

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
« 23 » июня 2026 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ФИЗИОЛОГИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ
Научная специальность 1.5.5. Физиология человека и животных
(для 2024, 2025 года поступления)

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.	Структура иммунной система. Индукция и регуляция иммунного ответа	ПК-46 - способность анализировать физиологические процессы и механизмы регуляции функций организма человека и животных в норме и при воздействии различных факторов, уметь оценивать работу основных физиологических систем, выявлять закономерности их взаимодействия, анализировать механизмы адаптации к физическим нагрузкам, стрессу, изменениям окружающей среды и другим внешним и внутренним воздействиям; ПК-47 - владеть методами функциональной диагностики и оценки физиологического состояния организма, владеть навыками проведения физиологических исследований, уметь работать с современным диагностическим оборудованием, интерпретировать полученные данные для оценки функционального состояния организма, выявлять отклонения от нормы и формулировать обоснованные выводы;	Конспект лекции, семинар
2.	Факторы естественной резистентности	ПК-48 - способность планировать и проводить экспериментальные исследования в области физиологии, уметь разрабатывать дизайн физиологических экспериментов, подбирать адекватные методы исследования, обрабатывать и анализировать полученные данные с использованием статистических методов, грамотно оформлять результаты в виде отчетов и научных публикаций.	Конспект лекции, семинар
3.	Методы исследования иммунной системы.		Конспект лекции, семинар
9.	Консультация		Подготовка к диф. зачету
10.	Дифференцированный зачет (4 семестр для 2025 г.п.; 5 семестр для 2024 г.п.)		Подготовка устных ответов по представленному перечню вопросов

2. Виды и характеристика оценочных средств

Дифференцированный зачет по дисциплине «Физиология иммунной системы» научной специальности 1.5.5. Физиология человека и животных — это форма промежуточной аттестации, которая оценивает подготовленность аспиранта к проведению научных исследований и самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Основным вид оценочного средства — устный ответ по билетам.

«Отлично». Аспирант демонстрирует глубокие знания программного материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания; грамотно обосновывает принятые решения;

самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

«Хорошо». Аспирант демонстрирует достаточные знания программного материала; грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

«Удовлетворительно». Аспирант излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей; допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала; испытывает трудности при ответе на дополнительные вопросы комиссии.

«Неудовлетворительно». Аспирант не знает значительной части программного материала; допускает грубые ошибки при изложении программного материала; с большими затруднениями и неточностями отвечает на дополнительные вопросы комиссии.

3. Оценочные средства

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

Часть 1

1. Основные тесты лабораторной иммунодиагностики
2. Диагностика нарушений функции репродукции
3. Врожденные иммунодефициты
4. Приобретенные иммунодефициты
5. Физиологические иммунодефициты
6. Патологические иммунодефициты
7. Характеристика вакцин
8. Серопротекция и серотерапия
9. Основные средства и иммунопрофилактики, и иммунодиагностики болезней животных
10. Иммунопатологические отношения при оплодотворении
11. Иммунопатологические отношения в системе мать-плод
12. Особенности иммунитета материнского организма при беременности
13. Филогенез иммунного ответа
14. Онтогенез иммунного ответа

Часть 2

1. Конституциональные факторы резистентности
2. Система фагоцитов
3. Система естественной цитотоксичности
4. Особенности и свойства специфической системы иммунитета
5. Специфические факторы гуморального иммунитета
6. Специфические факторы клеточного иммунитета
7. Центральный орган иммунной системы – костный мозг
8. Центральный орган иммунной системы – тимус
9. Периферические органы иммунной системы: селезенка, лимфоидные узлы
10. Периферические органы иммунной системы: лимфоидные образования органов пищеварения
11. Периферические органы иммунной системы: печень, сальник, кожа
12. Структура и свойства антигенов
13. Виды антигенной специфичности
14. Структура и свойства антител
15. Взаимодействие антигена и антитела
16. Иммунные комплексы
17. Особенности структуры антигенсвязывающих рецепторов Т-лимфоцитов
18. Генетические механизмы разнообразия антител и рецепторов Т-клеток
19. Дифференцировка В- и Т-лимфоцитов

20. Комплексы гистосовместимости
21. Внутрисистемная иммунная регуляция
22. Взаимосвязь иммунной, эндокринной и нервной систем регуляции
23. Иммунологическая толерантность
24. Антиинфекционный иммунитет
25. Противоопухолевый иммунитет
26. Основные иммунопатологические синдромы