

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
«25» июня 2026 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
**СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**
Научная специальность 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных
(для 2025 года поступления)

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) / 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.	Воспроизводство стада крупного рогатого скота	ПК-13 - способность к выведению новых и совершенствованию существующих пород, типов, линий, семейств сельскохозяйственных животных, оценке результативности племенной работы при разработке селекционных программ; ПК-14 - способность к совершенствованию и разработке новых методов оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных с использованием молекулярно-генетических маркеров и селекционно-генетических параметров; ПК-15 - готовность к совершенствованию существующих и разработке новых биотехнологических методов воспроизводства и селекции сельскохозяйственных животных.	Выполнение заданий
2.	Технология производства молока		Выполнение заданий
3.	Мясное скотоводство		Выполнение заданий. Вопросы к дискуссии.
4.	Селекция скота		Вопросы к семинарскому занятию
5	Дифференцированный зачет (4 семестр)		Устные вопросы к зачету

2. Виды и характеристика оценочных средств

№	Оценочные средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Задание	Учебная задача, используемая для освоения знаний, умений и навыков. Выполняется во время проведения занятия.
2	Вопросы к семинарскому занятию	Результат самостоятельной работы, изложенный в устном ответе по заданной теме. Раскрывается суть вопроса.
3	Вопросы к дискуссии	Вопросы конкретной темы, позволяют проверить глубину ее понимания аспирантами, их способность аргументировать позицию и критически мыслить — через анализ качества ответов и вовлечённости в обсуждение. Они также выявляют уровень развития коммуникативных навыков и умение работать с альтернативными точками зрения.
4	Дифференцированный зачет	Проводится в форме устного опроса с целью установления глубины полученных знаний. Подготовка к зачету предполагает самостоятельную

		подготовку по заранее известным вопросам: прочтение рекомендуемой литературы, поиск источников по дисциплине, анализ лекционного материала, результатов практических занятий.
--	--	---

Критерии оценивания заданий

5 баллов – выполнены все задания, ответы изложены логично и полно.

4 балла – выполнены все задания, правильные ответы составляют более половины.

3 балла – выполнено 2/3 заданий, правильные ответы даны на 2/3 вопросов, большинство ответов краткие, неразвернутые.

0 баллов – выполнено менее половины заданий, правильные ответы даны на менее, чем 1/2 часть вопросов, ответы краткие.

Критерии оценки дифференцированного зачета

«Отлично». Аспирант демонстрирует глубокие знания по дисциплине «Селекционно-генетические биотехнологические аспекты повышения продуктивности крупного рогатого скота», исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает 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.

«Хорошо». Аспирант демонстрирует достаточные знания в селекционно-генетические биотехнологические аспекты повышения продуктивности крупного рогатого скота; грамотно и по существу излагает материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

«Удовлетворительно». Аспирант излагает основной материал из селекционно-генетических биотехнологических аспектов повышения продуктивности крупного рогатого скота, но не знает отдельных деталей; допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала; испытывает трудности при ответе на дополнительные вопросы.

«Неудовлетворительно». Аспирант не знает значительной части материала из селекционно-генетических биотехнологических аспектов повышения продуктивности крупного рогатого скота; допускает грубые ошибки при изложении материала; с большими затруднениями и неточностями отвечает на дополнительные вопросы.

3. Оценочные средства

Практическое занятие Расчеты воспроизводства стада, потребность в ремонтном молодняке. Проверяется правильность проведенных расчетов.

Практическое занятие 2. Оцениваются устные ответы на вопросы.

Биотехнологические аспекты повышения продуктивности

Формула выработки молока коровой

Особенности содержания и кормления новотельных коров

Раздой коров

Середина лактации, завершение лактации

Сухостойный период, особенности кормления и содержания, а цеке отела.

Практическое занятие 3. Технологические расчеты на ферме крупного рогатого скота.

1. Циклограммы движения поголовья.

2. Технологическая карта.

Практическое занятие 4. Расчет технологических параметров в мясном скотоводстве. По представленным материалам производятся технологические расчеты.

Оценивается выполнение технологических расчетов в мясном скотоводстве.

Практическое занятие 5. Современные методы оценки экстерьера скота. Освоение современных методов оценки экстерьера. Использование этих методов в селекционной работе.

Оценивается в процессе устной беседы (семинар) по вопросам:

Цель применения линейной оценки экстерьера.

Методические подходы к оценке.

Применение линейной оценки при закреплении пар в скотоводстве.

Лекция дискуссия. Мясное скотоводство. Оценивается активность аспирантов при обсуждении вопросов.

Вопросы для дискуссии.

Современные системы производства говядины.

Воспроизводство стада и выращивание молодняка в мясном скотоводстве.

Откорм скота.

Параметры откорма. Нагул скота.

Промышленное скрещивание и породы.

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Направление научных исследований в отрасли скотоводства.
 2. Теоретические предпосылки направленного выращивания молодняка.
 3. Современное состояние и тенденции выращивания ремонтного молодняка в зарубежных странах.
 4. Схемы отбора коров по фенотипу (экстерьер и развитие, продуктивность, воспроизводительные способности).
 5. Отбор коров по генотипу (родословная, качество потомства).
 6. Принципы и методы подбора.
 7. Оценка производителей по качеству потомства.
 8. Выращивание племенных быков.
 9. Экономические значения отрасли скотоводства в развитии сельского хозяйства.
- Параметры контроля за крупным рогатым скотом молочного направления продуктивности.
10. Особенности кормления и содержания сухостойных коров и нетелей.
 11. Прогрессивные технологии выращивания ремонтных телок в молочный период. Помещения, кормление и обслуживание животных.
 12. Выращивание ремонтных телок в послемолочный период.
 13. Способы содержания молочных коров. Организация технологических процессов при привязном и беспривязном содержании.
 14. Формирование технологических групп.
 15. Оценка животных на пригодность к интенсивным технологиям в молочном скотоводстве.
 16. Оценка животных на пригодность к интенсивным технологиям в мясном скотоводстве.
 17. Оценка животных на пригодность к интенсивным технологиям в молочном скотоводстве.
 18. Оценка животных на пригодность к интенсивным технологиям в мясном скотоводстве.
 19. Современные требования к животным. Методы племенной работы в молочном скотоводстве.
 20. Методы племенной работы в мясном скотоводстве.
 21. Современные требования к экстерьеру коров мясного направления продуктивности.
 22. Отбор быков-производителей в молочном скотоводстве.
 23. Отбор быков-производителей в мясном скотоводстве.
 24. Экстерьер скота (методы изучения, оценка, особенности экстерьера в связи с направлением продуктивности). Линейная оценка скота молочного направления продуктивности.
 25. Современные требования к животным.
 26. Современные требования к экстерьеру коров мясного направления продуктивности.

27. Геномная оценка животных.
28. Селекционные индексы.
29. Воспроизводство стада крупного рогатого скота в молочном скотоводстве.
30. Воспроизводство стада крупного рогатого скота в мясном скотоводстве.
31. Технологический цикл в молочном скотоводстве.
32. Технологический цикл в мясном скотоводстве.
33. Биологические особенности крупного рогатого скота по периодам онтогенеза.
34. Трансфер эмбрионов.
35. Эффективность использования сексированного семени в молочном скотоводстве.
36. Оценка племенной ценности коров.
37. Оценка племенной ценности быков.
38. Отбор и подбор в молочном скотоводстве на основе селекционных индексов.
39. Геномная селекция в практической работе со стадом.
40. Сравнительную оценку двух методов селекции скота: индексной и геномной.
41. Факторы, влияющие на эффективность геномной селекции.
42. Технология производства белой и розовой телятины. критические точки в этих технологиях.
43. Линейная оценка и аспекты ее применения в молочном скотоводстве.
44. Линейная оценка и аспекты ее применения в мясном скотоводстве.