

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой


В.Н. Хаустов

«30» 04 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан биолого-
технологического факультета


А.И. Афанасьев

«30» 04 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
по учебной дисциплине

«Инновационные технологии в животноводстве»

Направление подготовки
36.03.02. ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль)

Зооинжиниринг и цифровизация в животноводстве

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Программа подготовки – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

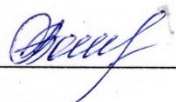
Барнаул 2021

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины «Инновационные технологии в животноводстве»

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 24 от 13.04, 2021г.

Зав. кафедрой  В.Н. Хаустов

Одобен на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 11 от 20.04 2021г.

Председатель методической комиссии  Л.А. Бондырева

Составители:

к.б.н., доцент



С.В. Кузовлев

Оглавление

1.Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)	4
2.Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)	6
3. Виды оценочных средств	6
4. Итоговый тест для оценки сформированности компетенции	13

1.Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)

Этап формирования компетенции	Дескрипторные характеристики	Критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового уровня)	
		Зачтено			Не зачтено	
ПК-14 - способен эффективно реализовывать технологии животноводства						
Начальный этап	Знать: инновационные технологии содержания, разведения, кормления животных и производства продукции животноводства	Систематические знания	В целом успешные, но несистематические знания	Фрагментарные знания	Не знает	Устный опрос
	Уметь: внедрять инновационные технологии содержания, разведения, кормления животных и производства продукции животноводства	Систематические умения	В целом успешные, но несистематические умения	Фрагментарные умения	Не умеет	
	Владеть навыками: использования методов и	Систематическое владение	В целом успешное, но несистематиче-	Фрагментарное владение	Не владеет	

	способов реализации инновационных технологий в животноводстве		ское владение			
Базовый этап	Знает: инновационные технологии содержания, разведения, кормления животных и производства продукции животноводства	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний минимальных требований, имели место грубых ошибок	Зачет/зачет
	Умеет: внедрять инновационные технологии содержания, разведения, кормления животных и производства продукции животноводства	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продemonстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеет навыками: использования методов и способов реализации инновационных технологий в животноводстве	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продemonстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	

2.Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оценочного средства*	Контролируемые разделы (темы)	Код компетенции
1	Устный опрос	Классификация инноваций. Особенности инновационных технологий в животноводстве	ПК-14
		Инновационные технологии в отраслях животноводства	
2	Защита практической работы	Инновационные технологии в кормлении сельскохозяйственных животных, птицы, медоносных пчёл	ПК-14
		Мечение сельскохозяйственных животных, чипирование животных разных видов	
		Инновационные технологии в скотоводстве	
		Инновационные технологии в свиноводстве	
		Инновационные технологии в птицеводстве	
		Инновационные технологии в овцеводстве	
		Инновационные технологии в пчеловодстве	
3	Зачет	Классификация инноваций. Особенности инновационных технологий в животноводстве	ПК-14
		Инновационные технологии в отраслях животноводства	

*разработчик выбирает из перечня представленных оценочных средств или предлагает другие

3. Виды оценочных средств

3.1. Оценочные средства для текущей аттестации

3.1.1. Вопросы для устного опроса:

Устный опрос №1. ПК-14

Тема: «Классификация инноваций. Особенности инновационных технологий в животноводстве »

1. Понятие инноваций и инновационных технологий.
2. Классификация инноваций.
3. Особенности инноваций в АПК.
4. Инновационные технологии и продовольственная безопасность.
5. Влияние стресс-факторов на организм с.-х. животных.
6. Инновационная деятельность - фактор экономического роста в отраслях животноводства.

Устный опрос №2. ПК-14

Тема: «Инновационные технологии в отраслях животноводства»

1. Инновационные технологии в скотоводстве.
2. Инновационные технологии в свиноводстве.
3. Инновационные технологии в птицеводстве.
4. Инновационные технологии в пчеловодстве.
5. Инновационные технологии в звероводстве и пантовом оленеводстве.
6. Инновационные технологии в овцеводстве и коневодстве.
7. Особенности инновационных технологий в животноводстве.

ОЦЕНИВАНИЕ УСТНОГО ОТВЕТА:

Шкала оценивания		Критерии оценивания	Компетенция
Зачтено	Отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.	ПК-14
	<i>Хорошо</i>	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.	
	<i>Удовлетворительно</i>	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.	
Не зачтено	<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, не умение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи	

3.1.2. Комплекты заданий для практических работ

Практическая работа 1. ПК-14

Тема: «Инновационные технологии в кормлении сельскохозяйственных животных, птиц, медоносных пчёл».

Задание. Изучить инновационные технологии в кормлении сельскохозяйственных животных, птицы, медоносных пчёл.

Практическая работа 2. ПК-14

Тема: «Мечение сельскохозяйственных животных, чипирование животных разных видов»

Задание. Изучить способы мечения сельскохозяйственных животных, чипирования животных разных видов».

Практическая работа 3. ПК-14

Тема «Инновационные технологии производства продукции скотоводства.

Задание. Провести анализ инновационных технологий производства продукции скотоводства.

Практическая работа 4. ПК-14

Тема «Инновационные технологии производства продукции свиноводства».

Задание. Изучить инновационные технологии производства продукции свиноводства.

Практическая работа 5. ПК-14

Тема «Анализ современных технологий отбора медовых рамок и откачки мёда».

Задание. Изучить на примере австралийского улья инновационную технологию производства пчелиного мёда.

Практическая работа 6. ПК-14

Тема «Анализ современных технологий производства пчелиных маток».

Задание. Изучить на примере Джентерского сота современную технологию вывода пчелиных маток.

Практическая работа 7. ПК-14

Тема «Инновационные технологии производства продукции птицеводства».

Задание. Провести анализ инновационных технологий производства продукции птицеводства.

Практическая работа 8. ПК-14

Тема «Инновационные технологии производства продукции овцеводства и коневодства».

Задание. Проанализировать инновационные технологии производства продукции овцеводства и коневодства.

Практическая работа 9. ПК-14

Тема «Инновационные технологии производства продукции звероводства и пантового оленеводства».

Задание. Изучить инновационные технологии производства продукции звероводства и пантового оленеводства.

ОЦЕНИВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Компетенция
Зачтено	-полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию, владеет методиками проведения исследования - знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии и методологии проведения работы	ПК-14
Не зачтено	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, не владеет или не может применить классические методики проведения работы, нет ответа на поставленные вопросы.	

3.1.3. Вопросы для выполнения контрольной работы студентами заочного обучения

1. Российское животноводство: итоги и приоритетные направления развития инновационной деятельности.
2. Современное состояние отраслей животноводства.
3. Перспективы развития инновационных технологий производства конкурентоспособной продукции.
4. Современные тенденции в кормлении и содержании птицы.
5. Проблемы промышленных технологий производства продукции животноводства.
6. Ресурсосберегающие технологии в сельском хозяйстве
7. Инновации в российском АПК
8. Беспривязная свободно - выгульная технология содержания молочных и комбинированных пород, нетелей и телок на глубокой несменяемой подстилке (на «канадских площадках»).
9. Беспривязное боксовое содержание.
10. Современные системы и способы содержания свиней.
11. Инновационные ресурсосберегающие технологии и оборудование для свиноводческих ферм и комплексов.
12. Машины и оборудование для свиноводства
13. Кормление сельскохозяйственной птицы.
14. Направленное выращивание сельскохозяйственных животных и птицы.
15. Ресурсосберегающие технологические приемы выращивания цыплят-бройлеров.
16. Особенности современных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства экологически безопасной продукции животноводства.
17. Традиционные и альтернативные системы и способы содержания К.Р.С., свиней и птицы.
18. Инновационные технологии – важнейший фактор повышения эффективности отечественного птицеводства.
19. Приоритетные направления научных исследований в животноводстве.
20. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства.
21. Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий производства продукции животноводства в России в условиях вступления в ВТО.
22. Стресс и адаптация животных к внешним факторам.
23. Инновационные технологии и оборудование для производства мёда.
24. Современные технологии воспроизводства и осеменения пчелиных маток.
25. Механизация трудоемких процессов в пчеловодстве.
26. Инновационные технологии в овцеводстве.
27. Современные технологии производства продукции овцеводства и козоводства.
28. Современные технологии в пантовом оленеводстве.
29. Особенности содержания и кормления маралов и пятнистых оленей.
30. Современные технологии производства продукции звероводства.

31. Энергосберегающие системы микроклимата в птичниках.
32. Применение нанотехнологий в животноводстве.
33. Утилизация органических отходов в птицеводстве.
34. Утилизация органических отходов в животноводстве.
35. Пути повышения эффективности производства и переработки свинины.
36. Инновационные технологии – важнейший фактор повышения эффективности отечественного свиноводства.
37. Значение инновационных технологий в организации содержания и кормления сельскохозяйственных животных и для получения продукции животноводства.
38. Особенности организации кормления и содержания крупного рогатого скота в условиях интенсивных технологий производства молока.
39. Технология производства молока в условиях интенсификации отрасли.
40. Поточно-цеховая технология выращивания племенного скота в мясном скотоводстве.
41. Основные принципы технологии производства говядины в специализированных хозяйствах.
42. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы.
43. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы.
44. Основные признаки, характеризующие современные технологии производства свинины.

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету (ПК-14)

1. Российское животноводство: итоги и приоритетные направления развития инновационной деятельности.
2. Современное состояние отраслей животноводства.
3. Перспективы развития инновационных технологий производства конкурентоспособной продукции.
4. Современные тенденции в кормлении и содержании птицы.
5. Проблемы промышленных технологий производства продукции животноводства.
6. Ресурсосберегающие технологии в сельском хозяйстве
7. Инновации в российском АПК.
8. Ответная реакция различных животных на стресс-факторы
9. Виды стрессов и их влияние на животных.
10. Способы профилактики стрессов у животных разных видов.
11. Беспривязная свободно - выгульная технология содержания молочных и комбинированных пород, нетелей и телок на глубокой несменяемой подстилке (на «канадских площадках»).
12. Беспривязное боксовое содержание.
13. Современные системы и способы содержания свиней.

14. Инновационные ресурсосберегающие технологии и оборудование для свиноводческих ферм и комплексов.
15. Машины и оборудование для свиноводства
16. Кормление сельскохозяйственной птицы.
17. Направленное выращивание сельскохозяйственных животных и птицы.
18. Ресурсосберегающие технологические приемы выращивания цыплят-бройлеров.
19. Особенности современных ресурсо- и энергосберегающих технологий производства экологически безопасной продукции животноводства.
20. Традиционные и альтернативные системы и способы содержания К.Р.С., свиней и птицы.
21. Инновационные технологии – важнейший фактор повышения эффективности отечественного птицеводства.
22. Приоритетные направления научных исследований в животноводстве.
23. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства.
24. Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий производства продукции животноводства в России в условиях вступления в ВТО.
25. Стресс и адаптация животных к внешним факторам.
26. Инновационные технологии и оборудование для производства мёда.
27. Современные технологии воспроизводства и осеменения пчелиных маток.
28. Механизация трудоемких процессов в пчеловодстве.
29. Инновационные технологии в овцеводстве.
30. Современные технологии производства продукции овцеводства и козоводства.
31. Современные технологии в пантовом оленеводстве.
32. Особенности содержания и кормления маралов и пятнистых оленей.
33. Современные технологии производства продукции звероводства.
34. Энергосберегающие системы микроклимата в птичниках.
35. Применение нанотехнологий в животноводстве.
36. Утилизация органических отходов в птицеводстве.
37. Утилизация органических отходов в животноводстве.
38. Пути повышения эффективности производства и переработки свинины.
39. Инновационные технологии – важнейший фактор повышения эффективности отечественного свиноводства.
40. Приоритетные направления научных исследований в птицеводстве.
41. Значение инновационных технологий в организации содержания и кормления сельскохозяйственных животных и для получения продукции животноводства.
42. Особенности организации кормления и содержания крупного рогатого скота в условиях интенсивных технологий производства молока.
43. Технология производства молока в условиях интенсификации отрасли.
44. Поточно-цеховая технология выращивания племенного скота в мясном скотоводстве.
45. Основные принципы технологии производства говядины в специализированных хозяйствах.

46. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы.
47. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы.
48. Основные признаки, характеризующие современные технологии производства свинины.

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ЗАЧЕТЕ:

Бинарная шкала	<i>Критерии оценивания</i>
<i>Зачтено</i> <i>(пороговый уровень)</i>	Обучающийся выполнил программу учебной дисциплины, показал знание основного учебного материала, умеет самостоятельно выполнять практические задания по дисциплине, владеет навыками, формируемыми дисциплиной, освоил компетенции, предусмотренные программой дисциплины.
<i>Не зачтено</i> <i>(ниже порогового уровня)</i>	Обучающийся не выполнил значительную часть выше указанных требований

4. ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПКР-2:

- 1). Оптимальная температура воды для поения коров зимой составляет:
 1. **14-15°C;**
 2. 4-6 °C
 3. 8-9 °C
 4. 16-18 °C
 5. 22-24 °C
- 2). Для поения птицы в клеточных батареях применяются желобковые поилки _____ типа:
 1. **проточного**
 2. приточного
 3. вытяжного
 4. приточно-вытяжного
 5. нагнетательного
- 3). Качество дозирования кормов определяют:
 1. визуально
 2. **коэффициентом вариации**
 3. химическим способом
 4. биохимическим способом
- 4). Как влияет на энергетическую питательность корма содержание в нем сухого вещества?
 1. Чем больше сухого вещества, тем выше питательность корма.
 2. Чем больше сухого вещества, тем ниже питательность корма.
 3. Чем больше сухого вещества, тем лучше усваивается корм.
 4. Чем больше сухого вещества, тем больше корма съедает животное
- 5). Одна энергетическая кормовая единица равна:
 1. 10 МДж обменной энергии
 2. 38,9 МДж обменной энергии
 3. 18,8 МДж обменной энергии
 4. 17,6 МДж обменной энергии
- 6). Каковы основные факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов?
 1. Химический состав корма и кала и их количество.
 2. Количество заданного корма, количество несъеденных остатков и количество кала.
 3. Свойства корма, особенности животного, режим и техника кормления.
 4. Количество содержания в корме и кале инертного вещества.
- 7). Количество рабочих пчёл в семье в летний период.
 1. 4-6 тыс.
 2. 40-60 тыс.
 3. 400-600 тыс.
 4. 1-2 тыс.
- 8). Состав пчелиной семьи в зимний период
 1. Пчелиная матка, рабочие пчелы, трутни
 2. Пчелиная матка, трутни
 3. Рабочие пчелы, трутни
 4. Пчелиная матка, рабочие пчелы
- 9). Сроки развития особей пчелиной семьи
 1. Матка - 24 дня, рабочая пчела - 16 дней, трутень - 21 день
 2. Матка - 24 дня, рабочая пчела – 21 день, трутень - 16 дней
 3. Матка – 21 день, рабочая пчела - 24 дня, трутень - 16 дней
 4. Матка - 16 дней, рабочая пчела - 21 день, трутень - 24 дня

- 10). Корма, улучшающие качество свинины?
1. Ячмень, горох, просо, картофель, обрат
 2. Отруби, овес, рыбная мука
 3. Жмыхи и шроты, патока, мясокостная мука
 4. Рожь, вика, овес, отруби, мясная мука
- 11). Содержание сырой клетчатки в сухом веществе рациона овец, %:
1. 20-25;
 2. 12-13;
 3. 25-27;
 4. 5-10.
- 12). Соотношение Са:Р в рационе рабочих лошадей:
1. 1: 1;
 2. 1,5-2 : 1;
 3. 2,0 : 1;
 4. 0,5 : 1.
- 13). Какие способы скармливания комбикормов применяются в птицеводстве?
1. сухой, влажный и комбинированный
 2. только сухой
 3. только влажными мешанками
 4. рассыпными и гранулированными комбикормами
- 14). Увеличение поголовья скота определяется...
1. плодовитостью коров
 2. увеличением живой массы
 3. улучшением кормления
 4. улучшению содержания
- 15). Количество молока в пересчете на базисную жирность с увеличением содержания жира...
1. увеличивается
 2. уменьшается
 3. не изменяется
 4. остается на уровне первых 100 дней лактации
- 16). Очередность скармливания лошадям нескольких видов кормов:
1. грубый корм, сочный корм, концентрированный корм;
 2. концентрированный корм, грубый корм, сочный корм;
 3. сочный корм, концентрированный корм, грубый корм;
 4. грубый корм, концентрированный корм, сочный корм.
- 17). Основными задачами генетической инженерии являются...
1. синтез или выделение генов и их модификация;
 2. конструирование и клонирование рекомбинантных молекул;
 3. создание банка генов (библиотеки генома);
 4. . разделение эмбрионов по полу
- 18). Метод выведения желаемых форм животных с измененной наследственностью...
1. генетическая инженерия;
 2. синхронизация половой охоты;
 3. искусственное осеменение;

4. клонирование

19). Метод, позволяющий упростить обмен генофондом сельскохозяйственных животных между странами и континентами.

1. заморозка биопродукции производителей в жидком азоте;
2. подбор пар животных;
3. трансплантация эмбрионов;
4. клонирование.

20). Биотехнологический метод, основанный на определении белков, специфичных для самцов.

1. синхронизация охоты
2. разделение эмбрионов по полу;
3. трансплантация эмбрионов;
4. клонирование

21). К биотехнологическим методам при совершенствовании скота относятся.

1. стимуляция и синхронизация охоты, суперовуляция, искусственное осеменение, трансплантацию эмбрионов, регулирование пола, клеточная и генная инженерия ...
2. искусственный отбор животных, подбор пар, искусственное осеменение, клонирование...
3. естественный отбор животных, подбор пар, ведение электронного зоотехнического и племенного учета;
4. искусственный отбор животных, подбор пар, искусственное осеменение, направленное выращивание молодняка.

22). Основной метод разведения в коннозаводстве:

1. чистопородное разведение;
2. поглотительное скрещивание;
3. промышленное скрещивание;
4. вводное скрещивание.

23). Какие существуют методы контроля полноценности кормления?

1. зоотехнические, ветеринарные, биохимические
2. экономические, зоотехнические
3. биохимические, ветеринарные и по продуктивности.
4. экономические, по составу крови и внешнему виду.

24). Цикл доращивания поросят определяется:

1. промежутком времени от отъема поросят до постановки их на откорм.
2. периодом времени от рождения до отъема.
3. периодом времени от отъема поросят до реализации.
4. периодом времени от постановки на откорм до достижения живой массы 100 кг.

25) Радиус продуктивного лета пчел составляет

1. До 2 км
2. До 5 км
3. До 7 км
4. До 15 км

26). С учетом, каких показателей определяются нормы кормления свиней:

1. С учетом живой массы, уровня продуктивности, жирности молока;
2. С учетом удоя, количества поросят, массы тела;

3. С учетом живой массы, уровня продуктивности, физиологического состояния;
 4. С учетом приростов живой массы
- 27). Нормы кормления стельных сухостойных коров составлены с учетом живой массы и :
1. планируемого удоя в среднем за 1 месяц лактации
 2. предыдущего удоя за лактацию
 3. планируемого удоя за лактацию
 4. пола будущего приплода
- 28). Как изменяются затраты корма на 1 кг прироста живой массы с возрастом?
1. Увеличиваются,
 2. Уменьшаются,
 3. Не меняются,
 4. Сначала увеличиваются, а потом снижаются
- 29). Какие элементы питания входят в состав биологически активных веществ?
1. Все аминокислоты.
 2. Витамины, ферменты, гормоны, яды.
 3. ЛЖК.
 4. Моносахара, полисахара, дисахариды, крахмал
- 30). Какими способами можно вычислить коэффициенты переваримости питательных веществ рациона?
1. Прямым и косвенным методами.
 2. Прямым, сложным способами и по инертным веществам.
 3. По инертным веществам и прямым способом.
 4. Сложным способом, по инертным веществам.
- 31). Кривая молокоотдачи включает периода:
1. два
 - 2. три**
 3. четыре
 4. один, два
 5. два, четыре

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ИТОГОВЫЙ ТЕСТ:

5-ти бальная шкала оценивания	Критерии оценивания*
Отлично (высокий уровень)	выставляется, если задание выполнено на 75-100%
Хорошо (продвинутый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 61-74%
Удовлетворительно (пороговый уровень)	выставляется студенту, если задание выполнено на 41-60%
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	выставляется студенту, если задание выполнено- менее чем на 40%