

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 02.10.2024 10:56:21  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e5668b07f01

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

*А. Васильев* / Васильев А.А./  
«26 октября 2019г.»

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Кормление животных с основами кормопроизводства
Специальность	36.05.01 Ветеринария
Квалификация выпускника	Ветеринарный врач
Нормативный срок обучения	5 лет
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Кормление, зоогигиена и аквакультура
Ведущий преподаватель	Коробов А.П., профессор
Разработчики: профессор, Коробов А.П.	<i>А. Коробов</i> (подпись)
доцент, Сивохина Л.А.	<i>Сивохина</i> (подпись)

Саратов 2019

## Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ..... 3
- 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, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....12
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования .....20

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности Ветеринария 36.05.01, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2017 г. №481, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-3	Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	ПК-3,4 Осуществляет контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	4, 5	лекции и лабораторные занятия	тестовые задания, лабораторная работа, доклад, устный опрос, расчетное задание

	тов				
ПК-5	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений	ПК- 5,3 Применяет технику отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования.	4,5	Лекции и лабораторные занятия	тестовые задания, лабораторная работа, доклад, устный опрос, расчетное задание

**Примечание:**

Компетенция ПК-3 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Токсикология», «Лекарственные и ядовитые растения», «Ветеринарная фармакология», «Внутренние незаразные болезни животных», «Акушерство и гинекология животных»; а также в ходе прохождения «Клинической практики», «Врачебно-производственной практики» и подготовке к сдаче и сдачи государственного экзамена.

Компетенция ПК-5 также формируется в ходе освоения дисциплин: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы мяса птицы, диких и промысловых животных», «Эпизоотологии и инфекционных болезней животных», «Патологической анатомии и судебно-ветеринарной экспертизы», «Токсикологии», «Лабораторной диагностики», «Ветеринарной радиобиологии», «Ветеринарной вирусологии»; а также в ходе прохождения «Врачебно – производственной практики», подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

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

Таблица 2

**Перечень оценочных средств**

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	доклад	Продукт самостоятельной работы студентов, представляющий собой доклад с презентацией на один из вопросов изучаемой темы	темы докладов
2	лабораторная работа	средство, направленное на изучение явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов	лабораторные работы
3	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
4	Устный опрос	Средство проверки уровня знаний обучающихся по текущим вопросам темы, позволяющее оценить умение излагать суть проблемы	Перечень вопросов
5	Расчетное задание	Средство контроля за качеством усвоения теоретического материала	Расчетное задание

## Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Оценка питательности кормов химическому составу.	ПК-3 ПК-5	лабораторная работа, тесты
2	Протеиновая и аминокислотная питательность кормов.	ПК-3 ПК-5	устный опрос, лабораторная работа
3	Витаминно-минеральная питательность кормов	ПК-3 ПК-5	устный опрос, лабораторная работа
4	Оценка питательности корма по переваримости	ПК-3 ПК-5	доклад, расчетное задание
5	Оценка питательности корма по кормовым единицам и ЭКЕ	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
6	Оценка качества сочных кормов	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
7	Оценка качества грубых кормов	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
8	Оценка качества концентрированных кормов	ПК-3 ПК-5	доклад, расчетное задание
9	Оценка качества отходов технических производств и КЖП	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
10	Научные основы нормированного кормления коров	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
11	Научные основы нормированного кормления молодняка крупного рогатого скота	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
12	Научные основы нормированного кормления овцематок	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
13	Научные основы нормированного кормления ягнят и молодняка на откорме	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
14	Научные основы нормированного кормления свиноматок	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
15	Научные основы нормированного кормления поросят и молодняка свиней на откорме	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
16	Научные основы нормированного кормления кур-несушек	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание
17	Научные основы нормированного кормления цыплят и ремонтного молодняка	ПК-3 ПК-5	устный опрос, расчетное задание

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-3, 4 семестр	ПК 3,4  Осуществляет контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в классификации кормов и кормовых добавок, не умеет применять знания о химическом составе кормов и кормовых добавок для осуществления контроля за качеством, производством и реализацией их в животноводстве	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала по осуществлению контроля качества и соблюдения правил производства и реализации кормов и кормовых добавок в животноводстве	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей, владеет методикой оценки качества кормов и кормовых добавок по органолептическим, химическим и токсикологическим показателям	обучающийся демонстрирует знание питательности основных групп кормов и кормовых добавок, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, владеет техникой оценки качества кормов и кормовых добавок, дает комплексную оценку, используя современные методы и показатели такой оценки
ПК-3, 5 семестр	ПК 3,4  Осуществляет контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов	обучающийся не знает основные приемы полноценного кормления животных на основе использования знаний о контроле качества и прогрессивных способах заготовки и подготовки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, в целом успешное, но не системное умение оценивать питательность и качество	обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы - умение пользоваться ГОСТАми, давать оценку классности	Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками и методиками оценки качества кормов и кормовых добавок для опреде-

	паратов	кормов и кормовых добавок к скармливанию, об использовании биологически активных добавок для коррекции рационов, позволяющие осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нарушения обмена веществ и внутренних незаразных болезней животных	кормов и кормовых добавок, реализуемых в животноводстве с целью определения симптомов несбалансированности кормления и профилактики нарушений обмена веществ	кормов, используя современные методы и показатели таковой оценки для контроля за качеством и производством кормов и кормовых добавок, реализуемых в животноводстве	ления симптомов несбалансированности кормления, своевременной коррекции рационов и рецептов комбикормов и кормовых добавок и осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья
ПК-5 4 семестр	ПК 5,3  Применяет технику отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в вопросах оценки качества кормов и кормовых добавок на основе физико-химического и токсикологического анализа кормов	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, нарушает логическую последовательность обучающийся демонстрирует знания способов диагностики и контроля полноценности вательности в изложении программного материала по вопросам оптимальной техники отбора и транспортировки проб кормов и кормовых добавок для дальнейшего	Обучающийся демонстрирует сформированное умение применять знания о физико-химическом и токсикологическом анализе кормов и кормовых добавок для контроля полноценности кормления для организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	обучающийся демонстрирует знания о ветеринарно-санитарной экспертизе кормов и кормовых добавок для осуществления контроля производства и сертификации кормов с целью обеспечения продовольственной безопасности



			анализа и использования результатов в своей работе		
ПК-5 5 семестр	ПК 5,3  Применяет технику отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в нормированном кормлении животных, методах предупреждения нарушений обмена веществ, связанных с неправильным кормлением, не владеет методами коррекции рационов кормления животных с помощью качественно приготовленных кормов и кормовых добавок для профилактики нарушений обмена веществ и внутренних незаразных болезней	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей применения данных по физико-химическому и токсикологическому анализу кормов и кормовых добавок для успешного нормирования кормления животных и оптимизации их рационов и рецептов комбикормов	обучающийся демонстрирует знание материала по нормированному кормлению животных, не допускает существенных неточностей, но имеются отдельные пробелы в определении симптомов несбалансированности кормления животных	Обучающийся демонстрирует сформированное умение нормировать и оптимизировать кормление животных с помощью балансирующих добавок, определять симптомы несбалансированности кормления и осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья на основе применения данных ветеринарно-санитарной экспертизы и бактериологического, физико-химического и токсикологического анализа кормов

**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**

### 3.1. Входной контроль

#### Примерный перечень вопросов

1. Кормовые средства, используемые в рационах сельскохозяйственных животных и их классификация.
2. Понятие о кормах животного происхождения.
3. Протеин и его значение в питании животных.
4. Значение макроэлементов в кормлении с.-х. животных
5. Значение микроэлементов в кормлении с.-х. животных
6. Витамины и их значение в питании с.-х. животных.
7. Жиры и их значение в питании с.-х. животных

#### 3.2. Примерный перечень докладов

Выполнение устного доклада в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности учащихся к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины. Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть навыками систематизации материала, развивает умение конкретизировать и обобщать проблемы и перспективы развития международной торговли и валютных рынков на основе анализа массива научной и периодической литературы по выбранной теме.

**Темы устных докладов, рекомендуемых при изучении дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства»**

Таблица 5

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Классификация витаминов
2	Биологическая роль жирорастворимых витаминов
3	Биологическая роль водорастворимых витаминов
4	Витаминные корма и препараты
5	Классификация отходов технических производств
6	Отходы мукомольной промышленности
7	Отходы маслоэкстракционной промышленности
8	Отходы крахмального производства
9	Отходы спиртовой промышленности
10	Отходы мясной промышленности

№ п/п	Темы докладов
1	2
11	Отходы молочной промышленности

### **3.3. Контрольные работы**

Не предусмотрены программой

### **3.4. Кейс-задания**

Не предусмотрены программой

### **3.5. Типовой расчет**

Не предусмотрен программой

### **3.6. Тестовые задания**

По дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное.

#### **Письменное тестирование.**

Письменное тестирование рассматривается как текущий контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины. Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Объем банка тестовых заданий 25 вариантов по 10 заданий в каждом.

Пример одного из вариантов тестового задания по теме: «Витаминное кормление животных»:

#### **Задание 1**

К жирорастворимым витаминам относятся:

- витамин А
- витамин С
- витамин D
- витамин Е
- витамин К

#### **Задание 2**

При недостатке витамина А возникает:

- ацидоз
- алкалоз
- анемия
- ксерофтальмия

#### **Задание 3**

1 МЕ витамина А соответствует:

- 1 мг витамина А
- 1 г витамина А

0,3 микрограммам витамина А

0,6 микрограммам витамина А

*Задание 4*

При недостатке витамина А в рацион включают:

викасол А

микровит А

рыбий жир

тетравит

*Задание 5*

Провитамином витамина А является:

ксантофилл

хлорофилл

каротин

кератин

лигнин

*Задание 6*

Недостаток витамина D вызывает у животных:

остеомалацию

геморрагию

рахит

остеопороз

*Задание 7*

В растительных кормах содержится провитамин витамина D:

кортикостерон

эргостерин

гонадотропин

адреналин

*Задание 8*

Источниками витамина D являются:

тетравит

кормовые дрожжи

отруби пшеничные

рыбий жир

*Задание 9*

Провитамины витамина D превращаются в витамин при:

Сжигании в муфельной печи

Высушивании в сушильном шкафу

Экстрагировании в бензине

Ультрафиолетовом облучении

*Задание 10*

При недостатке витамина E у животных наблюдается:

нарушение зрения

нарушение кроветворения

нарушение оплодотворяемости

нарушение дыхания

### **3.7. Лабораторная работа**

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с ФГОС ВО на основе рабочей программы по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» по специальности 36.05.01. Ветеринария.

Требования к устному и письменному отчету по лабораторным работам:

1. Знание основных положений и терминов по теме лабораторного занятия.
2. Умение объяснять сущность проведенной работы, делать соответствующие выводы и обобщения.
3. Владение материалом и умением логично отвечать на вопросы.

Количество вариантов заданий соответствует количеству студентов в группе или количеству подгрупп.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Отбор средних проб кормов. Взятие навесок корма для анализа.
2. Определение первоначальной, гигроскопической и общей влаги, сухого вещества корма.
3. Определение неорганических веществ (сырой золы) и органического вещества корма методом сжигания навески корма в муфельной печи.
4. Определение «сырой» клетчатки в кормах методом Геннеберга и Штомана.
5. Приготовление минерализата из золы для определения минеральных веществ.
6. Определение кальция в кормах методом осаждения солей кальция щавелево-кислым аммонием с последующим титрованием раствором марганцево-кислого калия.
7. Определение протеина в кормах в аппарате Кьельдаля.
8. Определение каротина в высушенных и сочных кормах.
9. Определение жира методом экстрагирования навески корма в аппарате Сокслета.
10. Определение фосфора в кормах методом фотоэлектрической колориметрии.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства».

### **3.8. Рубежный контроль**

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Современная схема зоотехнического анализа кормов.
2. Вода, содержание в кормах, влияние на сохранность и питательность корма.
3. Содержание сухого вещества в кормах, примерные нормы потребления животными.
4. Безазотистые экстрактивные вещества (БЭВ), содержание в кормах, значение в питании с.-х. животных.
5. Сырая клетчатка, содержание в кормах, значение в питании жвачных и моногастричных животных. Потребность животных в клетчатке.

6. Сырой протеин, содержание в кормах, значение в питании с.-х. животных.
7. Биологическая полноценность кормовых протеинов и факторы ее определяющие.
8. Состояние и пути решения проблемы протеинового питания животных.
9. Лизин, его значение в питании животных. Препараты кормового лизина. Содержание в кормах.
10. Нитраты и нитриты кормов, их влияние на здоровье животных.
11. Сырой жир, значение в питании животных, источники жира.
12. Макроэлементы, их значение в питании животных, содержание в кормах, источники.
13. Микроэлементы, их значение в питании животных, источники.
14. Жирорастворимые витамины, их значение, источники.
15. Водорастворимые витамины, значение и источники.
16. Переваримость кормов. Факторы, влияющие на переваримость кормов.
17. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма. Понятие о коэффициенте переваримости.
18. Оценка питательности корма по обменной энергии. Схема обмена энергии.
19. Овсяная кормовая единица и другие современные единицы оценки общей энергетической питательности кормов.

#### *Вопросы для самостоятельной работы*

1. Аминокислотное питание жвачных животных.
2. Аминокислотное питание свиней и птицы.
3. Клетчатка и ее роль в питании жвачных животных.
4. Клетчатка и ее роль в питании свиней и птицы.
5. Оценка углеводной питательности кормов для жвачных животных.
6. Оценка углеводной питательности кормов для свиней и птицы.
7. Липиды и их роль в кормлении животных и птицы.
8. Методы оценки питательности кормов в обменной энергии.
9. Методы изучения обмена веществ и энергии.
10. Минеральное питание жвачных животных. Способы балансирования.
11. Минеральное питание свиней и птицы. Способы балансирования.
12. Каротин, содержание в кормах и методы его стабилизации.
13. Витамин Д в рационах жвачных животных. Профилактика авитаминозов.
14. Витамин Е в рационах жвачных животных. Профилактика авитаминозов.
15. Витамин А в рационах свиней и птицы. Профилактика авитаминозов.
16. Витамин Д в рационах свиней и птицы. Профилактика авитаминозов.
17. Витамин Е в рационах свиней и птицы. Профилактика авитаминозов.

#### **Рубежный контроль № 2**

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Классификация сена. Характеристика общей питательности и химического состава сена.
2. Прогрессивные способы заготовки сена.
2. Оценка качества сена. Требования ГОСТа.
3. Классификация видов соломы. Характеристика общей питательности и химического состава соломы.

4. Прогрессивные способы подготовки соломы к скармливанию
6. Характеристика и оценка качества зерновых злаковых кормов. Требования ГОСТа к их качеству.
7. Характеристика и оценка качества зерновых бобовых кормов. Требования ГОСТа к их качеству.
8. Прогрессивные способы подготовки зерновых кормов к скармливанию.
9. Виды и характеристика различных видов комбикормов.
10. Оценка качества комбикорма. Требования ГОСТа к качеству комбикорма.
12. Оценка качества силоса.
14. Технология заготовки силоса.
15. Способы заготовки сенажа.
16. Оценка качества сенажа.

#### *Вопросы для самостоятельной работы*

1. Характеристика общей питательности и химического состава травяной муки. Рациональные способы использования животным.
2. Комбинированный силос.
3. Характеристика общей питательности и химического состава отходов мукомольного производства. Рациональные способы использования животным.
4. Характеристика общей питательности и химического состава Кормов животного происхождения. Рациональные способы использования животным.
5. Характеристика общей питательности и химического состава продуктов микробиологического синтеза. Рациональные способы использования животным.
6. Характеристика общей питательности и химического состава отходов свекло-сахарной промышленности. Рациональные способы использования животным.
7. Характеристика общей питательности и химического состава отходов масло-экстракционного производства. Рациональные способы использования животным.
8. Характеристика общей питательности и химического состава зеленой травы. Рациональные способы использования животным.
9. Характеристика общей питательности и химического состава корнеклубнеплодов и бахчевых культур. Рациональные способы использования животным.

### **Вопросы рубежного контроля 3**

#### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Кормление стельных сухостойных коров.
2. Кормление лактирующих коров.
3. Потребность телят в питательных веществах.
4. Схема выращивания телят. Техника кормления до 6-ти месячного возраста.
5. Использование сменных профилакториев в молочном животноводстве.
6. Кормление молодняка крупного рогатого скота старше 6-ти месячного возраста.
7. Факторы, влияющие на результаты откорма крупного рогатого скота.
8. Типы откорма крупного рогатого скота.
9. Откорм крупного рогатого скота на силосе, потребность в питательных веществах.

10. Откорм крупного рогатого скота на сенаже, потребность в питательных веществах.
11. Откорм крупного рогатого скота на жоме, потребность в питательных веществах, технология откорма
12. Откорм крупного рогатого скота на барде, потребность в питательных веществах, технология откорма.
13. Нагул скота.
14. Кормление суягных овцематок.
15. Кормление подсосных овцематок.
16. Откорм и нагул овец.
17. Биологические особенности полноценного кормления овец.

*Вопросы для самостоятельной работы*

1. Использование ЗЦМ в питании телят.
2. Особенности кормления коров в летний период.
3. Особенности кормления коров в период раздоя.
4. Оптимизация структуры рационов для дойных коров.
5. Оптимизация структуры рационов для стельных коров в сухостойный период.
6. Оптимизация структуры рационов для ремонтного молодняка.
7. Оптимизация структуры рационов для молодняка на откорме.
8. Особенности откорма овец на промышленных площадках.
9. Приготовление «кефира» для телят с помощью органических кислот.
10. Особенности кормления крупного рогатого скота в условиях Поволжья.

**Вопросы рубежного контроля 4**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Кормление свиноматок.
2. Кормление поросят-сосунов
3. Кормление поросят отъемышей.
4. Кормление ремонтного молодняка.
5. Откорм молодняка свиней
6. Кормление кур несушек
7. Кормление молодняка кур.
8. Кормление ремонтного молодняка.
9. Кормление цыплят бройлеров.
10. Кормление водоплавающей птицы.

*Вопросы для самостоятельной работы*

1. Особенности кормления супоросных свиноматок в зимний и летний период.
2. Особенности кормления подсосных свиноматок в зимний и летний период.
3. Особенности кормления хряков-производителей.
4. Схемы выращивания и подкормки поросят при разных типах отъема.
5. Кормление поросят-сосунов с использованием стартерных комбикормов.
6. Выращивание молодняка свиней с использованием биологически активных веществ (пробиотики, подкислители кормов, аспарагинаты микроэлементов).



7. Откорм молодняка свиней с использованием биологически активных веществ (пробиотики, подкислители кормов, аспарагинаты микроэлементов).
8. Использованием биологически активных веществ (пробиотики, подкислители кормов, аспарагинаты микроэлементов) в рационах цыплят-бройлеров.
9. Использованием биологически активных веществ (пробиотики, подкислители кормов, аспарагинаты микроэлементов) в рационах кур-несушек.
10. Использованием биологически активных веществ (пробиотики, подкислители кормов, аспарагинаты микроэлементов) в рационах ремонтного молодняка птицы.

### **3.6. Промежуточная аттестация**

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по специальности 36.05.01 Ветеринария – зачет в 4 семестре и экзамен в 5 семестре.

Практические расчетные задания к зачету и экзамену – отсутствуют.

### **Вопросы, выносимые на экзамен**

1. Современная схема зоотехнического анализа кормов.
2. Вода, содержание в кормах, влияние на сохранность корма.
3. Содержание сухого вещества в кормах, примерные нормы его потребления с.-х. животными.
- 3.. Сырой жир, содержание в кормах, значение в питании животных.
4. Сырая клетчатка, содержание в кормах, значение в питании моногастричных животных и жвачных.
5. Сырой протеин, содержание в кормах и значение в питании животных.
6. Лизин, его значение в питании животных, источники лизина и препараты.
7. Биологическая полноценность протеина и методы ее определения. Пути повышения БЦП в рационах животных.
8. Состояние и пути решения проблемы протеинового питания для моногастричных и жвачных животных.
9. Нитраты и нитриты кормов, их влияние на здоровье животных. Назовите методы безопасного использования зеленых кормов и корнеклубнеплодов с повышенным содержанием нитритов и способы профилактики отравлений.
10. Микроэлементы, их значение в питании животных, источники.
11. Макроэлементы, их значение в питании животных, источники.
12. Минеральные подкормки, классификация, значение, рациональные способы использования в животноводстве.
13. Жирорастворимые витамины, их значение в питании и обмене веществ животных. Источники витаминов.
14. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма. Понятие о коэффициенте переваримости.
1. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ корма.
15. Безазотистые экстрактивные вещества (БЭВ), содержание в кормах и значение.
16. Овсяная кормовая единица. Определение энергетической питательности 1 кг корма.
17. Оценка питательности кормов по обменной энергии. Схема обменной энергии.

18. Сенаж, научные основы приготовления и рациональное использование. Определить запас сенажа в траншее шириной 12 м, длиной 24 м и высотой 6 м.
19. Комбинированный силос.
20. Зеленый корм, его питательность, рациональные способы использования.
21. Солома, ее питательность, способы подготовки к скармливанию.
22. Жмыхи и шроты. Рассчитать суточный расход жмыха подсолнечного для 32 тысяч кур-несушек при введении его в структуру комбикорма в количестве 8 %.
23. Кормовые дрожжи, значение и рациональное использование. Рассчитать расход кормовых дрожжей на 1 гол/сутки для кур-несушек при суточном расходе комбикорма 130 г.
24. Зерно бобовых культур, питательность, способы подготовки к скармливанию.
25. Зерно злаков, состав, питательность и подготовка к скармливанию.
26. Сено, научные основы приготовления, питательность, ГОСТ.
27. Силос, научные основы приготовления, питательность, ГОСТ на силос. Определить, на сколько дней хватит запасов силоса в траншее шириной 12 м, высотой 6 м, длиной 50 м для поголовья коров 200 голов при суточной норме скармливания 25 кг/гол.
28. Травяная мука и резка, технология приготовления, питательность. Методы стабилизации каротина в травной муке.
29. Способы подготовки грубых кормов к скармливанию.
30. Кормовые отходы спиртового и свеклосахарного производства, состав, питательность, рациональное использование.
31. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, питательность и рациональное использование.
32. Белково-витаминные добавки и премиксы.
33. Виды и рецепты комбикормов.
34. Отходы мясной и рыбной промышленности, питательность и рациональное использование.
35. Понятие о норме кормления, рационе, его структуре и полноценности кормления.
36. Кормление телят в молочный период. Способы коррекции рациона телят с целью профилактики гиповитаминозов.
37. Откорм молодняка крупного рогатого скота на отходах технических производств.
38. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
39. Особенности кормления коров в летний период. Назовите факторы, влияющие в летний период на жирномолочность и методы их устранения.
40. Откорм крупного рогатого скота на силосе. Способы коррекции рациона при нарушении сахаропротеинового соотношения.
41. Кормление лактирующих коров в летний период. Определить потребность в зеленом корме для коровы живой массой 600 кг при среднесуточном удое 22 кг молока.
42. Кормление поросят-отъемышей.
43. Кормление поросят-сосунов. Составить примерную схему подкормки поросят до 2 месячного возраста в зимний период с использованием стартерных комбикормов.

44. Кормление холостых и супоросных свиноматок. Укажите, как отразится на физиологическом состоянии супоросных свиноматок и поросят несбалансированность рациона по кальцию, фосфору и витамину D. Назовите способы профилактики витаминно-минерального нарушения обмена веществ.
45. Кормление подсосных свиноматок. Какое количество премикса на голову в сутки потребуется подсосной свиноматке живой массой 200 кг с 10 поросятами при использовании в кормлении полнорационного комбикорма.
46. Откорм свиней. Определить затраты полнорационного комбикорма для откорма 1 головы подсвинка с живой массой 35 кг до живой массы перед забоем 90 кг.
47. Кормление суягных овцематок.
48. Кормление подсосных овцематок. Рассчитать примерную потребность в сене для подсосной овцематки живой массой 50 кг в 1 половину лактационного периода.
49. Кормление ягнят и ремонтного молодняка.
50. Откорм и нагул овец.
51. Кормление кур-несушек. Определить расход зерна кукурузы на 10 тысяч голов кур-несушек в сутки при введении его в комбикорм в количестве 25 %.
52. Кормление цыплят-бройлеров. Определить потребность в полнорационном комбикорме для выращивания цыплят-бройлеров, если живая масса цыпленка в 42 дня достигает 3,0 кг.

*Образец экзаменационного билета.*

**Министерство сельского хозяйства РФ**  
**ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова»**  
**Кафедра кормления, зоогигиены и аквакультуры**  
**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства»

1. Сырой протеин, содержание в кормах и значение в питании животных.
2. Солома, ее питательность, способы подготовки к скармливанию.
3. Кормление телят в молочный период. Способы коррекции рациона телят с целью профилактики гиповитаминозов.

**26 августа 2019 года**

**Заведующий кафедрой**

**профессор**

**А.А. Васильев**

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

**4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков**

## и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

### 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических зада-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				ний, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

\* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** по химическому составу кормов, протеиновой, углеводной, липидной, минеральной и витаминной питательности, потребности животных п питательных и биологически активных веществах, по основам полноценного кормления животных, позволяющие осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нарушения обмена веществ и внутренних незаразных болезней;

**умения:** применять знания об энергетической и биологической ценности кормов и потребности в них различных групп животных при нормированном кормлении животных и оптимизации рационов и рецептов комбикормов с помощью биологически активных добавок для определения симптомов несбалансированности кормления, природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных и осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья;

**владение навыками:** составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных.

### Критерии оценки

<p><b>отлично</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по основам нормированного кормления животных, практики применения кормов и кормовых средств в рационах животных, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение оптимизировать рацион с помощью современных балансирующих добавок;</li> <li>- успешное и системное владение навыками составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных.</li> </ul>
<p><b>хорошо</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по основам нормированного кормления животных, практики применения кормов и кормовых средств в рационах животных, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение оптимизировать рационы с помощью современных балансирующих добавок;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных.</li> </ul>
<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности по основам нормированного кормления животных, практики применения кормов и кормовых средств в рационах животных, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение оптимизировать рационы с помощью современных балансирующих добавок;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных.</li> </ul>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по основам нормированного кормления животных, практики применения кормов и кормовых средств в рационах животных, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы оптимизации рационов с помощью современных балансирующих добавок, с большими за-</li> </ul>

	<p>трудностями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>
--	---

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

**знания:** по оценке энергетической и общей питательности кормов по химическому составу, переваримости, комплексной оценке питательности кормов, включающей протеиновую, углеводную, липидную, минеральную и витаминную питательность; классификации кормов и биологически активных веществ, по основам полноценного кормления животных, позволяющие осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нарушения обмена веществ и внутренних незаразных болезней;

**умения:** применять знания о питательных веществах кормов и потребности животных в них при нормированном кормлении животных и оптимизации рационов и рецептов комбикормов с помощью биологически активных добавок, для определения симптомов несбалансированности кормления, природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных и осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья;

**владение навыками:** определения доброкачественности кормов, соответствия их требованиям ГОСТа, составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных.

#### Критерии оценки выполнения тестовых заданий

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: от 86 до 100 % правильных ответов;
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: от 73 до 85 % правильных ответов;
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: от 60 до 72 % правильных ответов;

<b>неудовлетворительно</b>	Обучающийся демонстрирует менее 60 % правильных ответов
----------------------------	---

### 4.2.3. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** по основам полноценного кормления животных, позволяющие осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нарушения обмена веществ и внутренних незаразных болезней;

**умения:** применять знания о нормированном кормлении животных и оптимизации рационов и рецептов комбикормов с помощью биологически активных добавок для определения симптомов несбалансированности кормления, природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных и осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья;

**владение навыками:** составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных.

### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	- обучающийся демонстрирует системные теоретические знания по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», владеет основной терминологией, логично и последовательно объясняет сущность явлений и процессов, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.
<b>хорошо</b>	- обучающийся демонстрирует: прочные теоретические знания по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», владеет терминологией, логично и последовательно объясняет сущность, явлений и процессов, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самосто-



	ятельно или при незначительной коррекции преподавателем.
<b>удовлетворительно</b>	- обучающийся демонстрирует: неглубокие теоретические знания по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.  -
<b>неудовлетворительно</b>	- обучающийся демонстрирует: слабые знания теоретических основ по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», несформированные навыки анализа явлений и процессов, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет отсутствие логичности и последовательностью изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем.

#### 4.2.4. Критерии оценки выполнения расчетных заданий

При выполнении расчетных заданий обучающийся демонстрирует:

**знания:** по практическому использованию энергетической, общей питательности кормов, переваримости, комплексной оценке питательности кормов, включающей протеиновую, углеводную, липидную, минеральную и витаминную питательность для оценки качества кормов и составления рационов питания для животных; по основам полноценного кормления животных, позволяющие осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нарушения обмена веществ и внутренних незаразных болезней;

**умения:** применять знания о питательных веществах кормов и потребности животных в них для организации нормированного кормления животных и коррекции и оптимизации рационов и рецептов комбикормов с помощью биоло-

гически активных добавок, с целью осуществления общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья;

**владение навыками:** определения доброкачественности кормов, соответствия их требованиям ГОСТа, составления и оптимизации рационов с помощью специальных компьютерных программ, позволяющих давать рациональные рекомендации по полноценному кормлению животных.

#### **Критерии оценки расчетного задания:**

<b>отлично</b>	- обучающийся демонстрирует практические знания по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», владеет методами расчета питательности кормов, составления рационов кормления животных и рецептов комбикормов, умеет их оптимизировать с помощью БАДов, дает грамотные рекомендации по коррекции рационов и рецептов комбикормов
<b>хорошо</b>	- обучающийся демонстрирует практические знания по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», владеет методами расчета питательности кормов, составления рационов кормления животных и рецептов комбикормов, но при этом допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно
<b>удовлетворительно</b>	- обучающийся демонстрирует: неглубокие теоретические знания по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», при составлении рационов или их оптимизации допускает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем -
<b>неудовлетворительно</b>	- обучающийся демонстрирует: слабые знания теоретических основ по изученной теме дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства», не умеет самостоятельно произвести расчеты по составлению и оптимизации рационов кормления животных, допускает ошибки,

	которые не может исправить даже при коррекции преподавателем
--	--

*Разработчики: профессор, Коробов А.П.*

А.П. Коробов  
(подпись)

*доцент, Сивохина Л.А.*

Сивохина

