

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
программы развития,
руководитель научно-
исследовательской политики
Г.Н. Суворов
«15» мая 2026 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТОДЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
Научная специальность: 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики* в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, с указанием семестра)	Код и содержание компетенции	Оценочные материалы (виды и количество)
1	2	3	4
1	Разделы 1–2: Микроскопия, культивирование, идентификация	ПК-7: знать систематику и морфологию бактерий, вирусов, грибов, методов их культивирования, владеть средствами и методами диагностики инфекционных и вирусных болезней животных, методами выделения микроорганизмов и вирусов из патологического материала	Текущий контроль: устный опрос, анализ протоколов, реферат
2	Разделы 3–5: Серология, сан. микробиология, антибиотикочувствительность	ПК-8: иметь понятие о резистентности и иммунитете, иммунологическом анализе, принципе изготовления и контроля биопрепаратов	Текущий контроль: расчетные задания, ситуационные задачи, доклад
3	Раздел 6: Контроль биопрепаратов и мониторинг инфекций	ПК-9: способность осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных болезней животных и изыскания наиболее эффективных мер борьбы и профилактики	Текущий контроль: разработка схемы мониторинга, эссе
4	Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет 4 семестр)	ПК-7 - знать систематику и морфологию бактерий, вирусов, грибов, методов их культивирования, владеть средствами и методами диагностики инфекционных и вирусных болезней животных, методами выделения микроорганизмов и вирусов из патологического материала; ПК-8 - иметь понятие о резистентности и иммунитете, иммунологическом анализе, принципе изготовления и контроля биопрепаратов;	Устный ответ по билетам, собеседование, оценка по критериям

		ПК-9 - способность осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных болезней животных и изыскания наиболее эффективных мер борьбы и профилактики.	
--	--	---	--

2. Виды и характеристика оценочных средств

Промежуточная аттестация проводится в форме устного дифференцированного зачета. Билет формируется случайным выбором из банка вопросов и включает:

1. Теоретический вопрос по методам диагностики и культивирования (ПК-7);
2. Вопрос по иммунологическому анализу, резистентности или контролю биопрепаратов (ПК-8);
3. Практическую (ситуационную) задачу на организацию мониторинга или оценку эпизоотической ситуации (ПК-9).

Индивидуализация обеспечивается вариативностью вопросов и ситуационных задач в билетах. Оценка выставляется в соответствии с установленными критериями сформированности компетенций.

3. Оценочные средства

3.1. Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету:

1. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий, вирусов, грибов. Принципы окраски и дифференциальной диагностики. (ПК-7)
2. Классификация питательных сред. Методы выделения чистых культур и условия культивирования патогенных микроорганизмов. (ПК-7)
3. Серологические реакции (РИФ, ИФА, РИГА, РТГА): принципы постановки, интерпретация результатов, оценка диагностической значимости. (ПК-7, ПК-8)
4. Молекулярно-генетические методы диагностики (ПЦР, секвенирование) в ветеринарной микробиологии: области применения и ограничения. (ПК-7)
5. Иммунный ответ на инфекцию. Факторы естественной резистентности. Принципы иммунологического анализа в диагностике. (ПК-8)
6. Методы контроля вакцин и сывороток на стерильность, безвредность, реактогенность и специфическую активность. (ПК-8)
7. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам *in vitro*: методы дисковой диффузии и серийных разведений. Интерпретация результатов. (ПК-8)
8. Микробиологические показатели санитарно-гигиенической оценки воздуха, воды, почвы и кормов. Санитарно-показательные микроорганизмы. (ПК-7, ПК-9)
9. Организация мониторинга возникновения и распространения инфекционных болезней в животноводческом хозяйстве. Алгоритм эпизоотологического расследования. (ПК-9)
10. Основные правила вскрытия трупов и взятия патологического материала для лабораторного исследования. Транспортировка и хранение проб. (ПК-7, ПК-9)

3.2. Шкала оценивания:

Оценка	Критерии
Отлично (5)	Глубокие, системные знания по ПК-7, ПК-8, ПК-9. Логичное, аргументированное изложение. Свободное владение терминологией. Умение применять знания к решению ситуационных задач. Отсутствие существенных ошибок.
Хорошо (4)	Прочные знания по основному материалу. Небольшие неточности, не влияющие на общую картину. Умение интерпретировать данные, но с недостаточной глубиной анализа.
Удовлетворительно (3)	Знание базовых положений, но фрагментарное изложение. Ошибки в терминологии. Сложности с применением теории к практике, требующие подсказок преподавателя.
Неудовлетворительно (2)	Не знание значительной части материала. Существенные ошибки в ответах. Неспособность выделить главное, сделать выводы. Отказ от ответа или отсутствие подготовки.

3.3. Процедура проведения:

Аспирант получает билет путем случайного выбора.

Время подготовки: 15–20 минут.

Ответ на вопросы билета в устной форме.

Преподаватель задает уточняющие вопросы по компетенциям ПК-7, ПК-8, ПК-9.

Выставление оценки с комментарием по качеству ответа, аргументированности выводов и степени сформированности заявленных профессиональных компетенций. Результаты фиксируются в протоколе дифференцированного зачета.