

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра крупного животноводства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

 — Алексеева Е.И.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ»
(приложение к рабочей программе)

36.03.02 Зоотехния
(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Академический бакалавриат
(тип образовательной программы)

Очная, заочная
формы обучения

Санкт-Петербург
2018

Авторы:

Профессор



Хохрин С.Н.

Старший преподаватель



Булавенко И.О.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	6
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.....	11
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14

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
ОПК- 1	способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	<p>знать: современные методы и приемы кормления и эффективного использования животных.</p> <p>уметь: применять в теории методы и приемы кормления и эффективного использования животных.</p> <p>владеть: практическим методами и приемами кормления и эффективного использования животных</p>	<p>5,6 семестр (очная)</p> <p>4,5 семестр (заочная)</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Реферат, контрольная работа, тест, зачет экзамен, курсовая работа</p>
ПК – 1	способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании.	<p>знать: нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния</p> <p>уметь: определять нормы потребности животных в питательных веществах и отдельных кормов</p> <p>владеть: техникой контроля полноценности кормовых рационов животных</p>	<p>5,6 семестр (очная)</p> <p>4,5 семестр (заочная)</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Реферат, контрольная работа, тест, зачет экзамен, курсовая работа</p>

ПК – 10	<p>способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада.</p>	<p>знать: современные рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; методику составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ «рацион», «комбикорм», «премикс» и др.;</p> <p>уметь: определять отклонения от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ корма;</p> <p>владеть: техникой составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ.</p>	<p>5,6 семестр (очная)</p> <p>4,5 семестр (заочная)</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятель ная работа</p>	<p>Реферат, контрольная работа, тест, зачет экзамен, курсовая работа</p>
---------	---	---	--	--	--

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

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания				Оценочные средства для проверки формирования компетенции	
		отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 - способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных							
знать	5,6 семестр (очная)	Неудовлетворительный уровень знаний: современных методов и приемов кормления и эффективного использования животных	Неполное знание: современных методов и приемов кормления и эффективного использования животных	Хорошее, близкое к высокому уровню, знание: современных методов и приемов кормления и эффективного использования животных исследования	Высокий уровень знаний: современных методов и приемов кормления и эффективного использования животных	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа
уметь	4,5 семестр (заочная)	Неспособность уметь применять в теории методы и приемы кормления и эффективного использования животных.	Удовлетворительное умение: применять в теории методы и приемы кормления и эффективного использования животных.	Хорошее, близкое к высокому уровню, умение: применять в теории методы и приемы кормления и эффективного использования животных.	Уметь профессионально: применять в теории методы и приемы кормления и эффективного использования животных.	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа
владеть		Отсутствие и незнание: навыков практ	Удовлетворительно владеет: практическим	Умело владеет: практическими	Профессионально применяет:		

		ических методов и приемов кормления и эффективного использования животных	и методами и приемами кормления и эффективного использования животных	методами и приемами кормления и эффективного использования животных	практические методы и приемы кормления и эффективного использования животных		
ПК-1 - способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании.							
знать	5,6 семестр (очная)	Неудовлетворительный уровень знаний: нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния	Неполное знание: нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния	Хорошее, близкое к высокому уровню, знание нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния патентного права.	Высокий уровень знаний:- нормированного кормления животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа
уметь	4,5 семестр (заочная)	Неспособность- определять нормы потребности животных в питательных веществах и отдельных кормов	Удовлетворительное умение:- определять нормы потребности животных в питательных веществах и отдельных кормов	Хорошее, близкое к высокому уровню, умение определять нормы потребности животных в питательных веществах и отдельных кормов	Уметь профессионально:- определять нормы потребности животных в питательных веществах и отдельных кормов	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа
владеть		Отсутствие и незнание техники контроля полноценности кормовых рационов животных	Удовлетворительно владеет техникой контроля полноценности кормовых рационов животных	Умело владеет техникой контроля полноценности кормовых рационов животных	Профессионально применяет технику контроля полноценности кормовых рационов животных	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа

ПК-10 - способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада.							
знать	5,6 семестр (очная)	Неудовлетворительный уровень знаний: современных рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; методик составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ «рацион», «комбикорм», «премикс» и др.;	Неполное знание: современных рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; методик составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ «рацион», «комбикорм», «премикс» и др.;	Хорошее, близкое к высокому уровню, знание современных рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; методик составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ «рацион», «комбикорм», «премикс» и др.;	Высокий уровень знаний: современных рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; методик составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ «рацион», «комбикорм», «премикс» и др.;	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа
уметь	4,5 семестр (заочная)	Неспособность-определять:- отклонения от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных; - и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения	Удовлетворительно умение определять: отклонения от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных; - и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их	Хорошее, близкое к высокому уровню, умение определять: отклонения от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных; - и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их	Уметь профессионально определять: отклонения от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных; - и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа

		питательных веществ корма	комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ корма	комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ корма	биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ корма		
владеть		Отсутствие и незнание: - техники составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ.	Удовлетворительно владеет: техникой составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ.	Умело владеет: - техникой составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ.	Профессионально применяет: технику составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ.	Реферат, тест, контрольная работа	Зачет, экзамен, курсовая работа

2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство: **контрольная работа**

Шкала оценивания:

оценка «отлично» (*при отличном усвоении (продвинутом)*) выставляется обучающемуся, если он показывает глубокое знание при ответе на вопрос, аргументировано и логически стройно излагает материал, правильно решил задание;

оценка «хорошо» (*при хорошем усвоении (углубленном)*) выставляется обучающемуся, если он показывает твердое знание при ответе на вопрос и способность практически применять свои знания, сомневается в решении задания;

оценка «удовлетворительно» (*при неполном усвоении (пороговом)*) выставляется обучающемуся, если он в основном знает предмет, но недостаточно четко дает определение основных понятий, затрудняется при ответах на дополнительные вопросы и не решил контрольные задания;

оценка «неудовлетворительно» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать основные определения по дисциплине и не решил задания.

Оценочное средство: **реферат**

Шкала оценивания:

оценка «зачтено» (*при неполном(пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется обучающемуся, если в реферате раскрыта тема исследования, изучено рекомендуемое количество источников литературы, приведен иллюстрационный материал, текст изложен логично и грамотно со ссылками на источники, с выделением разделов: введение, состояние изученности проблемы, цель и задачи исследования, научная новизна, основная часть, заключение, список литературы, который должен быть оформлен в соответствии с ГОСТом;

оценка «не зачтено» (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) выставляется обучающемуся, если в реферате не раскрыта тема исследования, количество использованных источников литературы не превышает 3-х, отсутствует иллюстрационный материал, нет ссылок на источники, текст изложен бессистемно, не выделены разделы реферата: введение, состояние изученности проблемы, цель и задачи исследования, научная новизна, основная часть, заключение, список литературы оформлен в произвольной форме.

Оценочное средство - **тест**

Шкала оценивания:

оценка «отлично» (*при отличном усвоении (продвинутом)*) выставляется обучающемуся, если 90-100% правильных ответов;

оценка «хорошо» (*при хорошем усвоении (углубленном)*) выставляется

обучающемуся, если 80-89% правильных ответов;

оценка «удовлетворительно» (при неполном усвоении (пороговом))
выставляется обучающемуся, если 70-79% правильных ответов;

оценка «неудовлетворительно»(при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если он правильно ответил менее чем 70% вопросов.

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

Ва-риант	Для крупного рогатого скота	Для овец	Для свиней	Для лошадей	Для птиц
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 пшеничная	Зерно гороха	Сено клеверотимофеечное	Травяная мука люцерны
4	Люцерна зеленая	Трава альпийского пастбища	Зерно овса	Морковь	Зерно кукурузы
5	Трава вико-овсяной смеси	Сено злаково-разнотравное	Морковь	Зерно ячменя	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 молозивный 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?
6. В рационе лактирующей коровы недостаёт 15 г кальция. Сколько надо добавить в рацион мела?

Примеры тестов 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:

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

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- зачет
- курсовая работа
- экзамен

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**» - выставляется обучающемуся при неполном, хорошем и отличном усвоении материала, если он показывает знание предмета, аргументировано излагает материал, умеет применять знания для анализа конкретных ситуаций, профессиональных проблем;

оценка «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, при отсутствии усвоения (ниже порогового), если он не усвоил основного содержания предмета, слабо знает рекомендованную литературу, не умеет практически применять свои знания.

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 Вв 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-сосунов
60. Кормление поросят-отъёмышей (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 моногастрических 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 моногастрических 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 Вв в кормлении племенных кур и цыплят.
23. Значение витаминов группы Вв в 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 нетей.
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 долголетних 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%