

Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
Кормление животных

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Кормление животных» направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенции**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
1	2	3	4	5	6
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ИД-1 _{ОПК-2} Знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	3,4 семестр	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Реферат, контрольная работа, тест, зачет экзамен, курсовая работа
		ИД-2 _{ОПК-2} Уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности			

		ИД-3 _{ОПК-2} Владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности			
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1 _{ОПК-4} Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач ИД-2 _{ОПК-4} Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач ИД-3 _{ОПК-4} Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач	3,4 семестр	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Реферат, контрольная работа, тест, зачет экзамен, курсовая работа

*в качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы указывается номер семестра

**указываются в соответствии с учебным планом и рабочей программой

***здесь и далее: указываются в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры

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

Показатели, критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не 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 все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенции в целом соответствует	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям.

	недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство *устный опрос*.

Шкала оценивания:

оценка «отлично» (*при отличном усвоении (продвинутом)*) выставляется обучающемуся, если он выстраивает ответ на уровне самостоятельного мышления, прочно усвоил программный материал, грамотно и логично излагает его, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, глубоко изучил источники и литературу, умеет самостоятельно излагать их содержание, делать обобщения и выводы;

оценка «хорошо» (*при хорошем усвоении (углубленном)*) выставляется обучающемуся, если его ответ строится на уровне самостоятельного мышления, он твердо усвоил программный материал, излагает его грамотно и по существу, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях;

оценка «удовлетворительно» (*при неполном усвоении (пороговом)*) выставляется обучающемуся, если им усвоена только основная часть программного материала, при ответе он допускает неточности, непоследовательность в изложении материала, затрудняется применить знания к анализу современной действительности, недостаточно владеет навыками делать обобщения и выводы;

оценка «неудовлетворительно» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении.

Оценочное средство *доклад*.

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» (*при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется обучающемуся, если:

- доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;
- демонстрационный материал использовался в докладе, хорошо оформлен;
- отвечает на вопросы;
- выводы полностью характеризуют работу;

оценка «не зачтено» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если:

- содержание доклада не соответствует теме;
- отсутствует демонстрационный материал;

- докладчик не может ответить на вопросы;
- докладчик не понимает специальную терминологию, связанную с темой доклада;
- отсутствуют выводы.

Оценочное средство **выполнение заданий**.

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» (*при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется обучающемуся, если задача решена полностью, допускается наличие некоторых погрешностей при вычислениях.

оценка «не зачтено» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если задача не решена или имеет место неверный ответ.

Оценочное средство **тест**.

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» (*при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется обучающемуся, если дано 50% и более правильных ответов на вопросы теста

оценка «не зачтено» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если дано менее 50% правильных ответов на вопросы теста.

Оценочное средство **зачет**.

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» (*при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется обучающемуся, если он:

- усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на вопросы, с приведением примеров;
- показал систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами;
- при ответе на вопросы использовал научную и специальную терминологию.

оценка «не зачтено» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если он:

- не ответил на вопросы;
- допустил существенные ошибки в ответе;
- не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем;
- не владеет в должной степени научной и специальной терминологией.

3 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

Пример написания реферата по дисциплине "Кормление животных"

РЕФЕРАТ

Содержание.

1. Понятие о питательности кормов
2. Из истории оценки питательности кормов
3. Комплексная оценка питательности кормов
 - 3.1. Энергетическая питательность кормов в единицах обменной энергии. Способы определения содержания обменной энергии в кормах.
 - 3.2. Протеиновая питательность кормов
 - 3.3. Углеводная питательность кормов
 - 3.4. Липидная питательность кормов
 - 3.5. Минеральная питательность кормов
 - 3.6. Витаминная питательность кормов
4. Задание (индивидуальное). Способом уравнений регрессии рассчитать энергетическую питательность кормов:
 для крупного рогатого скота _____
 для овец _____
 для свиней _____
 для лошадей _____
 для птицы _____

Сумма обменной энергии = 2203,5 кДж, или 2,2 Мдж

Питательность 1 кг травы клевера = 0,22 ЭКЕ (2,2:10)

Объем реферата 15-20 стр.

Примерные индивидуальные задания по вариантам

Вариант	Для крупного рогатого скота	Для овец	Для свиней	Для лошадей	Для птицы
1	Трава заливного луга	Сено луговое	Картофель вареный	Зерно овса	Шрот соевый
2	Суданская трава	Сено степное разнотравное	Зерно пшеницы	Солома овсяная	Зерно ячменя
3	Клевер зеленый	Солома	Сено	Зерно	Травяная

		пшеничная	клеверо- тимоеечное	гороха	мука люцерны
4	Люцерна зеленая	Трава альпийского пастбища	Зерно овса	Морковь	Зерно кукурузы
5	Трава вико- овсяной смеси	Сено злаково- разнотравное	Зерно ячменя	Морковь	Отруби пшеничные

Примерные вопросы для контрольной работы по разделам дисциплины «Кормление животных»

Раздел 1.

Вариант № 2

1. Химический состав кормов - как первичный показатель питательности корма. Схема химического анализа кормов.
2. Способы оценки энергетической питательности кормов.
3. Значение кальция и фосфора в питании сельскохозяйственных животных. Содержание кальция и фосфора в кормах и балансирующих добавках.
4. Рассчитать сбор питательных веществ (органического вещества и сырого протеина) с 1 га зерна ячменя. Урожай ячменя 35 ц/га. В зерне ячменя содержится 85 % органического вещества и 15 % протеина. Рассчитать сумму переваримых питательных веществ (СПГТВ) в 1 кг отрубей в граммах и процентах.

В отрубях содержалось

- 1,3 % переваримого протеина,
- 3,1 % переваримого жира,
- 1,9 % переваримой клетчатки,
- 40,9 % переваримых БЭВ

Раздел 2.

Вариант 1

Зоотехническая характеристика (химический состав, питательность, использование, требования ГОСТ к качеству) следующих кормов:

1. Зелёного корма пастбищ (в среднем).
2. Силоса кукурузного.
3. Сена суходольного луга.
4. Соломы овсяной.
5. Жмыха и шрота хлопкового.

Вариант 2

Зоотехническая характеристика (химический состав, питательность, использование, требования ГОСТ к качеству) следующих кормов:

1. Зелёного корма степного пастбища.
2. Силоса подсолнечного.
3. Силоса заливного луга.
4. Соломы пшеничной яровой.
5. Жмыха и шрота рапсового

Раздел 3.

Вариант 1

1. Понятие о нормированном кормлении с.-х. животных.
2. Кормление телят в молочивный период (новорожденности).
3. Рассчитать структуру кормового рациона для стельной сухостойной коровы. Живая масса коровы 500 кг, ожидаемый годовой удой 6000 кг. В состав рациона входят следующие корма: сено луговое злаковое - 4 кг, сенаж вико- овсяный - 7 кг, силос разнотравный - 12 кг, свёкла кормовая - 4 кг, овсяная дерть – кг, отруби пшеничные - 0,5 кг
4. В рационе лактирующей коровы недостаёт 40 г лизина. Сколько надо добавить в рацион ККЛ?
5. В рационе лактирующей коровы недостаёт 15 г кальция. Сколько надо добавить в рацион мела?

Тестовые задания по дисциплине «Кормление животных»

1. Какие питательные вещества входят в состав сырого протеина?
 - а) белки, сахара
 - б) белки, амиды
 - в) жир, крахмал
 - г) белки, БЭВ
2. Перечень зерновых кормов, богатых жиром
 - а) ячмень, рожь, горох
 - б) горох, просо, ячмень
 - в) соя, кукуруза, подсолнечник
 - г) пшеница
3. Переваримыми называются питательные вещества, которые
 - а) выделяются с калом
 - б) выделяются с мочой
 - в) всасываются в кровь и лимфу
 - г) выделяются с молоком
4. Во сколько раз энергетическая ценность жира выше других питательных веществ
 - а) в 2,65
 - б) в 1,25
 - в) в 2,25
 - г) в 3,25
5. За энергетическую кормовую единицу принято:
 - а) 10 МДж обменной энергии
 - б) 10 МДж переваримой энергии
 - в) 10 МДж продуктивной энергии
 - г) 10 МДж валовой энергии
6. Оптимальным уровнем клетчатки в рационе для высокопродуктивных коров следует считать:
 - а) 17-20% в сухом веществе
 - б) 23-25% в сухом веществе
 - в) 24-27% в сухом веществе
 - г) 10-14% в сухом веществе
7. К концентрированным кормам относят корма, в 1 кг СВ которых содержание энергии превышает
 - а) 0,3 ЭКЕ

б) 0,5 ЭКЕ

в) 0,7 ЭКЕ

г) 0,9 ЭКЕ

8. Дойным коровам концентрированные корма скармливаются в расчёте на 1 кг молока а) 100-500 г

б) 500-700 г

в) 600-900 г

г) 700-1000 г 9.

Дойным коровам скармливают силос в расчёте на 100 кг живой массы

а) 1-1,5 кг

б) 2-2,5 кг

в) 5-7,5 кг

г) 2-5 кг

10. Протеиновое питание свиней рассматривают как обеспечение рационов аминокислотами

а) незаменимыми

б) заменимыми

в) незаменимыми и заменимыми

г) не учитываются

11. Сколько фаз при выращивании бройлеров?

а) 1 и 3

в) 1 и 4

б) 2 и 3

г) 2 и 4

12. Сколько граммов комбикорма в сутки скармливают курам-несушкам яичного направления продуктивности?

а) 200-500

б) 100-120

в) 150-140

г) 80-90

13. Какой максимальный уровень сырой клетчатки в рационе с.-х. птицы, %?

а) 15

б) 10

в) 7

г) 2

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

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра

Оценочные средства текущего контроля:

- контрольная работа;
- реферат;
- тест

Промежуточная аттестация проводится в 2,3 семестр (очная), 3 семестр (заочная) семестре.

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- зачет, в форме устной;
- курсовая работа, в форме письменной;
- экзамен, в форме устной

Вопросы к зачету по дисциплине «Кормление животных»

1. Влияние кормления на животный организм
2. Понятие о питательности кормов
3. Химический состав кормов - как первичный показатель питательности
4. Факторы, влияющие на химический состав кормов
5. Переваримость протеина кормов в организме животных
6. Переваримость углеводов кормов в организме животных
7. Переваримость жиров кормов в организме животных
8. Методы определения переваримости кормов в животном организме
9. Оценка питательности кормов по переваримости. Понятие о коэффициенте переваримости
10. Факторы, влияющие на переваримость кормов в организме животных
11. Способы определения использования (усвоения) животными питательных веществ кормов
12. Сущность баланса азота в организме животных
13. Сущность баланса углерода в организме животных
14. Сущность баланса энергии в организме животных
15. Способы оценки энергетической питательности кормов
16. Методы определения обменной энергии в кормах
17. Понятие о протеиновой питательности кормов
18. Значение и состав протеина кормов для животных
19. Значение отдельных аминокислот для животных
20. Показатели контроля протеинового питания животных
21. Источники кормового протеина для животных
22. Классификация и содержание углеводов в кормах
23. Значение углеводов кормов для животных
24. Показатели контроля углеводного питания животных

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» (*при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется обучающемуся, если он:

- усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на вопросы, с приведением примеров;
- показал систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами;
- при ответе на вопросы использовал научную и специальную терминологию.

оценка «не зачтено» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если он:

- не ответил на вопросы;
- допустил существенные ошибки в ответе;
- не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем;
- не владеет в должной степени научной и специальной терминологией.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Кормление животных»

1. Классификация, значение и содержание липидов в кормах для животных
2. Классификация витаминов кормов. Значение витамина А и Д в кормлении животных
3. Значение витаминов Е и К в кормлении животных
4. Значение витаминов группы В в кормлении животных. Содержание витаминов в кормах и добавках
5. Показатели контроля витаминного питания животных
6. Понятие о минеральной питательности кормов
7. Значение кальция, фосфора и магния для животных. Содержание их в кормах и добавках
8. Значение калия, натрия, хлора и серы для животных. Содержание их в кормах и добавках
9. Значение железа, меди и кобальта для животных. Содержание их в кормах и добавках
10. Значение цинка, йода и марганца для животных. Содержание их в кормах и добавках
11. Классификация кормов по происхождению
12. Классификация кормов по химическому составу и физиологическому действию на организм животного
13. Зоотехническая характеристика зелёного корма (значение, химический состав, питательность и использование)
14. Рациональное использование зелёного корма. Зелёный конвейер
15. Научные основы силосования кормов
16. Условия приготовления высококачественного силоса
17. Зоотехническая характеристика силоса (химический состав, питательность, нормы скармливания)
18. Научные основы приготовления высококачественного сенажа

19. Зоотехническая характеристика сенажа (химический состав, питательность, нормы скармливания)
20. Научные основы приготовления высококачественного сена
21. Способы заготовки сена
22. Зоотехническая характеристика сена (типы и виды, химический состав, питательность, нормы скармливания)
23. Факторы, влияющие на качество травяной муки
24. Зоотехническая характеристика травяной муки (химический состав, питательность, нормы скармливания)
25. Зоотехническая характеристика корнеклубнеплодов (химический состав, питательность, нормы скармливания)
26. Зоотехническая характеристика зерновых бобовых кормов (химический состав, питательность, нормы скармливания)
27. Способы подготовки зерновых кормов к скармливанию
28. Способы подготовки зерновых кормов к скармливанию
29. Зоотехническая характеристика кормовых отходов мукомольного производства (химический состав, питательность, использование)
30. Зоотехническая характеристика кормовых отходов маслоэкстракционного производства (химический состав, питательность, использование)
31. Зоотехническая характеристика кормовых отходов крахмального и бродильного производств (химический состав, питательность, использование)
32. Зоотехническая характеристика кормовых отходов свеклосахарного производства (химический состав, питательность, использование)
33. Зоотехническая характеристика кормовых отходов мясной промышленности (химический состав, питательность, использование)
34. Зоотехническая характеристика кормовых отходов рыбной промышленности (химический состав, питательность, использование)
35. Классификация и использование комбикормов и премиксов
36. Значение и использование синтетических азотосодержащих кормовых добавок в рационах животных
37. Значение и использование минеральных кормовых добавок в рационах животных
38. Значение и использование витаминных препаратов в рационах животных
39. Понятие о нормированном кормлении с.-х. животных
40. Кормление племенных быков (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
41. Кормление стельных сухостойных коров (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
42. Особенности кормления коров и нетелей перед отёлом
43. Потребность лактирующих коров в энергии, питательных и биологически активных веществах. Состав молока
44. Кормление лактирующих коров в зимний период (задачи, нормы, корма, рационы, типа и режимы кормления)
45. Кормление лактирующих коров в летний период (задачи, системы кормления, зелёный конвейер, режим кормления)
46. Особенности кормления коров по фазам лактации (отёл, раздой, пик лактации, сдаивание, запуск)
47. Влияние кормов и кормления на качество молока и молочных продуктов

48. Показатели контроля полноценности кормления лактирующих коров
49. Кормление телят в молозивный период (новорожденности)
50. Кормление телят в молочный период до 6 мес. возраста (схемы кормления)
51. Кормление племенных тёлочек (задачи. Нормы, корма, рационы, режим кормления)
52. Кормление племенных бычков (задачи, нормы, корма, рационы, режим кормления)
53. Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании и откорме на мясо (задачи, нормы, корма, рационы, виды откорма, режим кормления)
54. Биологические и хозяйственные особенности свиней, определяющие специфику их кормления
55. Кормление племенных хряков (задачи, нормы, корма, рационы, режим кормления)
56. Кормление супоросных маток (задачи, нормы, корма, рационы, режим кормления)
57. Кормление подсосных свиноматок (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
58. Особенности пищеварения у поросят, определяющие специфику их кормления
59. Режим и техника кормления поросят-сосунков
60. Кормление поросят-отъемышей (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
61. Кормление племенного молодняка свиней (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
62. Факторы, влияющие на успех откорма свиней
63. Влияние кормов на качество свинины
64. Откорм свиней до мясных кондиций (задачи, нормы, корма, рационы, режим кормления)
65. Хозяйственно-биологические особенности овец, определяющие специфику их кормления)
66. Кормление баранов-производителей (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
67. Кормление овцематок (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
68. Кормление ягнят (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
69. Особенности пищеварения у лошадей, определяющие специфику их кормления. Режим кормления и поения лошадей
70. Кормление рабочих лошадей (задачи, нормы, корма, рационы, режим кормления)
71. Кормление жеребых кобыл (задачи, нормы, корма, рационы режим кормления)
72. Кормление лактирующих (подсосных) кобыл (задачи, нормы, корма, рационы и режим кормления)
73. Особенности нормирования кормления с.-х. птицы
74. Кормление кур-несушек (задачи, нормы, корма, рационы при сухом и комбинированном типе кормления)
75. Кормление цыплят-бройлеров (задачи, нормы, способы, корма, рационы и режим питания)

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания оценка «отлично» (при отличном усвоении (продвинутом)) выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все вопросы в билете. Обучающийся владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета; оценка «хорошо» (при хорошем усвоении (углубленном)) выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл сущность вопросов; оценка «удовлетворительно» (при неполном усвоении (пороговом)) выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на один из вопросов в билете; оценка «неудовлетворительно» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на все вопросы билета, затрудняется с ответом на дополнительные вопросы по билету.

Примерные темы для курсовой работы

1. Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и применение их в системе полноценного кормления сельскохозяйственных животных.
2. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания сельскохозяйственных животных.
3. Протеиновое питание жвачных животных: физиологическое обоснование содержания в кормах сырого, расщепляемого и нерасщепляемого протеина, принципы нормирования протеина в рационах.
4. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота).
5. Жиры кормовых средств, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
6. Корма - как источники структурных и неструктурных углеводов для жвачных и моногастричных животных.
7. Нейтрально-детергентная и кислото-детергентная клетчатка кормов, принципы её нормирования в рационах жвачных животных.
8. Роль легко ферментируемых углеводов в кормлении жвачных животных.
9. Клетчатка кормов и особенности её нормирования в рационах жвачных и моногастричных животных.
10. Кальций и фосфор в кормлении дойных и сухостойных коров.
11. Кальций и фосфор в кормлении молодняка животных.
12. Кальций и фосфор в кормлении кур-несушек и растущей птицы.
13. Сера в кормлении сельскохозяйственных животных.
14. Роль микроэлементов в кормлении животных.
15. Цинк в кормлении свиней.
16. Микроэлементы в кормлении сельскохозяйственных птиц.
17. Селен в кормлении сельскохозяйственных животных.
18. Каротин и витамин А в полноценном кормлении коров.
19. Содержание каротина в кормах и его роль в полноценном кормлении овец.
20. Витамин А и каротин в кормлении кур родительского стада.

21. Витамин D и его роль в кормлении коров и молодняка крупного рогатого скота.
22. Значение витаминов группы Bв кормлении племенных кур и цыплят.
23. Значение витаминов группы Bв кормлении свиней.
24. Зелёный корм, питательность и рациональное использование в кормлении животных.
25. Сено - основной корм в рационах крупного рогатого скота, овец, лошадей.
26. Силос, научные основы технологии силосования, питательность и рациональное использование в кормлении коров.
27. Сенаж в кормление коров.
28. Использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении коров.
29. Травяная мука, научные технологии её заготовки и рациональное использование в кормлении птицы и свиней.
30. Рациональное использование соломы в кормлении коров.
31. Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении молочного скота.
32. Зерновые корма и отходы их переработки в кормлении коров.
33. Зерновые корма и побочные продукты их переработки в кормлении свиней.
34. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование в кормлении животных.
35. Комбикорма, их состав и использование в кормлении животных и птиц.
36. Полноценное кормление маток в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.
37. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
38. Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясошерстных пород.
39. Система нормированного кормления жеребых кобыл.
40. Система нормированного кормления подсосных маток романовской породы.
41. Кормление телят в молочный и после молочный период кормления.
42. Нормированное кормление ягнят тонкорунных пород.
43. Нормированное кормление поросят-сосунов и отъёмышей.
44. Система нормированного кормления жеребят рысистых и верховых пород.
45. Система нормированного кормления ремонтных тёлочек и нетелей.
46. Система нормированного кормления крупного рогатого скота при откорме с использованием отходов свеклосахарной промышленности.
47. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
48. Система нормированного кормления производителей разных видов животных
49. Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
50. Нормированное кормление коров по периодам (вазам) производственного цикла.
51. Особенности балансирования рационов коров при содержании на долгодетных культурных пастбищах.
52. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.

53. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных пород. 54. Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик. 55. Кормление цыплят яичных кроссов. 56. Кормление цыплят-бройлеров высокопродуктивных кроссов. 57. Особенности нормированного кормления кур мясных кроссов. 58. Система нормированного кормления рабочих лошадей.

Уровень сформированности компетенций определяется оценками *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*, *«неудовлетворительно»*. Шкала оценивания: - оценка *«отлично»* (при отличном усвоении (продвинутом)) выставляется обучающемуся, если полностью раскрыты все вопросы курсовой работы и он аргументировано ответил на все заданные вопросы; - оценка *«хорошо»* (при хорошем усвоении (углубленном)) выставляется обучающемуся, если тема курсовой работы раскрыта не полностью, но не менее чем на 80% и ответил аргументировано на дополнительные вопросы; - оценка *«удовлетворительно»* (при неполном усвоении (пороговом)) выставляется обучающемуся, если тема курсовой работы раскрыта не полностью, но не менее чем на 60% и по большинству ответил на дополнительные вопросы; - оценка *«неудовлетворительно»* (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) ставится, если тема курсовой работы раскрыта менее чем на 60%.