподавания данной дисциплины. Сформулированы цели и задачи дисциплины, запланированы результаты обучения, содержание лекций и лабораторных занятий с указанием отведенного для их освоения времени.

Содержание разделов дисциплины «Инфекционные болезни», приведенное в программе, соответствует современному состоянию науки и включает рассмотрение необходимых теоретических вопросов и практических проблем возникновения и распространения инфекционных заболеваний животных.

Рецензируемая рабочая программа обеспечит выполнение основной задачи курса – формирования у студентов представлений и навыков в области естественных наук.

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Ветеринария».

В целом, рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой производства
продукции животноводства

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ



А.И. Дарьин

Выписка из протокола № 13
заседания методической комиссии технологического факультета
от 13.05.2019 г.

Присутствовали: Л.Л. Ошкина -
председатель, члены комиссии: Г.В.
Ильина, А.В. Остапчук, А.А. Галиуллин,
Г.И. Боряев, А.И. Дарьин, Д.Г. Погосян,
В.Н. Емелин

Повестка дня

Вопрос №3. Рассмотрение рабочей программы и ФОС дисциплины «Инфекционные болезни» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) программы Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Слушали: Ошкину Л.Л., которая отметила, что рабочая программа и ФОС дисциплины «Инфекционные болезни», подготовленные к.б.н., доцентом кафедры ветеринарии Остапчуком А.В. и представленные на рассмотрение методической комиссии, рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Ветеринария», протокол №11 от 13 мая 2019 г.

Постановили: Рабочую программу и ФОС дисциплины «Инфекционные болезни» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) программы Ветеринарно-санитарная экспертиза, подготовленные к.б.н., доцентом кафедры ветеринарии Остапчуком А.В. утвердить.

Председатель методической комиссии
технологического факультета



Л.Л. Ошкина

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств дисциплины «Инфекционные болезни» по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) программы «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (квалификация выпускника «Бакалавр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. №939.

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к обязательной части дисциплин учебного плана Б1.О.22. Предшествующими курсами дисциплины «Инфекционные болезни» являются дисциплины «Биология с основами экологии» и «Микробиология». Является базовой для дисциплин «Производственный ветеринарно-санитарный контроль», «Болезни рыб, пчел», «Болезни пушных зверей», ветеринарно-санитарной практики.

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:
перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно перейти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения дисциплины «Инфекционные болезни» в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС и современным требованиям рынка труда:

- способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии (ОПК-6).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Качество ФОС обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

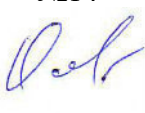
На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы дисциплины «Инфекционные болезни» по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) программы «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (квалификация выпускника «Бакалавр»), разработанный Остапчуком А.В., доцентом кафедры «Ветеринария» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, соответствует ФГОС и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт: Пирумов Баграт Иванович, заместитель руководителя
Управления Россельхознадзора по Республике Мордовия и Пензенской области


(подпись)

« 30 » августа 20 21 г.

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 2020 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза предше- дателя ме- тодической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	4. Объем и структура дисциплины	Изменение объема и положения дисциплины в учебном плане	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
3	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
4	Приложение ФОС	Включение раздела 6.7 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 2021 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	30.08.2021, №22 	30.08.2021, № 16 	01.09.21 г.
2	10	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	30.08.2021, №22 	30.08.2021, № 16 	01.09.21 г.

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе (2023 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	30.08.2023, № 13 	30.08.2023, № 16 	01.09.2023

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 2024 г.)**

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председател я методическ ой комиссии	С какой даты вводятс я
3	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица)	26.08.2024, №14 	26.08.2024, № 21 	01.09. 2024

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 2025 г.)**

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председател я методическ ой комиссии	С какой даты вводятс я
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица)	27.08.2025, №16 	29.08.2025, № 12 	01.09. 2025

Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины
(редакция от 2026 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
2	8	Новая редакция раздела «Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине», в т. ч. в форме заданий тестового типа представлены в приложении. Задания тестового типа могут быть использованы при проведении диагностических процедур, в т. ч. диагностической работы, в рамках НОКО.	Протокол № 16 31.08.2026 г. 	Протокол №12 от 31.08.2026 г. 	01.09.2026
3	9	Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	Протокол № 16 31.08.2026 г. 	Протокол №12 от 31.08.2026 г. 	01.09.2026
4	10	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение по дисциплине»	Протокол № 16 31.08.2026 г. 	Протокол №12 от 31.08.2026 г. 	01.09.2026

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью учебной дисциплины «Инфекционные болезни» – дать студенту сумму теоретических и практических знаний по инфекционным болезням животных, привить навыки лабораторных исследований по выявлению инфекционных возбудителей, внести вклад в формирование всесторонне подготовленного ветеринарно-санитарного эксперта.

Задачей дисциплины является:

- освоение методов проведения научно-обоснованных мероприятий по борьбе с инфекционными болезнями животных на фермах, комплексах, в частном секторе с учетом конкретных природно-хозяйственных условий;
- использование нормативной и технической документации, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности;
- готовность осуществлять лабораторный и производственный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-6:

ОПК-6 - Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

Индикаторы и дескрипторы формирования части соответствующей компетенции, касающейся влияния на организм природных факторов, оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

Таблица 2.1– Планируемые результаты обучения по дисциплине «Инфекционные болезни», индикаторы достижения компетенции ОПК-6, перечень оценочных средств

	Код индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-1_{ОПК-6}	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	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6})	Знать: существующие мероприятия профилактики и контроля инфекционных и контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций	Доклад (сообщение), собеседование, тест
2	ИД-2_{ОПК-6}	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	УЗ (ИД-2 _{ОПК-6})	Уметь: проводить оценку риска возникновения инфекционных болезней у животных, включая импортируемых животных и продуктов животного происхождения	Доклад (сообщение), собеседование, тест
3	ИД-3_{ОПК-6}	Владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})	Владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения инфекционных заболеваний животных	Доклад (сообщение), собеседование, тест

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 учебного плана, опирается на знания, полученные при освоении дисциплин «Микробиология», «Санитарная микробиология», «Вирусология», «Гигиена животных», «Болезни рыб, пчел», «Болезни пушных зверей»; является основой для изучения дисциплин «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и морепродуктов», «Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных рынках», «Ветеринарно-санитарная экспертиза птицы и продукции птицеводства».

4 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Инфекционные болезни» составляет 5 зачетных единиц или 180 ч. (таблица 4.1). **Форма промежуточной аттестации** – зачет, экзамен.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Инфекционные болезни» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (5 семестр)	заочная форма обучения (3 курс, зимняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	33/0,917	-
1.1	Лекции	Лек	16/0,444	-
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	-	-
1.3	Лабораторные работы	Лаб	16/0,444	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,8/0,022	-
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,005	-
1,6	Консультация	КПЭ	-	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы	СР	39/1,083	-
2.1	Самостоятельная работа	СР	39/1,083	-
2.2	Подготовка к экзамену		-	-
	Всего	По плану	72/2	-

Таблица 4.2 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Инфекционные болезни» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (6 семестр)	заочная форма обучения (3 курс, летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	35,15/0,976	-
1.1	Лекции	Лек	16/0,444	-
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	-	-
1.3	Лабораторные работы	Лаб	16/0,444	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,8/0,022	-
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	-	-
1,6	Консультация	КПЭ	2/0,055	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	0,35/0,009	-
2	Общий объем самостоятельной работы	СР	72,85/2,024	-
2.1	Самостоятельная работа	СР	39,2/1,089	-
2.2	Подготовка к экзамену		33,65/0,935	-
	Всего	По плану	108/3	-

Форма промежуточной аттестации:

По очной форме обучения – зачёт, 5 семестр, экзамен, 6 семестр.

По заочной форме обучения – зачёт, 3 курс, зимняя сессия, экзамен, 3 курс, летняя сессия.

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Инфекционные болезни» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Общая эпизоотология	Эпизоотология как наука, ее предмет и задачи, история и достижения на современном этапе. Эпизоотический процесс и его движущие силы: источник возбудителя инфекции, механизм передачи, восприимчивые животные. Закономерности развития и проявления эпизоотического процесса. Эпизоотический очаг и природная очаговость. Основы эпизоотологического исследования. Общие принципы организации и проведения противоэпизоотических мероприятий. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней.	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
2	Частная эпизоотология	Диагностика сибирской язвы. Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза. Диагностика и дифференциальная диагностика бруцеллеза и инфекционного эпидидимита баранов. Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при кампилобактериозе. Диагностика, дифференциальная диагностика клостридиозов КРС и овец. Диагностика оспы, мероприятия по профилактике и ликвидации.	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
3	Инфекционные болезни птиц	Диагностика и дифференциальная диагностика сальмонеллеза, пуллороза, колибактериоза. Диагностика и дифференциальная диагностика ИЛТ, инфекционного бронхита птиц. Диагностика и диф. диагностика респираторного микоплазмоза и орнитоза. Методы диагностики, дифференциальная диагностика и мероприятия при болезни Марек и лейкозе птиц. Инфекционные болезни уток и гусей.	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})

5.2 Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов и формы обучения

Таблица 5.2.1 – Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.
1	1	Эпизоотология как наука, ее предмет и задачи	История и достижения на современном этапе. Эпизоотологические аспекты учений об инфекции и иммунитете. Основы эпизоотологического исследования. Общие принципы организации и проведения противоэпизоотических мероприятий. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней.	2
2	1	Эпизоотический процесс и его движущие силы. Сущность эпизоотологического процесса.	Эпизоотический процесс и его движущие силы: источник возбудителя инфекции, механизм передачи, восприимчивые животные. Эпизоотологический очаг и природная очаговость инфекционных болезней. Закономерности развития и проявления эпизоотического процесса. Эпизоотический очаг и природная очаговость.	2
3	1	Значение и роль ветеринарной санитарии в профилактике	Значение и роль ветеринарной санитарии в профилактике и ликвидации инфек-	2

		и ликвидации инфекционных болезней	ционных болезней, получении продуктов животноводства высокого качества. Ветеринарно-санитарные мероприятия при транспортировке и экспортно-импортных операциях.	
4	1	Дезинфекция	Дезинфекция: виды, методы и средства; организация дезинфекционных работ в различных хозяйствах.	2
5	2	Сибирская язва	Диагностика сибирской язвы, мероприятия по ликвидации болезни в эпизоотическом очаге и неблагополучном пункте.	2
6	2	Оспа	Патогенез и течение оспы. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации.	2
7	2	Бруцеллез	Диагностика и дифференциальная диагностика бруцеллеза и инфекционного эпидидимита баранов. Профилактические и оздоровительные противобруцеллезные мероприятия.	2
8	2	Кампилобактериоз и клостридиозы	Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при кампилобактериозе. Диагностика, дифференциальная диагностика клостридиозов КРС и овец.	2
9	2	Туберкулез	Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза. Профилактические и оздоровительные противотуберкулезные мероприятия.	2

10	2	Инфекционные заболевания молодняка	Колибактериоз (colibacteriosis) (эшерихиоз, колидиарея, колисепсис). Анаэробная энтеротоксемия животных (enterotoxaemia infectiosa anaerobica). Коронавирусный энтерит телят (koronaviridae infection bovis). Парвовирусная инфекция (parvoviridae infection bovis).	2
11	2	Диагностика, дифференциальная диагностика и мероприятия при бактериальных инфекциях молодняка	Псевдомоноз (pseudomonosis). Реовирусная инфекция молодняка крупного рогатого скота (reovirus disease of cattle). Риновирусная инфекция (риновироз) (bovine rhinovirus infection (rinovirosis)) молодняка крупного рогатого скота. Ротавирусная инфекция телят (rotaviridae infection bovinum). Сальмонеллез (salmonellosis). Стрептококкоз (streptococcosis).	2
12	2	Инфекционные болезни крупного рогатого скота	Диагностика пневмоэнтеритов крупного рогатого скота, мероприятия по профилактике и ликвидации (ИРТ, парагрипп-3, ВД).	2
13	2	Инфекционные болезни свиней	Диагностика рожи свиней. Профилактические и оздоровительные мероприятия. Заполнение перфокарт. Система профилактических и оздоровительных мероприятий при энзоотической пневмонии, актинобациллезной плевропневмонии и	2

			гемофилезном полисерозите свиней. Диагностика, способы лечения, профилактика и оздоровительные мероприятия при РРСС и парвовирусной инфекции свиней.	
14	2	Инфекционные болезни лошадей	Диагностика и система мероприятий при бактериальных болезнях лошадей (сап, мыт, сальмонеллезный аборт). Диагностика и система мероприятий при вирусных болезнях лошадей (ринопневмония, ИЭМЛ, ИНАН).	1
15	2	Болезни пушных зверей.	Болезни кунных. Диагностика миксоматозов, вирусной геморрагической болезни кроликов.	1
16	3	Инфекционные болезни птиц	Диагностика и дифференциальная диагностика сальмонеллеза, пуллороза, колибактериоза. Профилактические и оздоровительные мероприятия. Диагностика и дифференциальная диагностика ИЛТ, инфекционного бронхита птиц, мероприятия при болезни Марека и лейкозе птиц.	2
17	3	Инфекционные болезни уток и гусей.	Профилактические и оздоровительные мероприятия. Методы диагностики, дифференциальная диагностика	1
18	3	Микоплазмозы и орнитозы птиц	Диагностика и диф. диагностика респираторного микоплазмоза и орнитоза. Профилактические и оздо-	1

			ровительные мероприятия. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликви- дации.	
Итого				32

5.3 Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание

Таблица 5.3.1 – Наименование тем семинарских и практических работ, их объем в часах и содержание (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2020 г.)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч
1	1	Меры личной профилактики при зооантропонозах, работе с заразным материалом и проведении противоэпизоотических мероприятий.	1
2	1	Комплексный метод диагностики инфекционных болезней. Серологические и аллергические исследования животных.	1
3	1	Правила взятия и пересылки патологического материала для исследований на инфекционные болезни. Инструменты и приборы, применяемые в противоэпизоотической работе.	1
4	1	Биологические препараты, их классификация по назначению, правила транспортировки, хранения, применения, учета и оценки перед применением.	1
5	1	Индивидуальные и групповые способы иммунизации животных. Этиотропная и патогенетическая терапия при инфекционных болезнях.	1
6	1	Методика эпизоотологического обследования хозяйства, составление акта обследования. Методы оценки эпизоотологической эффективности специфических мероприятий.	1
7	1	Средства дезинфекции, классификация дезинфицирующих средств и их практическое применение.	1
8	1	Средства и способы дезинсекции, дератизации.	1
9	1	Способы обеззараживания трупов, отходов животноводства, навоза, сточных вод.	1
10	2	Диагностика сибирской язвы, мероприятия по ликвидации болезни в эпизоотическом очаге и неблагополучном пункте.	1
11	2	Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза. Профилактические и оздоровительные противотуберкулезные мероприятия.	1

12	2	Диагностика и дифференциальная диагностика бруцеллеза и инфекционного эпидидимита баранов. Профилактические и оздоровительные противобруцеллезные мероприятия	1
13	2	Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при кампилобактериозе	1
14	2	Диагностика, дифференциальная диагностика клостридиозов КРС и овец	1
15	2	Оспа. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации.	1
16	2	Диагностика, дифференциальная диагностика и мероприятия при бактериальных инфекциях молодняка.	1
17	2	Диагностика пневмоэнтеритов крупного рогатого скота, мероприятия по профилактике и ликвидации (ИРТ, парагрипп-3, ВД).	2
18	2	Болезни свиней Диагностика рожи свиней. Профилактические и оздоровительные мероприятия. Заполнение перфокарт.	2
19	2	Система профилактических и оздоровительных мероприятий при энзоотической пневмонии, актинобациллезной плевропневмонии и гемофилезном полисерозите свиней.	2
20	2	Диагностика, способы лечения, профилактика и оздоровительные мероприятия при РРСС и парвовирусной инфекции свиней.	1
21	2	Болезни лошадей Диагностика и система мероприятий при бактериальных болезнях лошадей (сап, мыт, сальмонеллезный аборт).	2
22	2	Диагностика и система мероприятий при вирусных болезнях лошадей (ринопневмония, ИЭМЛ, ИНАН).	1
23	2	Болезни пушных зверей. Диагностика миксоматозов, вирусной геморрагической болезни кроликов.	1
24	3	Болезни птиц. Диагностика и дифференциальная диагностика сальмонеллеза, пуллороза, колибактериоза. Профилактические и оздоровительные мероприятия.	1
25	3	Диагностика и дифференциальная диагностика	1

		стика ИЛТ, инфекционного бронхита птиц. Профилактические и оздоровительные мероприятия.	
26	3	Диагностика и диф. диагностика респираторного микоплазмоза и орнитоза. Профилактические и оздоровительные мероприятия.	1
27	3	Методы диагностики, дифференциальная диагностика и мероприятия при болезни Марекка и лейкозе птиц.	1
28	3	Инфекционные болезни уток и гусей. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации.	1
Итого			32

5.4 Распределение трудоёмкости самостоятельной работы (СР) по видам работ с указанием формы обучения

Таблица 5.4.1 – Распределение трудоемкости самостоятельной работы (СР) по видам работ (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Вид работы	Время, ч.
1	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по разделам	54
2	Подготовка доклада с презентацией	9,2
3	Подготовка к тестированию по разделам	15
Итого		78,2

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Инфекционные болезни»

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося приведены в таблицах 6.1.1 и 6.1.2.

Таблица 6.1.1 – Темы, задания и вопросы для самостоятельного изучения (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Тема	Вопросы, задание	Время, ч	Рекомен- дуемая ли- тература
1	Общая эпизо- отология	<p>1. Эпизоотология как наука, ее предмет и задачи, история и достижения на современном этапе. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p> <p>2. Эпизоотологические аспекты учений об инфекции и иммунитете. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p> <p>3. Эпизоотический процесс и его движущие силы: источник возбудителя инфекции, механизм передачи, восприимчивые животные. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p> <p>4. Закономерности развития и проявления эпизоотического процесса. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p> <p>5. Эпизоотический очаг и природная очаговость. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p> <p>6. Основы эпизоотологического исследования. Общие принципы организации и проведения противоэпизоотических мероприятий. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p> <p>7. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней.</p> <p>8. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p> <p>9. Значение и роль ветеринарной санитарии в профилактике и ликвидации инфекционных болезней, получении продуктов животноводства высокого качества. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})</p>	54	1,2

		10. Дезинфекция: виды, методы и средства; организация дезинфекционных работ в различных хозяйствах. ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})		
2	Частная эпизо-отология	1. Болезни крупного рогатого скота. ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 2. Болезни свиней ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 3. Болезни лошадей. ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 4. Болезни пушных зверей. ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})		
3	Инфекционные болезни птиц	1.Болезни птиц. ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 2.Инфекционные болезни уток и гусей. ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 3.Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации. ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})		1,2
4	Доклад	Тематика докладов	9,2	1,2
5	Тестирование	Тестовые задания	15	1,2
Итого			78,2	

Таблица 6.1.2 – Темы, задания и вопросы для самостоятельного изучения (заочная форма обучения) (редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Тема	Вопросы, задание	Время, ч	Рекомен- дуемая ли- тература
1	Общая эпизо- отология	<p>21. Эпизоотология как наука, ее предмет и задачи, история и достижения на современном этапе. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>22. Эпизоотологические аспекты учений об инфекции и иммунитете. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>23. Эпизоотический процесс и его движущие силы: источник возбудителя инфекции, механизм передачи, восприимчивые животные. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>24. Закономерности развития и проявления эпизоотического процесса. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>25. Эпизоотический очаг и природная очаговость. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>26. Основы эпизоотологического исследования. Общие принципы организации и проведения противоэпизоотических мероприятий. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>27. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней.</p> <p>28. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>29. Значение и роль ветеринарной санитарии в профилактике и ликвидации инфекционных болезней, получении продуктов животноводства высокого качества. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p>	124	1,2

		30.Дезинфекция: виды, методы и средства; организация дезинфекционных работ в различных хозяйствах. 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})		
2	Частная эпизо-отология	9. Болезни крупного рогатого скота. 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 10. Болезни свиней 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 11. Болезни лошадей. 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 12. Болезни пушных зверей. 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})		
3	Инфекционные болезни птиц	7. Болезни птиц. 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 8. Инфекционные болезни уток и гусей. 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) 9. Диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации. 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})		1,2
4	Доклад	Тематика докладов	10,9	1,2
5	Тестирование	Тестовые задания	15	1,2
Итого			149,9	

В процессе изучения вопросов используется основная и дополнительная литература, указанная в таблицах 9.1 и 9.2, а также ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (таблица 9.4), профессиональные базы данных и справочные материалы (таблица 9.5).

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 7.1 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (очная форма обучения)

№ раздела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	Лаб	Беседа. Значение диагностики инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных, ее цели, связь с повышением продуктивности животных (работа малыми группами по 3-5 чел.).	2
2	Лаб	Работа в малых группах. Подготовка препаратов для микроскопирования (работа малыми группами по 3-5 чел.).	4
Итого			6

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, в т.ч. в форме заданий тестового типа, представлены в Приложении.

Задания тестового типа могут быть использованы при проведении диагностических процедур, в т.ч. диагностической работы, в рамках НОКО.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Инфекционные болезни»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Эпизоотология с микробиологией [Электронный ресурс] : учебник / А.С. Алиев [и др.] ; под ред. В.А. Кузьмина, А.В. Святковского. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 432 с. https://e.lanbook.com/book/90154 .	-	-
2	Инфекционные болезни животных: учебник [Электронный ресурс] / А.А. Сидорчук, Н.А. Масимов, В.Л. Крупальник [и др.] ; под ред. А.А. Сидорчука. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 954 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=942734	-	-

Таблица 9.1.2– Дополнительная литература по дисциплине «Инфекционные болезни»

№ п/ п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обуча- ющихся
1	Профилактика инфекционных болезней животных аэрозолями химических и биологических препаратов [Электронный ресурс] : монография / А.Т. Кушнир [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 192 с. https://e.lanbook.com/book/71717	-	-

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Инфекционные болезни»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

*Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
(редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026)*

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Сервис «Открытое образование» // Электронный ресурс / http://openedu.ru/	свободный
2	Сервис «Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус» // Электронный ресурс / http://sirius.online/	свободный
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс http://e.lanbook.com/	По договору
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» https://rucont.ru/	По договору

Таблица 9.2.2 - Доступ (удалённый доступ) ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам

№ п/п	Наименование базы данных	Условия доступа
1.	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/struktturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau) - собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2.	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3.	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsnb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4.	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5.	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6.	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоонт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:

7.	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8.	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9.	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
10.	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/elibrary/)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11.	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/ - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
12.	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
13.	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	В зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
14.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
15.	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
16.	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) - сторонняя	Доступ свободный
17.	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	Доступ свободный
18.	Национальная платформа открытого образования (https://npod.ru/about)- сторонняя	Доступ свободный
19.	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности	Доступ свободный

	(https://www1.fips.ru/)- сторонняя	
20.	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
21.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
22.	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/)- сторонняя	Доступ свободный
23.	Центр «ЛИБНЕТ» (http://www.nilc.ru/skk/)- сторонняя	Доступ свободный
24.	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя	Доступ свободный
25.	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ (https://primo.nl.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1) - сторонняя	Доступ свободный
26.	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Доступ свободный

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине «Инфекционные болезни» (редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026)

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет». Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4340 Лаборатория клинической диагностики, фармакологии и токсикологии	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 «Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
3	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
4	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Помещение для научно- исследовательской работы	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p

11 Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Инфекционные болезни»

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов складывается из: самостоятельной работы в учебное время, самостоятельной работы во внеурочное время, самостоятельной работы в Интернете.

Условно самостоятельную работу студентов по цели можно разделить на базовую и дополнительную. Базовая самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля. Базовая СР может включать следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на лабораторных занятиях;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к лабораторным работам и семинарским занятиям;
- подготовка к контрольной работе и коллоквиуму;
- подготовка к зачету и аттестациям;
- подготовка доклада по заданной проблеме.

Дополнительная самостоятельная работа (ДСР) направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины.

Обязательно следует чередовать работу и отдых, например, 40 минут занятий, затем 10 минут – перерыв. В конце каждого дня подготовки следует проверить, как вы усвоили материал: вновь кратко запишите планы всех вопросов, которые были проработаны в этот день.

Методические рекомендации к лекционным занятиям. Основу дисциплины составляют лекции. В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Работа

на лекции. Составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой. В лекциях – вопросы для самостоятельной работы студентов, указания на источник ответа в литературе.

Методические рекомендации к практическим занятиям. Изучение дисциплины «Инфекционные болезни» требует наличия у обучающегося, наряду с учебной литературой, рабочей тетради и комплекта канцелярских принадлежностей (авторучки, цветных карандашей, линейки, транспортира). При подготовке к лабораторным работам обучающимся необходимо изучить материалы лекции, соответствующий раздел основной литературы, ознакомиться с дополнительной литературой. В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

Методические рекомендации к проведению устного опроса. Система опроса выглядит как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем. Характерной чертой коллоквиума является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией. Выбирается ведущий и 5–6 комментаторов по проблемам темы. Выбираются основные направления темы, и преподаватель предлагает студентам вопросы, от решения которых зависит решение всей проблемы. Ведущий продолжает занятие, он даёт слово комментаторам, привлекает к обсуждению всю группу. Коллективное обсуждение приучает к самостоятельности, активности, чувству сопричастности к событиям. При этом происходит закрепление информации, полученной в результате прослушивания лекций и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения. Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности студентов. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу жизненных и профессиональных задач. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, студент должен определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить своё отношение к ситуации, предложить варианты решения проблемы.

Методические рекомендации при подготовке к тестированию. Одной из эффективных форм текущего контроля знаний студентов является тестирование знаний студентов. Усвоение каждого раздела экологии контролируется проведением тестирования по пройденному материалу. При подготовке к тестированию следует обращать внимание на фактический материал, на логику в изложении экологических закономерностей, терминологию. При решении тестовых заданий, прежде всего, нужно внимательно, не один раз, прочесть вопрос, а затем предлагаемые ответы.

Методические рекомендации при подготовке к промежуточной аттестации. При подготовке к промежуточной аттестации необходимо, прежде

всего, получить перечень вопросов, который следует внимательно изучить. Ответы на вопросы, выносимые к контролю, освещаются в лекционном курсе, содержатся в рекомендуемых учебных пособиях. При самостоятельной подготовке нужно помнить, что промежуточная аттестация предполагает ориентирование во всех пройденных темах, в связи с чем, подготовка должна проводиться заблаговременно. Для того, чтобы получить допуск к промежуточной аттестации, необходимо, чтобы все пропущенные лабораторные занятия были отработаны, должен быть вовремя представлен доклад. Необходимо работать с конспектами, материалами лекций, получить и закрепить навыки решения ситуационных задач, уметь приводить необходимые примеры.

12 Словарь терминов

1. **Берджи определитель бактерий** – систематизированный перечень названий таксонов бактерий с описанием морфологических, биологических и экологических свойств. В данном справочнике помещены ключи к идентификации микроорганизмов. В 1984 году вышло 9-е, в 1994 – 10-е издание
2. **Автотрофы, аутотрофы.** (от греч *autos* – сам, *trophe* – питание) Микроорганизмы, источником питания которых, осуществляемого путем фотосинтеза (**фотоавтотрофы**) или хемосинтеза (**хемоавтотрофы**), служат простейшие неорганические вещества. Данные микроорганизмы играют важнейшую роль в круговороте веществ в природе.
3. **Автохтонные микроорганизмы.** (англ. – *autochthonous microorganisms*) Микроорганизмы, типичные и постоянные обитатели данной экосистемы (напр. почвы, желудочно-кишечного тракта и т.д.)
4. **Аллохтонные микроорганизмы.** (англ. – *allochthonic microorganisms*) Чуждые данной экосистеме микроорганизмы, присутствующие в ней временно или пребывающие в состоянии покоя. Наличие их зависит от случайного изменения внешних условий (повышения концентрации питательных веществ или от добавления новых, определенных веществ), позволяющих развиваться вышеуказанным микроорганизмам.
5. **Архебактерии** (англ. – *archaeobacteria*). Большая группа бактерий, представляющих собой древнейшую эволюционную ветвь живых существ, по мнению ряда ученых (А.П. Красильников) новое царство органического мира. Они открыты Woese с соавт. (1978) в результате сравнительного анализа высококонсервативных информационных молекул (16S 18S рРНК), измеряющих как эволюционные отношения, так и эволюционные расстояния между организмами. Имеют общие с прокариотами (структура клеточной стенки, тип аутотрофной фиксации, цитохромы и т.д.), эукариотами (общий рибосомальный белок, наличие гистонов и нитронов в хромосоме ДНК) и уникальные свойства, к которым относятся: особенности структуры липидов и полисахаридов в клеточной стенке, рибосомальных белков состава 55S , 16S , рРНК, тРНК, особый тип фотосинтеза, отсутствие тимина в общей ветви тРНК, способность некоторых видов размножаться при 100°C и выше.
6. **Биотип, биовар** – внутривидовая систематическая категория. Вариант микроорганизма, отличающийся по каким либо биологическим свойствам от других вариантов данного вида.
7. **Консорция** (англ. – *consortium*). Группа взаимозависимых микроорганизмов, способных расти на определенных субстратах только коллективно.
8. **Мезофилы** (англ. – *mesophil(e)s*). Микроорганизмы (большинство почвенных и водных бактерий), температурный оптимум для которых лежит в диапазоне от 20 до 42°C.

9. **Термофилы** (англ.- *thermophils*). Микроорганизмы, способные жить преимущественно при относительно высоких температурах (до 70°C). Естественным местом обитания являются горячие источники и термальные воды. В практических целях их используют для очистки сточных вод, получения термостабильных ферментов и т.д.
10. **Психрофилы, криофилы** (англ.-- *psychrophiles*) – холодолюбивые микроорганизмы достигающие максимальной скорости роста при температуре ниже 20°C. Широко встречаются в почве и в воде зон умеренного климата; вызывают порчу пищевых продуктов в холодильниках
11. **Метабиоз** (англ. – *metabiosis*). Взаимосвязь двух организмов, когда предшествующий обеспечивает условия существования для последующего, а затем погибает.
12. **Сапрофиты** (от греч. *sapros* мертвый + *phytos* рост) – микроорганизмы и растения, для которых в отличие от паразитов источник питания – органические вещества отмерших организмов и выделений животных, естественная среда обитания – мертвая материя и которые ведут свободный, сапрофитический образ жизни. Это основные представители деструкторов – многочисленной группы экологического сообщества живых существ. Вместе с тем сапрофиты могут быть нормальными обитателями кишечника животных. Существует ряд сапрофитов, способных размножаться в подходящих системных или локальных условиях внутри организма или в его некротизированных тканях и токсическими продуктами своего метаболизма вызывать специфические заболевания – **сапронозы (сапрофитозы)**.
13. **Паразитарная система** – биологическая система в общепринятом значении, компонентами которой являются популяции паразита и хозяина (29,30), а также абиотические факторы окружающей среды; в свою очередь крупные компоненты экосистем. В целях систематизации правомерно употребление в словосочетаниях типа **инфекционная паразитарная система, гельминтозная паразитарная система** и т.п. Это важнейшее понятие в экологии возбудителей заразных болезней, основная теоретическая и практическая категория эволюции последних. В рамках паразитарных систем взаимодействие популяций паразита и хозяина подчиняется общим биоценотическим закономерностям, их микро- и макроэволюция как динамика живых систем происходит под влиянием общих для всего живого движущих сил. Популяция хозяина служит средой обитания паразита, а восприимчивость организма-хозяина определяется, как его способность функционировать на популяционном (видовом) уровне в качестве биологически узнаваемого соактанта соответствующей паразитарной системы (таблица 1).
14. **Саморегуляция паразитарных систем** – обеспечение совокупностью образующих их компонентов самосохранения, самовоспроизводства и динамического равновесия в меняющихся условиях среды. Основные факторы и механизмы биосистемной саморегуляции в этом случае: (i) гетерогенность взаимодействующих популяций (33) (компонентов системы) по признакам их отношения друг к другу, прежде всего степени патогенности па-

разита и восприимчивости хозяина, (ii) динамическая изменчивость обеих популяций по этим признакам, (iii) фазовые состояния и переходы их в соответствии с фазами эпизоотического процесса в цикле *эпизоотии – межэпизоотический период*, (iv) регуляция фазовых состояний взаимодействующих популяций биологическими и социально-хозяйственными, т.е. внутренними и внешними факторами (В.Д.Беляков). Саморегуляция полностью относится к категории **эпизоотический процесс**.

15. **Патогенность** (от греч. *pathos* – болезнь + *genes* – рождающий) – в самом общем определении это болезнетворность, способность вызывать различные заболевания; свойство, присущее многим факторам и агентам химической, физической, биологической, патофизиологической природы (отравления, ожоги, травмы, заражения, обменные нарушения). Патогенность возбудителей заразных болезней – способность вызывать специфические патологические процессы своим физическим присутствием и воздействием (гельминты, членистоногие), истощением или разрушением жизненно важных веществ и субстратов (кровопаразиты, вирусы), прямым воздействием токсических метаболитов (бактерии), извращением или подавлением нормальных функций систем организма (возбудители геморрагических лихорадок, иммунодефицитов). Это определение касается уровня инфекционного процесса, т.е. взаимодействия **возбудитель + восприимчивый организм**. Патогенность – видовое свойство возбудителя, способность вызывать определенную заразную болезнь, систематическая предпосылка нозологической самостоятельности последней. Слово патогенный правомерно употреблять в сочетании патогенный микроорганизм, но оно неприемлемо в сочетаниях с понятиями более низкого, внутривидового ранга – штамм, вариант, изолят. Вместе с тем в экологическом представлении патогенность – главный механизм отрицательного влияния популяции паразита на популяцию хозяина, важный атрибут функционирования и саморегуляции паразитарных систем. Это находит отражение в закономерных фазовых переходах степени патогенности возбудителей от высокой до низкой в цикле *эпизоотии – межэпизоотический период* в полном соответствии с *принципом внезапного повышения патогенности* при эпизоотическом распространении паразитов на новых территориях или в незащищенных популяциях восприимчивых животных и *правилу усиления интеграции биосистем* в сбалансированных паразитарных системах межэпизоотического периода. Отсюда следует важный тезис – **не всякий патоген – паразит, но всякий паразит – патоген**.

16. **Возбудители заразных болезней** – общее определение живых существ-патогенов, способных при проникновении и введении в организм животных (т.е. при заражении) вызвать у них специфические патологические процессы вследствие своей жизнедеятельности. К этой категории относятся представители многих систематических групп – от вирусов до животных (таблица 2). В качестве смысловых аналогов используются такие определения, как заразное начало, патоген, инфекционный или патогенный агент, патогенный микроорганизм (микроб) или паразит. По экологиче-

скому типу возбудители-патогены делятся на *паразитов* и *сапрофитов*. Таким образом, принципиально важен тезис – **патогенов больше, чем паразитов** (В.Д. Тимаков).

17. **Ревертанты** (англ. – *revertant*) – микроорганизм, у которого в результате обратной или супрессорной мутации полностью или частично восстанавливаются признаки исходного (дикого) организма. Данная ситуация возможна опасна при использовании живых, аттенуированных вакцин.
18. **Заразные болезни** (англ. *communicable diseases*) – передающиеся болезни, патологические состояния организма, возникающие вследствие заражения живым патогеном – специфическим возбудителем. В этимологическом смысле *зараза* собственно русское слово, приставочное производное от *разить*, используется в обиходном обращении как синоним слова инфекция. **Заразная болезнь – основной систематический элемент эпизоотологии**; критерием для выделения заразной болезни в самостоятельную нозологическую форму служит этиологический фактор, уникальность ее специфического возбудителя как биологического вида. В соответствии с экологическим типом возбудителей и их взаимоотношениями с восприимчивыми организмами заразные болезни делятся на **паразитозы** и **сапронозы (сапрофитозы)**. К последним близки еще два экологических типа – **оппортунистические** и **внесистемные** (тупиковые) инфекции.
19. **Контагиозность** – заразительность, фундаментальное свойство заразной болезни передаваться от больных животных здоровым, основанная на способности возбудителя распространяться по эпизоотической цепи (40).
20. **Паразитозы** – общее определение для заразных болезней всех групп (инфекций, микозов, инвазий, инфестаций) в том случае, если их возбудители являются паразитами восприимчивого хозяина, образуют с ним устойчивую паразитарную систему с уровнем взаимодействия **популяция возбудителя + популяция восприимчивых животных**. Поскольку, исходя из *принципа биологического узнавания*, устойчивость паразитарной системы пропорциональна ее специфичности, патогенные паразиты в большинстве своем моногостальны и многопатогенны. Поэтому к паразитозам относятся большинство заразных болезней, специфически поражающих отдельные виды животных, при них формируется эпизоотическая цепь (40) эстафетной, последовательной передачи и распространения патогенного паразита, развивается полноценный эпизоотический процесс (38).
21. **Сапронозы, сапрофитозы** – общее определение для инфекций и микозов, вызываемых сапрофитами, возбудители которых не являются паразитами, а ведут сапрофитический образ жизни. В этом случае последствия заражения ограничиваются уровнем инфекционного процесса (85), т.е. взаимодействием **возбудитель + восприимчивый организм**, эстафетой передачи возбудителя не происходит и не образуется паразитарной системы с межпопуляционным уровнем взаимодействия. Эпизоотическая цепь (40) ограничивается элементарной ячейкой эпизоотического процесса – **источник возбудителя + механизм передачи + восприимчивый организм** (41) – и в таком случае принято говорить о «биологическом тупике» возбудителя.

Поэтому, хотя и для сапронозов заболеваемость может быть высокой, здесь типичны **спорадичность, энзоотичность, природная очаговость** (54, 55, 57). В числе многочисленных примеров – клостридиозы, иерсиниозы, рожа, листериоз, лептоспирозы, многие пищевые токсикоинфекции, при которых **резервуаром, амплификатором и источником возбудителя** (64, 65, 66) являются абиотические факторы, где возбудители свободно живут и размножаются независимо от организма животного. Как правило, возбудители сапронозов характеризуются полипатогенностью и вызывают тяжелую патологию, что обусловлено отсутствием взаимной адаптации патогенов этого типа и восприимчивых животных, как это происходит в паразитарных системах при паразитозах.

22. **Внесистемные инфекции, тупиковые инфекции** – инфекции и инфекционные болезни, возникающие при случайном заражении патогенным паразитом восприимчивого животного, не являющегося его хозяином, вне устойчивой паразитарной системы. Такие ситуации близки, по сути, сапронозам, также характеризуются тяжелой патологией, последствия заражения ограничиваются уровнем инфекционного процесса (71) и сопровождаются «биологическим тупиком» для возбудителя в виду экологической удаленности его от поражаемого хозяина. Типичные примеры: болезнь Ауески у жвачных и плотоядных (основной хозяин возбудителя – свиньи), бешенство у жвачных (основной хозяин – плотоядные).
23. **Антропонозы** – заразные болезни человека.
24. **Зоонозы** – (1) в отечественной ветеринарии – заразные болезни животных. (2) В медицинской литературе согласно рекомендациям ВОЗ это болезни (инфекции, их возбудители), свойственные как людям, так и другим позвоночным животным и распространяющиеся среди них естественным путем. Оба определения укоренились и широко употребляются.
25. **Териозы** (от греч. *therion* – зверь) – заразные болезни диких животных.
26. **Популяция животных** – в общебиологическом представлении это совокупность особей, населяющих определенную территорию и связанных общностью процессов воспроизводства и выживания, основной компонент и систематическая единица биологического вида. Для сельскохозяйственных и домашних животных, разводимых и обитающих главным образом в искусственных условиях, этому соответствует поголовье животных на любом уровне упорядочения (например, поголовье свиней, овец на ферме, в стаде, хозяйстве, районе и т.д., популяция кошек, собак или поголовье животных в частном секторе населенного пункта, и т.д.).
27. **Популяция возбудителя заразной болезни** – в общебиологическом определении то же самое. Более конкретно это природная (дикая) популяция, взаимодействующая с популяцией восприимчивых животных как компонент стабильной паразитарной системы (при паразитозах) или занимающая оригинальную, поддающуюся упорядочению собственную экологическую нишу в абиотической среде, служащую резервуаром и амплификатором. Популяция возбудителя – центральное понятие в его экологии и эволюции вызываемой им заразной болезни. Любая совокупность паразитов, бакте-

рий, вирусов более низкого ранга (образцы, культуры, изоляты) соответствует понятию микропопуляции (см. таблицу 1).

28. **Штамм возбудителя** – это низшая систематическая категория, обозначающая чистую культуру какого либо вида, биотипа, варианта. В экологическом плане штамм представляет определенную, локальную популяцию с оригинальными, стабильными свойствами (признаками), отражающими своеобразие эволюционирующих паразитарных систем. Природные штаммы характеризуют возбудителей в конкретных эпизоотических ситуациях (эпизоотические, межэпизоотические, природноослабленные и т.п.). Обозначают штамм произвольно: по месту выделения, номеру регистрации и т. п.
29. **Изоляты** – понятие «доштаммового ранга» – (1) культуры микроорганизмов изолированные (выделенные) из какого – либо конкретного источника, (2) генетически изолированные популяции разных видов.
30. **Гетерогенность популяции** – неоднородность, разнообразие состава любой биологической популяции по изучаемому признаку, основанное на наличии разных генотипов. Внутрипопуляционное разнообразие – фундаментальное свойство живой материи, одна из аксиом биологии. Приспособленность, жизнеспособность любой биологической популяции пропорциональны генетической гетерогенности ее компонентов по нужному признаку: чем богаче генофонд, больше разнообразных генотипов, тем больше вариантов и выше статистическая вероятность выживания популяции в неблагоприятных и меняющихся условиях за счет того, что в числе генотипов окажутся приспособленные и продолжат существование популяции. Поэтому гетерогенность популяций возбудителей заразных болезней и восприимчивых животных – одна из основных предпосылок саморегуляции паразитарных систем (16) (см. таблицу 1).
31. **Микрофлора** – определенная и относительно устойчивая совокупность микроорганизмов различных видов, сообитающих в конкретных экологических условиях абиотической среды или населяющих системы и органы животных, сложившаяся как микробиоценотическое сообщество. Обычно это определение применяется для обозначения нормальной и «условно-патогенной» микрофлоры (микрофлора рубца, кишечника, кожи, раны и т.п.). Синонимы – **микробиоценоз, микробный пейзаж** – чаще употребляются для обозначения более крупных совокупностей микроорганизмов в окружающей среде (применительно к животноводческим объектам, территориям).
32. **Индикаторные микроорганизмы** – вирусы, простейшие, грибы которые указывают на: а) на уровень санитарного состояния каких либо объектов (животноводческих помещений, мясоперерабатывающих предприятий и т.п.) по выше указанным показателям; б) на степень загрязнении объектов внешней среды (воды, воздуха, пищевых продуктов, кожного покрова животных, рук человека и так далее) по выше указанным критериям, что может свидетельствовать о возможности их контаминации патогенной микрофлорой; в) сдвиг в состоянии здоровья макроорганизма или санитарных

показателей объекта; г) косвенное присутствие в объектах или макроорганизме каких либо биологических или химических субстратов, при которых возможно их развитие.

33. **Микробизм** – экологический феномен, означающий существование специфического микробиоценоза «условно-патогенных» и патогенных микроорганизмов в крупных, относительно стабильных хозяйственных группировках или популяциях животных, прежде всего промышленных животноводческих предприятиях, с целым комплексом условий его возникновения, формирования, сохранения, развития и эволюции. Микробизм, или стойловая микрофлора, – основной фактор так называемой внутренней, стадной патологии промышленного животноводства, массовых инфекций молодняка, ассоциированных экзо- и эндогенных инфекций, предопределяющий напряженность эпизоотологических ситуаций, их этиологическую и нозологическую структуру. Видовой состав циркулирующих в условиях микробизма возбудителей динамически стабилен и специфичен, он зависит от эпизоотологического перемешивания животных из разных хозяйств, включения и закрепления, таким образом, в биоценоотическом кругообороте новых возбудителей.
37. **Эпизоотология** (от греч. *epi* – над + *zoon* – животное + *logos* – учение) – в отечественной ветеринарии это научная дисциплина, изучающая причины, условия, закономерности возникновения, распространения, угасания различных болезней животных, разрабатывающая на этой основе методы профилактики и борьбы с ними. Делится на общую эпизоотологию, изучающую закономерности и общие категории, и частную эпизоотологию, изучающую особенности отдельных заразных болезней. Поскольку это сложное слово буквально означает изучение явлений, имеющих массовый, популяционный, наиндивидуальный характер, в зарубежной литературе в него вложен более широкий смысловой спектр – изучение заболеваемости и других явлений, относящихся к здоровью и воспроизводству животных в популяции, с целью разработки мероприятий по обеспечению их благополучия и повышению продуктивности. Эпизоотология – одна из важнейших ветеринарных дисциплин, поскольку она решает наиболее сложные вопросы науки и практики заразной патологии животных. Эта дисциплина во многом интегральная, в ней концентрируются знания и опыт как общебиологических, так и специальных ветеринарных наук. Вполне правомерно применить классический тезис – все науки несут помол на мельницу эпизоотологии (по Сталибрассу). Эпизоотология относится к ряду наук, аналогичных, по сути, применительно к популяциям иных крупных систематических групп, в частности, включающему **эпифитотиологию** для мира растений и **эпидемиологию** для человека. Однако в англоязычной литературе обычно для всего ряда наук используется понятие эпидемиология, в лучшем случае с атрибутивными дополнениями (*veterinary epidemiology*).
38. **Эпизоотический процесс** – возникновение и распространение заразной болезни в популяции животных, результат взаимодействия **популяция**

возбудителя + популяция восприимчивых животных с участием движущих сил – источника возбудителя, механизма передачи и распространения, восприимчивых организмов, основанный на реализации эпизоотической цепи. Сущность эпизоотического процесса – **экология возбудителя в популяциях восприимчивых организмов** (В.М. Жданов). Для паразитарных систем эпизоотический процесс является одним из основных атрибутов функционирования и стабильности; только в этом случае эпизоотический процесс как основа циркуляции возбудителя непрерывен, неизбежно заражение, встреча паразита с хозяином для поддержания его биологического вида, осуществления жизненного цикла. По своей сути эпизоотический процесс при паразитозах – смысловой аналог паразитарной системы в действии.

39. **Противоречия эпизоотического процесса** – комплекс явлений и факторов, возникающих в ходе эпизоотического процесса и обусловленных им, оказывающих обратное влияние на его развитие и определяющих в конечном итоге эволюцию заразной болезни. В основном это динамические изменения движущих сил эпизоотического процесса – источника возбудителя, механизма его передачи и восприимчивости животных: (i) сокращение численности источников возбудителя, обусловленная летальностью и иммунизацией, (ii) снижение активности распространения возбудителя, нередко временное прекращение передачи в результате гибели части животных, выработки иммунитета, проведения противоэпизоотических и санитарных мероприятий, (iii) массовое изменение восприимчивости животных за счет приобретения постинфекционного иммунитета, (iv) изменение генотипа животных с последующей селекцией и формированием популяций с определенной устойчивостью к отдельным инфекциям, (v) изменение генотипа возбудителей и возникновение их популяций, способных преодолевать защитные механизмы и системы восприимчивых животных или поражать животных новых видов (по А.А. Сохину).
40. **Эпизоотическая цепь** – цепная последовательность трансмиссии заразного начала от источника восприимчивому животному, понятие, конкретизирующее трансмиссию. В зависимости от способов и путей передачи возбудителя эпизоотическая цепь может быть различной. Три основных ее типа отражают (i) **векторное распространение**, относящееся как к традиционным трансмиссивным (кровяным) инфекциям (86), передающимся членистоногими переносчиками (арбовирусные, протозойные инфекции), так и к болезням, передающимся инъекционным способом через укусы больными животными с невральная локализацией возбудителя (бешенство, болезнь Ауески жвачных), (ii) **прямую передачу**, которая также делится на горизонтальную и вертикальную (от родителей потомству), а к последней, кроме внутриутробного заражения, относится и паравертикальная передача в постнатальный период (например, при трансмиссивном гастроэнтерите свиней), и (iii) **передаче патогенов через сапрофитическую фазу**, типичную для сапронозов, а также пищевых, кормовых токсикоинфекций и всех случаев, когда возбудитель проходит стадию размножения и накопления в

неодушевленных резервуарах (64) и амплификаторах (65) (примерами последних могут служить продукты птичьего происхождения при сальмонеллезе людей, вызванном *Salmonella enteritidis*, силос и другие консервированные растительные продукты при листериозе, водоисточники при лептоспирозах). В эпизоотических цепях трех типов реализуются источники возбудителя трех принципиально разных групп – (i) живые переносчики (одушевленные векторы), (ii) больные животные или (iii) субстраты сапрофитов (абиотические факторы).

41. **Элементарная ячейка эпизоотического процесса** – одно полноценное звено эпизоотической цепи, включающее **источник возбудителя + механизм передачи + восприимчивый организм**. В реальных условиях это два связанных заражения инфекционным состоянием или воспроизведение очередного случая инфекции (В.Д. Беляков). Может быть представлена как фактически, так и абстрактно; соответствует эпизоотической цепи разных типов.
42. **Эпизоотическая ситуация** – состояние, положение, обстановка по заразным болезням применительно к конкретной местности, региону, государству и т.д., периоду времени и любой степени интенсивности их распространения (спорадическая заболеваемость, эпизоотия, панзоотия). Эпизоотическая ситуация может определяться как благополучная, угрожаемая, неблагополучная, крайне неблагополучная, улучшающаяся.
43. **Эпизоометрические данные** – интенсивные показатели, количественно характеризующие распространение болезни и ее влияние на популяцию животных. Это **заболеваемость и смертность** – обычная общестатистическая характеристика эпизоотической ситуации для крупных регионов (государств и областей) и периодов, **летальность, инцидентность и превалентность** – более детализирующие показатели явлений эпизоотологии, получаемые в целях мониторинга, надзора и анализа.
44. **Заболеваемость** (англ. *morbidity*) – показатель охвата популяции животных какой-либо болезнью. Выражается отношением числа заболевших к общей численности восприимчивых животных в контролируемой популяции и наиболее часто вычисляется на 100000 голов.
45. **Инцидентность** (англ. *incidence*) – показатель частоты заболеваемости, появления новых случаев болезни. Выражается абсолютным количеством новых случаев заболевания или их отношением на 100, 1000, 10000 и т.д. голов в восприимчивой популяции за определенный период времени. (Ответ на вопрос, сколько животных заболело в течение недели, месяца и т.д.)
46. **Превалентность** (англ. *prevalence* – наличие, распространенность, существование) – показатель пораженности популяции животных, наличия, распространенности инфекции или болезни. Выражается отношением общего числа больных или животных с маркерами (56) инфекции на 100, 1000, 10000 и т.д. голов контролируемой популяции на данный момент или за определенный период времени. (Ответ на вопрос, какова доля пораженных животных на сегодня, за неделю, месяц и т.д.)

47. **Смертность** (англ. *mortality*) – показатель тяжести возникновения и распространения болезни, ее влияния на популяцию животных. Выражается отношением числа погибших от болезни к общей численности контролируемой популяции и вычисляется на 100, 1000, 10000 и т.д. голов.
48. **Летальность** – показатель тяжести течения болезни, ее смертельность. Вычисляется процентным отношением числа погибших от болезни к числу заболевших.
49. **Индекс контагиозности** – показатель, количественно характеризующий заразность болезни, основанной на скорости диффузии возбудителя в восприимчивой популяции животных. Выражается долей инфицированных животных, экспонированных к источнику инфекции. Индекс контагиозности специфичен для конкретной болезни. Например, для острых высококонтагиозных ящура и болезни Ньюкасла индекс контагиозности практически равен 1,0, а для хронических заболеваний с малоэффективным механизмом передачи он снижается до уровней порядка 0,01-0,1.
50. **Эпизоотия** – одна из степеней интенсивности эпизоотического процесса для определенной территории и периода времени, характеризующаяся (i) заболеваемостью, значительно превышающей обычно регистрируемую, (ii) реализацией всех атрибутов эпизоотического процесса, (iii) общностью источника инфекции, (iv) очевидной эпизоотической цепью и (v) связью между отдельными случаями болезни.
51. **Межэпизоотический период** – промежуток времени после угасания или ликвидации эпизоотии до нового подъема заболеваемости на той же территории, в течение которого не наблюдалось клинически очевидных или типичных случаев заразной болезни. Вместе с тем в межэпизоотическом периоде не исключается наличие животных-носителей инфекции (68), распространение межэпизоотических разновидностей возбудителей со сниженной вирулентностью вследствие реализации скрытого эпизоотического процесса с развитием таких явлений, как циркуляция их на иммунном фоне, иммунизирующая субинфекция, «проэпидемичивание», нестерильный иммунитет (137). В связи с этим *межэпизоотический период – наиболее важная и непредсказуемая по последствиям фаза эволюции заразной болезни.*
52. **Эпизоотическая кривая** (англ. *epizootic curve*) – графическое выражение эпизоотии как волны подъема заболеваемости от ее начала до окончания, обычно динамика инцидентности за весь контролируемый эпизоотический период. Это поддающийся графическому описанию эпизоотический элемент отдельного, самостоятельного цикла **эпизоотии – межэпизоотический период.**
53. **Панзоотия** (от греч. *pan* – все) – географически необычно широкое распространение эпизоотии заразной болезни на больших территориях с охватом стран, континентов, возможно глобальное, сопровождающееся высокой заболеваемостью.

54. **Спорадическая заболеваемость** – редкая, непостоянная заболеваемость, единичные или немногочисленные случаи болезни, между которыми трудно или невозможно установить эпизоотические связи.
55. **Энзоотия** (от греч. *en* – внутри) – заразная болезнь или возбудитель, постоянно приуроченные к определенной местности в связи с природными и социально-экономическими факторами. Энзоотичным также обозначают уровень заболеваемости, обычный для определенного региона. **Гиперэнзоотией** считается постоянная высокая пораженность (инфицированность) популяции с интенсивной циркуляцией возбудителя, что характерно для некоторых кровопаразитарных инфекций, инвазий и инфестаций.
56. **Природная очаговость** – экологический феномен, заключающийся в приуроченности некоторых заразных болезней к определенным биогеоценотическим условиям (природным очагам), где возбудитель циркулирует в природных резервуарах (64) без участия домашних животных, но может им передаваться разными путями. Это частный случай энзоотии.
57. **Природный очаг** – наименьшая территория, где в современных биогеоценозах осуществляется непрерывная циркуляция возбудителя заразной болезни без заноса его извне. Каждый природный очаг – индивидуальное явление, его границы могут быть реально определены на местности и выражены на карте.
58. **Вспышка заразной болезни** (англ. *outbreak*) – возникновение болезни у одного или нескольких животных. Определение обычно применяется для небольшой группировки одновременно заболевших особей. В животноводческих хозяйствах со стойловым содержанием поголовья этим термином может быть обозначена отдельная ферма. При свободном содержании животных, согласно рекомендациям МЭБ, размеры вспышки могут определяться конкретной площадью до 50 км².
59. **Индекс-случай** – внезапное возникновение заболевания животных несвойственной или эмерджентной инфекцией, указывающее на присутствие и скрытую активность неизвестного источника возбудителя, служащее его индикатором. В том же смысле трактуется понятие **индекс-пациент**. Оба обозначения чаще употребляются в контексте природноочаговых инфекций и применительно к болезням типа губкообразной энцефалопатии КРС.
60. **Эпизоотический очаг** – универсальное обозначение места расположения источника возбудителя заразной болезни (66), из которого в данных условиях возможна его передача и дальнейшее распространение среди восприимчивых животных. Обычно это фермы или территории, где имеются больные животные или зараженные абиотические факторы.
61. **Контакт** – в эпизоотологическом смысле любые способы соприкосновения или общения животных друг с другом или с объектами окружающей среды, при которых может происходить передача возбудителей инфекций или обмен паразитами. Контакт может быть прямым, непосредственным, или косвенным.

62. **Заражение, инфицирование** – проникновение или введение возбудителя заразной (инфекционной) болезни в организм животного, приводящее к развитию инфекционного процесса в любой его форме.
63. **Трансмиссия** – передача и распространение возбудителя заразной болезни от источника восприимчивому организму в эпизоотическом процессе. Это неотъемлемый атрибут любой заразной болезни, определяющий ее заразительность. Возможные направления и механизмы трансмиссии –
- (i) **горизонтальная при прямом, непосредственном контакте** с источником возбудителя и в его присутствии (контагиозные инфекции (100)),
 - (ii) **горизонтальная при косвенном контакте**, опосредованном одушевленными или неодушевленными векторами, например, живыми переносчиками, кормами, водой, воздухом и т.п. и разобщении, таким образом, во времени и пространстве источника возбудителя и восприимчивого организма (комариные, клещевые, кормовые, воздушно-капельные, воздушно-пылевые и т.п. инфекции), и (iii) **вертикальная** от матери потомству, тоже при своего рода непосредственном контакте (конгенитальные, или врожденные инфекции). Тип трансмиссии возбудителя отражает основную движущую силу возникновения и распространения болезни. В англоязычной литературе употребляются обозначения *food-born, water-born, tick-born, rodent-born* и т.п. болезни, в прямом переводе *производимые пищей, водой, клещами, грызунами*, а в нашем понимании пищевые, водные, клещевые, грызуновые инфекции.
64. **Резервуар возбудителя** – определенная биотическая или абиотическая среда (позвоночные или беспозвоночные животные, растения, корма, почва, воздух, органические остатки), где возбудитель может жить неопределенное время независимо от трансмиссии восприимчивому организму и переживать межэпизоотический период (51).
65. **Амплификатор** – то же, что и резервуар, но его предназначение заключается в интенсивном накоплении, количественном и качественном преобразовании возбудителя, достаточном для регулярной и массовой трансмиссии восприимчивым организмам при развитии эпизоотии. Типичные примеры амплификаторов – продукты птичьего происхождения для *Salmonella enteritidis*, консервированные растительные корма для листерий, хранящиеся овощи для иерсиний.
66. **Источник возбудителя** – еще более специализированное понятие, та же биотическая или абиотическая среда, объект или вещество, содержащие возбудителя, но уже предопределяющие возможность его трансмиссии восприимчивому организму.
67. **Животные, подозреваемые в заражении** – животные, содержащиеся совместно с зараженными особями, больными явно или скрыто, или имевшие контакт с источником инфекции. Смысловой аналог употребляемого в англоязычной литературе понятия *экспозированные к заболеванию*. Очень важная эпизоотологическая категория, по своей сути означающая недоказанный по маркерам (70), но потенциальный источник возбудителя. Как правило, это популяция внешне здоровых животных, неблагополучие ко-

торых условно и заключается в том, что экспозирование к заболеванию или другие контакты теоретически не исключают проникновения и наличия в них возбудителя заразной болезни. Практическое доказательство последнего очень сложно и зачастую даже недостижимо рациональными методами (кроме искусственного провоцирования болезни). Вопросы, связанные с условным неблагополучием животных, всегда наиболее сложны и дискуссионны, и при их решении как правило применяется **принцип презумпции зараженности** в виду невозможности доказать обратное. Такие животные – основной объект карантинирования (80).

68. **Носитель** (англ. *carrier*) – инфицированное животное (особь) без клинических признаков болезни, потенциально способное стать источником возбудителя. Употребляется в сложных словах типа *вирусоноситель*, *бациллоноситель*. Состояние носительства может быть без видимого проявления инфекции на всем протяжении (здоровое носительство), в течение инкубационного периода (86), стадии выздоровления или постконвалесценции в случае клинически выраженного заболевания (инкубационный, ранний или выздоровевший носитель). В последних случаях носительство может быть кратким или продолжительным (транзиторный, временный или хронический носитель).
69. **Популяция риска** – группировка восприимчивых животных, в наибольшей степени потенциально подверженных заболеванию. Обычно это невакцинированные (неиммунные) животные применительно к эпизоотическим инфекциям (106), в целом молодняк с недостаточно развитой иммунной системой, старые, ослабленные особи.
70. **Маркеры инфекции** – регистрируемые и имеющие диагностическое значение признаки инфекции при любой форме ее течения от манифестного до скрытого. К ним относятся патогномонические признаки заболевания, живой возбудитель, его антигены, антитела к ним, факторы клеточного иммунитета, элементы генетического материала, определяемые с помощью микробиологических, серо-иммунологических, молекулярно-генетических методов тестирования. Типичным примером маркеров инфекции являются персистирующие антитела к вирусам болезни Ауески, лейкоза КРС, агглютинины бруцелл у латентно инфицированных животных, положительные реакции на аллергены при туберкулезе и сапе, вирусемия или сероконверсия у животных в природных очагах инфекций.
71. **Серопозитивность** – установленное наличие в крови животных сывороточных антител – специфических серологических маркеров инфекции.
72. **Эпизоотологический мониторинг** (англ. *monitoring*) – форма (или вид) противоэпизоотической работы, заключается в систематическом сборе и анализе информации с целью слежения за заболеваемостью, состоянием продуктивности и другими показателями, характеризующими благополучие животных в популяции.
73. **Эпизоотологический надзор** (англ. *surveillance*) – форма более активной противоэпизоотической работы, заключается в интенсивном мониторинге, формулировании проблем, принятии управленческих решений и их

оформлении, постановке задач исполнителям, организации и проверке их исполнения с целью обеспечения благополучия животных в популяции (по В.Д. Белякову). Прогрессивная и наиболее употребляемая в последнее время форма работы при осуществлении профилактических и противоэпизоотических мероприятий.

74. **Эпизоотологический анализ** – метод детального изучения отдельного явления с применением совокупности эпизоотологических приемов и методов.
75. **Моделирование** – математическое описание эпизоотического процесса в количественных показателях при исследовании его закономерностей, главным образом, для анализа и прогнозирования эпизоотических ситуаций.
76. **Анализ «ущерб/прибыль»** (англ. *cost/benefit analysis*) – в эпизоотологии метод экономической оценки целесообразности и эффективности профилактических и противоэпизоотических мероприятий, заключающейся в определении отношения прямых потерь и снижения продуктивности животных от болезни к увеличению прибыли вследствие ее контроля. Наиболее показательный пример – восстановление и даже рост рентабельности птицеводческих хозяйств в США, потерянной из-за болезни Марека, в результате внедрения вакцинопрофилактики.
77. **Контроль болезни** (от англ. *control управление*) – (1) Целевое понятие, означающее управление болезнью с помощью различных профилактических и противоэпизоотических мероприятий, буквально **взятие болезни под контроль**. Употребляется применительно к контролируемым, *управляемым инфекциям*, например, с помощью вакцинации. (2) Употребляемое в англоязычной литературе обозначение всего комплекса профилактических и противоэпизоотических мероприятий применительно к определенной болезни. В этом контексте – смысловой аналог обиходного в отечественной эпизоотологии определения борьба с болезнью.
78. **Эрадикация** (лат. *e, ex* – из + *radix* – корень) – (1) Целевое понятие, означающее искоренение, полную ликвидацию определенной заразной болезни в любой форме ее проявления с одновременным уничтожением возбудителя в природной и искусственной среде циркуляции или поддержания (культивирования) в пределах отдельных или многих неблагополучных зон и территорий, в пределах отдельной страны или ряда стран и даже в глобальном масштабе (В.Т. Котов). Наиболее показательные примеры – искоренение чумы, контагиозной плевропневмонии и сапа в нашей стране, КЧС и ящура в Северной Америке, современное глобальное искоренение оспы человека. (2) Совокупность специальных профилактических и противоэпизоотических мероприятий, планируемых и осуществляемых для достижения этой цели.
79. **Карантин, карантинирование** – комплекс ограничительных мероприятий временного характера с целью предупреждения распространения заразной болезни, локализации и ликвидации эпизоотических очагов (60). Обычно применяется в контроле карантинных, эпизоотических инфекций. Опреде-

ляется специальными директивными положениями в соответствии с «Законом о ветеринарии» Российской Федерации. В упрощенном понимании карантин – профилактическая передержка животных в изоляции и под наблюдением.

ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный
университет»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Направление подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) программы
Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2026

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Таблица 1.1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и индикаторов достижения по дисциплине «Инфекционные болезни»

№ пп	Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Этапы формирования компетенции
1	ОПК-6 Способен идентифицирова ть опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	ИД-1 _{ОПК-6}	Знать: существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующ их ветеринарных служб	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6})	Знать: существующие мероприятия профилактики и контроля инфекционных и контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций
2		ИД-2 _{ОПК-6}	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	УЗ (ИД-2 _{ОПК-6})	Уметь: проводить оценку риска возникновения инфекционных болезней у животных, включая импортируемых животных и продуктов животного происхождения

			и кормах		
3		ИД-Зопк-1	Владеть: практическим и навыками по самостоятельн ому проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	В6 (ИД-Зопк- 1)	Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований при паразитарных заболеваниях

2 Оценочные материалы по дисциплине «Инфекционные болезни»

2.1 Оценочные материалы тестового типа

Таблица 2.1 - Задания тестового типа

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Правильный ответ	Код компетенции	Семестр
1. Задание закрытого типа на установление соответствия					
Инструкция (сценарий выполнения):					
1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.					
2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д.					
3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.					
4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)					
1.	Установите соответствие между заболеванием и его основным возбудителем. К каждой букве подберите соответствующую цифру. А.Бешенство Б.Сибирская язва В.Туберкулез Г. Аспергиллез	1. Вирус 2. Бактерия 3. Прион 4. Грибок	А1Б2В2Г4	ОПК-6	5,6
2.	Установите соответствие между инфекционным заболеванием и преимущественным видом животных, для которых оно характерно. А.Африканская чума свиней Б.Классическая чума птиц В.Инфекционный ринотрахеит Г. Алеутская болезнь	1. Крупный рогатый скот 2. Свиньи 3. Птицы 4. Норки (пушные звери)	А2Б3В1Г4	ОПК-6	5,6

3.	Установите соответствие между путем передачи возбудителя и инфекционной болезнью А. Воздушно-капельный (аэрогенный) Б. Раневой/Травматический В. Алиментарный (через корм и воду) Г. Трансмиссивный (через укусы клещей/комаров)	1. Столбняк (через глубокие раны) 2. Инфекционный ларинготрахеит птиц 3. Ящур (через сырое молоко и корма) 4. Пироплазмоз/Нодулярный дерматит — —	A2B1B3Г4	ОПК-6	5,6
4.	Установите соответствие между инфекционным заболеванием животных и его ключевым клиническим признаком. А. Бешенство Б. Ящур В. Пироплазмоз/Нодулярный дерматит Г. Бруцеллез	1. Появление узелков (бугорков) на теле 2. Обильное слюнотечение, агрессия, гидрофобия 3. Аборты во второй половине беременности 4. Афты (пузырьки и язвы) на языке и вымени	A2B4B1Г3	ОПК-6	5,6
2. Задание закрытого типа на установление последовательности					
Инструкция (сценарий выполнения): 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)					
1.	Установите правильную последовательность периодов (стадий) развития инфекционной болезни у животного от момента заражения до выздоровления.	А) Период основных проявлений (разгара) Б) Инкубационный (скрытый) период В) Период выздоровления (реконвалесценции) Г) Начальный (продромальный) период	БГАВ	ОПК-6	5,6

2.	Расположите звенья эпизоотического цепного процесса в логическом порядке, по которому распространяется инфекционное заболевание.	А) Механизм передачи возбудителя Б) Восприимчивое поголовье животных В) Источник возбудителя инфекции	ВАБ	ОПК-:6	5,6
3.	Установите правильную последовательность развития патологического процесса при заражении животного сибирской язвой.	А) Попадание спор возбудителя в организм (раны, ссадины) Б) Генерализация инфекции и развитие сепсиса В) Прорастание спор в вегетативную форму и размножение Г) Образование первичного сибиреязвенного карбункула	АВГБ	ОПК-:6	5,6
4.	Установите правильную последовательность действий ветеринарного врача при возникновении острого инфекционного заболевания на ферме.	А) Вынужденный убой или уничтожение павших животных Б) Установление карантина или ограничительных мероприятий В) Проведение вынужденной дезинфекции помещений Г) Клинический осмотр и изоляция больных особей	ГБ АВ	ОПК-:6	5,6

3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

1.	<p>В частное подворье ночью проникла дикая лиса, которая покусала собаку, находящуюся во дворе. Утром лису нашли мертвой. На следующий день собака стала проявлять сильное беспокойство, светобоязнь, отказывается от еды, наблюдается обильное слюнотечение и агрессия.</p> <p>Вопросы: Какой наиболее вероятный диагноз у собаки? Каковы должны быть действия владельца животного и ветеринарного врача?</p>		<p>Предварительный диагноз — бешенство. Владелец необходимо немедленно изолировать собаку, исключить любой контакт с людьми и другими животными и вызвать ветеринарную службу. Собаку запрещено лечить. В неблагополучном пункте проводят эвтаназию и отбор проб мозга для подтверждения диагноза в лаборатории. Людей, контактировавших с животным, направляют в травмпункт для вакцинации.</p>	ОПК-:6	5,6
----	---	--	--	--------	-----

2.	<p>В молочном хозяйстве у коров внезапно начались массовые истечения из носа и глаз, повышение температуры до 40,5 °С. На слизистой оболочке носового зеркальца появились мелкие эрозии и покраснения. При этом рацион и условия содержания животных не менялись.</p> <p>Вопросы: Заболевание какой этиологии (вирусной или бактериальной) можно заподозрить? Назовите основные меры для остановки распространения инфекции в стаде.</p>		<p>Можно заподозрить вирусную инфекцию, характерную для респираторного синдрома, например, инфекционный ринотрахеит (ИРТ) КРС.</p> <p>Необходимо немедленно наложить карантин, запретить перемещение скота, изолировать больных животных и провести клинический осмотр всего стада. Все условно здоровые животные должны быть срочно вакцинированы.</p>	ОПК-:6	5,6
----	---	--	---	--------	-----

3.	<p>Летом владелец кроликов заметил у своих питомцев сильные отеки в области век, головы и половых органов. Животные вялые, отказываются от корма, из глаз выделяется гнойный секрет. Ранее в соседнем селе был зарегистрирован падеж кроликов с аналогичными признаками.</p> <p>Вопросы: Какое заболевание поразило кроликов? Назовите главный фактор, способствующий стремительному распространению этой болезни в летний период.</p>		<p>У кроликов миксоматоз — высококонтагиозное вирусное заболевание. Главным фактором передачи и распространения инфекции летом являются кровососущие насекомые (комары, мошки, блохи), которые переносят вирус от больных животных к здоровым.</p>	ОПК-:6	5,6
4.	<p>В хозяйстве после выпаса на новом пастбище внезапно пали 2 овцы. При вскрытии, которое провели прямо на поле, наблюдается сильное увеличение селезенки и темная, дегтеобразная не свертывающаяся кровь. Трупное окоченение выражено слабо.</p> <p>Вопросы: Какое особо опасное заболевание можно заподозрить у овец? Почему категорически запрещено проводить вскрытие павших животных в данном случае?</p>		<p>Высокая вероятность сибирской язвы. Вскрытие запрещено, так как при контакте с воздухом вегетативные формы возбудителя (<i>Bacillus anthracis</i>) образуют споры. Споры крайне устойчивы в окружающей среде, что приведет к заражению почвы пастбища и созданию стойкого неблагоприятного очага на долгие годы.</p>	ОПК-:6	5,6
4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное					

<p style="text-align: center;">Инструкция (сценарий выполнения):</p> <p style="text-align: center;">1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p style="text-align: center;">2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p style="text-align: center;">3. Записать ответ в виде термина, словосочетания, дополнить предложенное</p>					
1.	Быстрое и широкое распространение заразной болезни среди животных на значительной территории (в пределах района, области, страны) называется...		эпизоотия	ОПК-:6	5,6
2.	Инфекционные болезни, общие для животных и человека, при которых животные являются источником заражения, в ветеринарии называют...		зооантропонозы / зоонозы)	ОПК-:6	5,6
3.	Любая инфекция в своем развитии проходит три обязательных звена: источник возбудителя инфекции, пути и факторы передачи, а также...		восприимчивый организм / восприимчивое животное)	ОПК-:6	5,6
4.	Путь передачи возбудителя, при котором инфекция попадает в организм животного вместе с инфицированными кормами или водой, называется...		алиментарный	ОПК-:6	5,6
<p style="text-align: center;">5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора</p>					
<p style="text-align: center;">Инструкция (сценарий выполнения):</p> <p style="text-align: center;">1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p style="text-align: center;">2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать номер правильного ответа или номера правильных ответов без пробелов и запятых (в зависимости от задания) и дать обоснование, используя четкие компактные формулировки.</p>					

1.	Через какие из предложенных путей/факторов возможна передача возбудителя высокопатогенного гриппа птиц в стаде? (Выберите все правильные варианты)	1. Через инфицированные корма и воду 2. Через укусы клещей 3. Через контакт с дикой перелетной птицей 4. Через загрязненную подстилку и инвентарь	134 Обоснование: Грипп птиц передается преимущественно аэрогенным (воздушно-капельным) и алиментарным (через пищеварительный тракт) путями. Дикие птицы являются природным резервуаром вируса, а зараженные корма, вода и инвентарь служат главными факторами передачи. Клещи не являются специфическими переносчиками данного заболевания.	ОПК-:6	5,6
2.	Какое из утверждений точно описывает главную биологическую особенность возбудителя сибирской язвы (<i>Bacillus anthracis</i>), усложняющую борьбу с ним? (Выберите один правильный ответ)	1. Возбудитель передается только половым путем 2. Бактерия способна образовывать высокоустойчивые споры во внешней среде 3. Возбудитель быстро погибает при высушивании 4. Заболевание протекает исключительно бессимптомно	2 Обоснование: Сибирская язва вызывается спорообразующей бактерией. В вегетативной форме бактерия погибает быстро, но ее споры могут сохраняться в почве и на объектах внешней среды десятилетиями, выдерживая высокие температуры и дезинфектанты.	ОПК-:6	5,6

3.	Кто является главным источником возбудителя при сибирской язве?	<p>А) Больные животные</p> <p>Б) Почва и объекты внешней среды</p> <p>В) Насекомые-переносчики</p> <p>Д) Трупы павших животных</p>	<p>АБД</p> <p>Обоснование: Сибирская язва — это типичная почвенная инфекция. Возбудитель (<i>Bacillus anthracis</i>) образует стойкие споры, которые могут сохраняться в почве десятилетиями. Основным резервуаром и источником также выступают больные животные, выделяющие возбудитель во внешнюю среду, и трупы павших животных, в которых бактерии переходят в споровую форму.</p>	ОПК-:6	5,6
4.	Выберите особо опасные инфекционные болезни, при которых в обязательном порядке устанавливаются строгие ограничительные мероприятия (карантин):	<p>А) Африканская чума свиней (АЧС)</p> <p>Б) Бешенство</p> <p>В) Оспа овец и коз</p> <p>Г) Мастит</p>	<p>АБВ</p> <p>Обоснование: Такие болезни как АЧС, бешенство, оспа овец и коз входят в список особо опасных болезней животных. При их возникновении вводятся карантинные мероприятия с целью предотвращения распространения инфекции. Мастит – хроническая и незаразная болезнь, при которой карантин не накладывается.</p>	ОПК-:6	5,6

2.2 Оценочные материалы для текущего контроля

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды оценочных материалов, формы контроля, темы и график определяется педагогическим работником.

2.3 Типовые вопросы для промежуточной аттестации

**Вопросы для промежуточной аттестации обучающихся по оценке сформированности компетенции
ОПК-6 (6 семестр)**

2.3.1 Вопросы для промежуточной аттестации (зачет)

1. Предмет и задачи эпизоотологии. Связь ее с другими науками и методы исследования. Организация изоляторов и инфекционных клиник. Правила работы с заразно больными животными. Меры личной профилактики при работе с заразным материалом. Инструменты и приборы, применяемые в противоэпизоотической работе. 33 (ИД-1ОПК-6)
2. Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитете. Сущность процессов. Особенности и методы диагностики инфекционных болезней с/х животных: эпизоотологический, клинический и патологоанатомический. Правила взятия и пересылки патматериала. 33 (ИД-1ОПК-6)
3. Биологические препараты, их классификация по назначению, правила транспортировки, хранения, учета и оценки перед их применением. Индивидуальные и групповые способы иммунизации животных. 33 (ИД-1ОПК-6)
4. Учение об эпизоотическом процессе. Факторы, влияющие на проявление процессов. Основы эпизоотологического анализа. Интенсивные и экстенсивные показатели эпизоотологического процесса. Территориальный, временные и популяционные границы проявления эпизоотического процесса. Факторы риска и мониторинга. 33 (ИД-1ОПК-6)
5. Закономерности развития эпизоотий. Теория саморегуляции паразитарных систем. Расследование эпизоотических вспышек. Интенсивность проявления (спорадия, эпизоотия и панзоотия). Источники возбудителя инфекции. Пути распространения. 33 (ИД-1ОПК-6)
6. Основные направления профилактики инфекционных болезней. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней. Метапрофилактика. Комплексный метод лечения животных с использованием специфических биопрепаратов. Групповые методы лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях. 33 (ИД-1ОПК-6)
7. Противоэпизоотические мероприятия. Основные направления борьбы с болезнями. Организация и проведение общих и специальных профилактических мероприятий в благополучном хозяйстве. Организация и проведение карантина. Организация и проведение карантинных и ограничительных мероприятий в неблагополучном пункте. 33 (ИД-1ОПК-6)
8. Особенности противоэпизоотической защиты животноводческих комплексов. Особенности производства животноводческой продукции на промышленных комплексах. Совершенствование технологического обеспечения, предусматривающего профилактику болезней и получение продукции высокого санитарного качества. 33 (ИД-1ОПК-6)
9. Ветеринарная санитария и ее роль в профилактике инфекционных болезней. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезакаризация. Организация и проведение мероприятий. 33 (ИД-1ОПК-6)
10. Дезинфекция ее виды, методы и технические средства. Дезинфекция, ее методы и виды. Аппараты, используемые для дезинфекции. Дезвещества, применяемые в ветеринарной практике и требования к ним. 33 (ИД-1ОПК-6)
11. Дезинфицирующие средства и контроль качества дезинфекции Щелочи, кислоты, хлорсодержащие вещества. Фенол и его производные. Формальдегид. Очаговая дезинсекция. Обеззараживание транспортных средств, спецодежды, предметов ухода за животными, почвы, навоза. Бактериологический контроль качества дезинфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)

12. Сибирская язва. Методы диагностики, профилактики и борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
13. Туберкулез. Методы диагностики, профилактики и борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
14. Бруцеллез. Методы диагностики. Мероприятия по профилактике и борьбе. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
15. Лептоспироз. Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
16. Листерия. Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
17. Пастереллез. Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
18. Ящур. Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
19. Бешенство. Диагностика, профилактика и ликвидация бешенства. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
20. Оспа. Диагностика, профилактика и ликвидация оспы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
21. Болезнь Ауески. Диагностика, профилактика и ликвидация болезни Ауески.
22. Некробактериоз. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
23. Туляремия. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
24. Ботулизм. Столбняк. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
25. Дерматомикозы. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
26. Микозы и микотоксикозы. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
27. Риккетсиозы. Профилактика риккетсиозов. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
28. Микоплазмозы. Профилактика микоплазмозов. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
29. Болезни крупного рогатого скота. Диагностика, профилактика и ликвидация эмфизематозного карбункула. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
30. Болезни крупного рогатого скота. Диагностика, профилактика и ликвидация паратуберкулеза. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
31. Болезни крупного рогатого скота. Диагностика, профилактика и ликвидация лейкоза. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
32. Инфекционный ринотрахеит, парагрипп-3 крупного рогатого скота. Дифференциальная диагностика. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
33. Чума крупного рогатого скота. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
34. Болезни овец. Диагностика, профилактика и ликвидация клостридиозов овец. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
35. Болезни овец. Диагностика, профилактика и ликвидация копытной гнили. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
36. Болезни овец. Диагностика, профилактика и ликвидация кампилобактериоза. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
37. Болезни свиней. Диагностика, профилактика и ликвидация чумы свиней. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
38. Болезни свиней. Диагностика, профилактика и ликвидация африканской чумы свиней. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
39. Болезни свиней. Диагностика, профилактика и ликвидация рожи. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)
40. Дизентерия свиней. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2ОПК-6) ВЗ (ИД-3 ОПК-6)

3 опк-6)

41. Атрофический ринит. Течение и симптомы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
42. Болезни свиней. Респираторно – репродуктивный синдром свиней. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
43. Болезнь Тешена. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
44. Болезни лошадей. Диагностика, профилактика и ликвидация сапа и мыта. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
45. Болезни лошадей. Диагностика, профилактика и ликвидация гриппа и ринопневмонии. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
46. Болезни лошадей. Диагностика, профилактика и ликвидация инфекционной анемии. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
47. Болезни молодняка. Диагностика, профилактика и ликвидация инфекционных бактериальных инфекций (эшерихиоз, сальмонеллез). УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
48. Болезни молодняка. Диагностика, профилактика и ликвидация вирусных инфекций. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
49. Болезни молодняка. Технологическая профилактика болезней молодняка. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
50. Болезни птиц. Диагностика, профилактика и ликвидация болезни Ньюкасла и гриппа птиц. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
51. Болезни птиц. Диагностика, профилактика и ликвидация эшерихиоза, сальмонеллеза. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
52. Болезни плотоядных. Диагностика, профилактика и ликвидация чумы и парвовирусной инфекции у собак. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
53. Болезни пчел. Эпизоотологическое обследование пасек. Диагностика, профилактика и ликвидация инфекционных болезней пчел. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
54. Болезни рыб. Эпизоотологическое обследование рыбоводческих хозяйств. Диагностика, профилактика и ликвидация инфекционных болезней рыб. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)

2.3.2 Вопросы для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Определение эпизоотологии как науки. Общая и частная эпизоотология. 33 (ИД-1опк-6)
2. Связь эпизоотологии с другими науками. 33 (ИД-1опк-6)
3. Отличие инфекционных болезней от неинфекционных. 33 (ИД-1опк-6)
4. Экономический ущерб, наносимый инфекционными болезнями и что понимают под экономической эффективностью противоэпизоотических мероприятий. 33 (ИД-1опк-6)
5. Основные задачи эпизоотологии на современном этапе развития животноводства. 33 (ИД-1опк-6)
6. Эпизоотологическая характеристика возбудителей инфекции по типу их питания. 33 (ИД-1опк-6)
7. Инфекция. Формы инфекции. 33 (ИД-1опк-6)
8. Инвазионность (агрессивность) и токсигенность микробов. 33 (ИД-1опк-6)
9. Патогенное действие возбудителей инфекции (патогенность, спектр патогенности, вирулентности). 33 (ИД-1опк-6)
10. Восприимчивость и резистентность макроорганизма в возникновении инфекции. 33 (ИД-1опк-6)
11. Патогенное действие вирусов. 33 (ИД-1опк-6)
12. Виды инфекции в зависимости от распространения микробов в организме животного. 33 (ИД-1опк-6)
13. Виды инфекции в зависимости от путей проникновения возбудителя (способа заражения). 33 (ИД-1опк-6)
14. Течение и формы клинического проявления инфекционных болезней. 33 (ИД-1опк-6)
15. Стадии развития инфекционной болезни. 33 (ИД-1опк-6)
16. Иммуитет и сенсibilизация организма. 33 (ИД-1опк-6)

17. Общая и специфическая иммунореактивность животного организма. 33 (ИД-1ОПК-6)
18. Механизмы и факторы иммунитета. 33 (ИД-1ОПК-6)
19. Виды аллергических реакций и механизмы формирования гиперчувствительности организма. 33 (ИД-1ОПК-6)
20. Виды иммунитета и их взаимосвязь. 33 (ИД-1ОПК-6)
21. Особенности факторов и механизмов иммунитета к вирусам (ингибиторы и феномен интерференции вирусов). 33 (ИД-1ОПК-6)
22. Антигены и их иммуногенность. Различие между антигенами и гаптенами, антигенностью и иммуногенностью. 33 (ИД-1ОПК-6)
23. Анафилаксия и аллергия. Специфические, пара и псевдоаллергические реакции. 33 (ИД-1ОПК-6)
24. Источник возбудителя инфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)
25. Эпизоотический процесс. 33 (ИД-1ОПК-6)
26. Лечение животных при инфекционных болезнях животных. 33 (ИД-1ОПК-6)
27. Методы и средства дезинфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)
28. Виды и объекты дезинфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)
29. Мероприятия по созданию или повышению невосприимчивости животных к возбудителю инфекционной болезни. 33 (ИД-1ОПК-6)
30. Организация карантинных и ограничительных мероприятий в неблагополучных хозяйствах (пунктах). 33 (ИД-1ОПК-6)
31. Мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)
32. Мероприятия, направленные на источник возбудителя инфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)
33. Специфические средства и методы иммунопрофилактики. 33 (ИД-1ОПК-6)
34. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней. 33 (ИД-1ОПК-6)
35. Профилактика инфекционных болезней животных. 33 (ИД-1ОПК-6)
36. Номенклатура и классификация инфекционных болезней животных. 33 (ИД-1ОПК-6)
37. Особенности проявления инфекционных болезней в промышленном животноводстве. 33 (ИД-1ОПК-6)
38. Эволюция инфекционных болезней животных. 33 (ИД-1ОПК-6)
39. Эпизоотологическое исследование хозяйства. 33 (ИД-1ОПК-6)
40. Цель и задачи эпизоотологического исследования. 33 (ИД-1ОПК-6)
41. Эпизоотологическое значение связей между домашними и дикими животными. 33 (ИД-1ОПК-6)
42. Основные виды природных очагов. 33 (ИД-1ОПК-6)
43. Природная очаговость. Структура природного очага болезни. 33 (ИД-1ОПК-6)
44. Эпизоотический очаг. Виды эпизоотических очагов. 33 (ИД-1ОПК-6)
45. Интенсивность проявления эпизоотического процесса. 33 (ИД-1ОПК-6)
46. Влияние природно-географических и социально-экономических факторов на эпизоотический процесс. 33 (ИД-1ОПК-6)
47. Закономерности развития эпизоотического процесса и стадийность эпизоотий. 33 (ИД-1ОПК-6)
48. Восприимчивые животные как движущая сила эпизоотического процесса. 33 (ИД-1ОПК-6)
49. Механизмы передачи возбудителя инфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)
50. Основные задачи и принципы противэпизоотической работы. 33 (ИД-1ОПК-6)
51. Основные формы взаимоотношений микробов с животным организмом (мутуализм, комменсализм, паразитизм). 33 (ИД-1ОПК-6)
52. Облигатные и факультативные микробы-паразиты. 33 (ИД-1ОПК-6)
53. Отличие эпизоотического процесса от инфекционного процесса. 33 (ИД-1ОПК-6)
54. Различие между источником и резервуаром возбудителя инфекции. 33 (ИД-1ОПК-6)
55. Факторы передачи и пути распространения инфекционной болезни. 33 (ИД-1ОПК-6)
56. Закономерности развития эпизоотического процесса и стадийность эпизоотий. 33 (ИД-

1опк-6)

57. Методы выявления источника возбудителя инфекции в стаде. 33 (ИД-1опк-6)
58. Метод эпизоотологического исследования (приемы исследования). 33 (ИД-1опк-6)
59. Методика изучения эпизоотической обстановки в районе (нозологический профиль болезней, удельный вес отдельной болезни). 33 (ИД-1опк-6)
60. Интенсивные и экстенсивные статистические показатели, используемые для характеристики эпизоотического процесса. 33 (ИД-1опк-6)
61. Классификация инфекционных болезней по видам пораженных животных. 33 (ИД-1опк-6)
62. Эпизоотологическая классификация инфекционных болезней животных. 33 (ИД-1опк-6)
63. Сибирская язва. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
64. Ящур. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
65. Туберкулез. Профилактика и способы оздоровления хозяйств. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
66. Бруцеллез. Профилактика и способы оздоровления хозяйств. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
67. Бешенство. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
68. Болезнь Ауески. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
69. Пастереллез. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
70. Листерия. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
71. Оспа. Особенности течения оспы у разных видов животных. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
72. Столбняк. Профилактика, лечение. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
73. Ботулизм. Профилактика. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
74. Дерматомикозы (трихофития, микроспория). УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
75. Эмфизематозный карбункул. Профилактика и меры борьбы.
76. Кампилобактериоз. Профилактика и меры борьбы.
77. Некробактериоз. Профилактика и меры борьбы.
78. Лейкоз крупного рогатого скота. Оздоровительные мероприятия.
79. Брандзот, инфекционная энтеротоксемия овец. Дифференциальная диагностика.
80. Инфекционный ринотрахеит, парагрипп-3 крупного рогатого скота. Дифф. диагностика. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
81. Некробактериоз, копытная гниль овец. Дифференциальная диагностика. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
82. Рожа. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
83. Дизентерия свиней. Профилактика и меры борьбы УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
84. Сап. Профилактика заболевания. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
85. Мыт. Лечение, профилактика, меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
86. Лептоспироз. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
87. Чума, африканская чума свиней. Дифф. диагностика. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
88. Профилактика и меры борьбы при болезнях молодняка сельскохозяйственных животных (сальмонеллез, эшерихиоз, стрептококкоз). УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
89. Чума крупного рогатого скота. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
90. Паратуберкулез крупного рогатого скота. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
91. Туляремия. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
92. Репродуктивно-респираторный синдром свиней. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
93. Хламидиоз. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
94. Атрофический ринит. Течение и симптомы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)
95. Чума плотоядных. Лечение, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2опк-6) ВЗ (ИД-3 опк-6)

6)

96. Парвовирусный энтерит. Лечение, профилактика, меры борьбы. УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

97. Болезнь Ньюкасла. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

98. Болезнь Марека. Профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

99. Течение и симптомы при медленных инфекциях овец (Скрепи, Висна-Маэди, Аденоматоз). УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

100. Инфекционная анемия лошадей. Диагностика, профилактика и меры борьбы. УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})