

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Учебно-методическое объединение по образованию в области сельского хозяйства

Регистрационный № ТД- 009 /исп.-тип.

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель Учебно-методического  
объединения по образованию в  
области сельского хозяйства,  
ректор учреждения образования  
«Белорусская государственная  
орденов Октябрьской революции  
и Трудового Красного Знамени  
сельскохозяйственная академия»



В.В. Великанов  
2023 г.

**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

для абитуриентов, поступающих для получения  
общего высшего образования в сокращенный срок

**по учебной дисциплине  
«Кормление сельскохозяйственных животных»**

для специальности

6-05-0811-02 «Производство продукции животного происхождения»

**СОГЛАСОВАНО**

Первый заместитель  
Министра образования  
Республики Беларусь



А.Г. Баханович

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Главного управления  
образования, науки и кадровой политики  
Министерства сельского хозяйства и  
продовольствия Республики Беларусь



В.А. Самсонович

2023 г.

## **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» (протокол заседания Научно-методического совета учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» № 97 от 09.12.2022);

Учреждение образования «Климовичский государственный аграрный колледж» (протокол заседания Совета учреждения образования «Климовичский государственный аграрный колледж» № 4 от 31.01.2023)

## **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Научно-методическим советом по зоотехническим специальностям Учебно-методического объединения по образованию в области сельского хозяйства (протокол № 61 от 27.01.2023 года)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительных испытаний по дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных» предназначена для подготовки к вступительным испытаниям абитуриентов, поступающих на сокращенный срок обучения по специальности 6-05-0811-02 «Производство продукции животного происхождения».

Перечень специальностей среднего специального образования, соответствующих специальностям образовательной программы бакалавриата или непрерывной образовательной программы высшего образования, для получения высшего образования в сокращенный срок, определяется постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 01.11.2022 № 412 «О получении высшего образования в сокращенный срок».

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### 1. ОЦЕНКА ПИТАТЕЛЬНОСТИ КОРМОВ И НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПОЛНОЦЕННОГО КОРМЛЕНИЯ

Понятие о питательности кормов как свойстве удовлетворять потребности животных в энергии, протеине, углеводах, липидах, минеральных веществах, витаминах и других биологически активных веществах.

#### 1.1. Оценка питательности кормов по химическому составу

Элементарный и химический состав тела животных и растений.

Современная схема зоотехнического анализа кормов. Химический состав кормов как первичный показатель их питательности. Физиологическое значение воды и сухого вещества в питании и обмене веществ сельскохозяйственных животных, содержание их в кормах. Органические вещества кормов как источники энергии для жизнедеятельности животного организма и материал для образования в теле белков и жиров.

Основы методов определения основных групп питательных веществ в кормах.

#### 1.2. Протеиновая питательность кормов и проблема полноценного протеинового питания

Физиологическое значение протеина в питании и обмене веществ у сельскохозяйственных животных. Понятие о протеиновой питательности кормов, содержание в них протеина. Количественная и качественная оценка протеиновой питательности кормов. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Аминокислотный состав протеинов растительных и животных кормов. Понятие о биологической ценности протеинов. Принцип «дополняющего действия» протеинов различных кормов, применяемый при составлении полноценных кормовых смесей. Расщепляемый (РП) и нерасщепляемый (НРП) протеин в кормах. Питательная ценность небелковых азотистых соединений (амидов) для жвачных и моногастричных животных, нитраты и нитриты, их влияние на здоровье животных. Основные пути решения проблемы кормового протеина в

животноводстве, в том числе и использование продуктов микробиологического синтеза (кормовых дрожжей, лизина) и т.д. и небелковых азотистых добавок (карбамида, аммонийных солей).

### **1.3. Углеводная питательность кормов и проблема полноценного углеводного питания**

Углеводы – преобладающая составная часть растительных кормов (крахмал, сахара, клетчатка, пентозаны), их источники. Структурные, энергетические, резервные углеводы. Роль разных форм углеводов в питании жвачных и моногастричных животных. Влияние углеводов на пищеварение, обмен веществ и усвояемость питательных веществ кормов. Факторы, определяющие полноценность углеводного питания.

### **1.4. Жиры кормов и проблема полноценного липидного питания**

Липиды, их состав и значение в питании животных. Заменяемые и незаменимые жирные кислоты. Формы проявления у животных недостаточности липидов в рационах. Влияние кормовых жиров на состояние обмена веществ, продуктивность и качество продуктов животноводства. Факторы, определяющие полноценность липидного питания.

### **1.5. Минеральная питательность кормов и проблема полноценного минерального питания**

Физиологическое значение минеральных солей в питании и обмене веществ у сельскохозяйственных животных. Макроэлементы (кальций, фосфор, магний, калий, натрий, хлор, сера) и микроэлементы (железо, медь, кобальт, марганец, цинк, йод, фтор, селен, молибден). Пути решения проблемы минерального питания сельскохозяйственных животных при рациональной организации биологически полноценного кормления, в том числе использования минеральных кормов (кормовой соли, мела, известняков, костной муки, преципитата, кормовых фосфатов, сапропеля и т.д.) и солей микроэлементов.

### **1.6. Витаминная питательность кормов и проблема полноценного витаминного питания**

Значение витаминов в кормлении и обмене веществ у сельскохозяйственных животных. Классификация витаминов. Жирорастворимые и водорастворимые витамины. Формы проявления неполноценности витаминного питания. Содержание витаминов в кормах. Пути решения проблемы обеспечения витаминами сельскохозяйственных животных.

### **1.7. Биологически активные и антипитательные вещества кормов.**

#### **Методы контроля полноценности кормления сельскохозяйственных животных**

Пробиотики, пребиотики, симбиотики, ферменты, вкусовые вещества (добавки), их влияние на рост сельскохозяйственных животных и обмен веществ. Ароматические и вкусовые вещества в кормлении животных.

Методы контроля протеиновой, минеральной, витаминной полноценности кормов и рационов.

### **1.8. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам**

Переваривание корма как первый этап питания организма. Методы и техника определения переваримости питательных веществ кормов и рационов. Сумма переваримых питательных веществ (СППВ) и содержание переваримой энергии – показатель энергетической питательности корма. Факторы, влияющие на переваримость кормов. Пути повышения переваримости питательных веществ кормов.

### **1.9. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного, оценка энергетической (общей) питательности кормов**

Обмен веществ и энергии как основа жизненных процессов и высокой продуктивности животного. Методы изучения изменений в организме животного под влиянием кормления. Распределение энергии в организме сельскохозяйственных животных

Понятие об энергетической (общей) питательности кормов. История развития учения о способах оценки общей питательности кормов. Единицы оценки энергетической питательности: СППВ, крахмальный эквивалент, овсяная кормовая единица (ОКЕ). Оценка энергетической питательности кормов по обменной энергии (ОЭ).

## **2. КОРМА**

### **2.1. Понятие о кормах, их классификация**

Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Основные группы кормов и их классификация. Методы хозяйственной и зоотехнической оценки кормов.

### **2.2. Зеленые корма**

Состав, питательность и диетические свойства зеленого корма. Питательность различных культур зеленого конвейера и трав естественных и культурных пастбищ. Рациональное использование культур зеленого конвейера и пастбищ. Подготовка к скармливанию зеленых кормов различным видам животных. Нормы скармливания разным видам животных.

### **2.3. Силов**

Научные основы силосования кормов и условия, необходимые для получения высококачественного силоса. Сырье для силосования. Потери питательных веществ при силосовании кормов и пути их снижения. Комбинированный силос. Приготовление силоса из провяленных растений. Силосование кукурузы. Химические и биологические консерванты. Заготовка силоса в полимерной упаковке. Влияние условий хранения и выемки силоса на его качество и питательность. Раскисление силоса. Рациональное использование силоса в рационах животных. ГОСТ на силос из различного сырья.

### **2.4. Силаж**

Научные основы приготовления силажа. Характеристика состава и питательности силажа. Требования стандарта к качеству и питательности силажа. Методы оценки качества силажа. Нормы скармливания животным.

## **2.5. Сенаж**

Научные основы приготовления сенажа. Характеристика состава и питательности сенажа, приготовленного из различного сырья. Особенности заготовки сенажа в полимерной упаковке. Рациональное скармливание сенажа. Зерносенаж. Требования стандарта к качеству и питательности сенажа. Влияние условий хранения на качество и питательность сенажа.

Методы оценки качества сенажа. Нормы скармливания животным.

## **2.6. Сено и корма искусственной сушки**

Научные основы приготовления высококачественного сена. Биохимические процессы, протекающие при высушивании травы, и их влияние на химический состав и питательность сена. Химический состав и питательность сена при высушивании трав по различным технологическим схемам: методом полевой сушки, прессования в тюки и рулоны, с использованием химических консервантов. Приготовление витаминного сена и сенной муки. Влияние условий хранения сена на его качество и питательность. Виды и классы сена, требования стандарта к его питательности и качеству. Нормы скармливания.

Научные основы приготовления травяной муки и резки. Требования к сырью и режиму высушивания. Химический состав и питательность. Требования стандарта к качеству искусственно высушенных травяных кормов. Нормы скармливания и способы использования травяной муки и резки различным видам сельскохозяйственных животных.

## **2.7. Солома и другие грубые корма**

Солома злаковых и бобовых культур: химический состав, питательная ценность, ГОСТ на солому. Использование соломы при силосовании кормов и летнем кормлении крупного рогатого скота. Способы повышения поедаемости и питательной ценности грубых кормов (механические, термические, химические, биологические и гидробаротермические). Рациональное использование и нормы скармливания.

## **2.8. Корнеклубнеплоды**

Корнеплоды (свекла сахарная, полусахарная и кормовая, брюква, морковь, турнепс и др.), клубнеплоды (картофель, топинамбур), химический состав и питательность. Потери питательных веществ при хранении корнеклубнеплодов и пути их сокращения. Подготовка корнеклубнеплодов к скармливанию различным видам животных. Рациональное использование и нормы скармливания.

## **2.9. Зерновые корма**

Значение зерновых кормов в животноводстве. Зерно злаковых и бобовых культур: химический состав, питательность. Подготовка фуражного зерна к скармливанию (измельчение, плющение, термическая обработка, запаривание, экструдирование, экспандирование, осолаживание, дрожжевание и др.). Особенности консервирования зерна повышенной влажности. Технология производства и использования плющенного консервированного зерна в кормлении животных. Пути рационального использования зерновых кормов.

### **2.10. Отходы технических производств**

Остатки мукомольного производства: отруби, сечка, мучки. Отходы маслоэкстракционного производства: шроты, жмыхи, фосфатиды. Отходы крахмального (мезга, глютен), спиртового (барда зерновая, картофельная и паточная), свеклосахарного (жом свежий, кислый, сушеный, амидный, аммонизированный; кормовая патока - меласса) производств. Химический состав и питательность этих кормов. Рациональное использование и нормы скармливания различным видам животных.

### **2.11. Корма животного происхождения**

Значение в животноводстве кормов животного происхождения; отличие химического состава кормов животного происхождения от растительных кормов. Молочные корма: молозиво, молоко, обезжиренное молоко (обрат), молочная сыворотка, пахта, заменители цельного молока (ЗЦМ). Отходы мясной промышленности: мясная, мясокостная, костная мука, кровяная мука. Отходы рыбной промышленности: рыбная мука, рыбный фарш.

Подготовка кормов к скармливанию.

### **2.12. Комбинированные корма и пищевые отходы**

Понятие о комбикорме. Значение комбинированных кормов в интенсификации производства продуктов животноводства. Виды комбикормов.

Белково-витаминно-минеральные добавки (БВМД), ЗЦМ. Премиксы. Требования стандартов к составу, питательности и качеству комбикормов. Рациональные способы хранения кормов.

## **3. НОРМИРОВАННОЕ КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ РАЗНЫХ ВИДОВ**

### **3.1. Обоснование потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах и основы нормированного кормления**

Понятие о потребности в питательных веществах и методы ее определения. Поддерживающее и продуктивное кормление. Факторы, влияющие на величину поддерживающего кормления. Показатели потребности. Требования к полноценности питания при содержании животных в условиях промышленной технологии.

Система нормированного кормления и ее основные элементы (нормы, тип кормления, рационы и их балансирование, техника кормления). Детализированные нормы и их сущность.

Понятие полноценного и оптимального рациона кормления. Методика составления оптимального рациона кормления.

### **3.2. Система нормированного кормления крупного рогатого скота**

Особенности пищеварения у жвачных животных и их потребности в полноценном питании. Роль микрофлоры в преджелудках (синтез витаминов, трансформация протеинов, углеводов). Кормление коров. Особенности нормированного кормления коров по фазам производственного цикла, при привязном и беспривязном содержании.

### **3.3. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей**

Влияние уровня и полноценности кормления в период сухостоя на качество молозива, жизнеспособность телят, продуктивность и здоровье коров.

Обоснование потребностей и нормы кормления. Особенности кормления по фазам сухостойного периода. Основные корма, рационы, их структура и техника кормления. Значение запасных питательных веществ. Контроль полноценности кормления.

### **3.4. Кормление лактирующих коров**

Потребность в энергии и питательных веществах на поддержание жизни, лактацию, прирост массы тела, рост плода. Нормы кормления. Особенности нормированного кормления коров в хозяйствах при разных способах содержания. Принцип составления полноценных рационов, корма, структура рационов и техника кормления. Нормирование кормления по фазам лактации и первотелок, при переводе на зеленые корма. Летнее кормление молочного скота. Кормление высокопродуктивных коров. Корма и качество молока. Контроль полноценности кормления. Особенности кормления высокопродуктивных коров. Кормление коров мясных пород (нормы, корма, рационы, техника кормления).

### **3.5. Кормление племенных быков**

Влияние уровня и полноценности кормления на спермопродукцию быков. Обоснование потребностей и нормы кормления. Тип кормления. Рационы и их структура. Техника кормления. Контроль полноценности кормления быков.

### **3.6. Кормление телят и молодняка старшего возраста**

Уровень, тип и техника кормления при выращивании телят. Полноценное кормление в молочный и послемолочный периоды выращивания в целях обеспечения энергии роста и предупреждения нарушений обмена веществ и заболеваний. Влияние уровня и полноценности кормления телят в молочный и послемолочный периоды на их последующую продуктивность. Нормы, схемы и техника кормления в молозивный, молочный и послемолочный периоды. Заменители молочных кормов. Особенности выращивания телят мясных пород. Нормирование кормления при подсосно-групповом выращивании телят. Контроль полноценности и эффективности кормления молодняка.

### **3.7. Откорм крупного рогатого скота**

Особенности кормления при выращивании и откорме молодых животных на мясо и откорме взрослого скота. Потребность в энергии и питательных веществах при откорме скота разного возраста и нормы кормления. Основные виды и типы откорма. Нормы, рационы и их структура, техника кормления. Откорм с использованием отходов пищевой промышленности, силоса или сенажа, зеленого корма и др. Особенности системы нормированного кормления при откорме на промышленных комплексах по производству говядины. Контроль полноценности и эффективности кормления при откорме скота.



### **3.8. Система нормированного кормления овец и коз**

Рациональное использование кормов в кормлении овец с учетом их биологических особенностей. Влияние уровня и полноценности кормления овец и коз на рост и качество шерсти и пуха. Кормление баранов- производителей, маток при подготовке к осеменению, в период суягности и подсоса. Кормление ягнят в подсосный период и после отбивки. Кормление ремонтного молодняка. Кормление шерстных валухов. Откорм овец. Контроль полноценности кормления овец и коз.

### **3.9. Биологические и хозяйственные особенности свиней**

Биологические и хозяйственные особенности свиней, характеризующие их как мясных животных и обуславливающие специфику кормления, плодовитость, скороспелость, особенности пищеварения. Особенности кормления свиней в условиях товарных ферм и промышленных комплексов.

### **3.10. Кормление супоросных и подсосных маток**

Влияние кормления маток на их плодовитость, качество приплода и молочность. Кормление маток в условиях промышленных комплексов. Нормы, рационы, типы и техника кормления супоросных и подсосных маток. Использование полнорационных комбикормов и местных кормов в кормлении свиноматок: зерновых злаковых и бобовых, корнеклубнеплодов, травяной и сенной муки, травы, обезжиренного молока. Контроль полноценности кормления свиноматок.

### **3.11. Кормление хряков-производителей**

Кормление хряков-производителей в зависимости от возраста и интенсивности племенного использования. Тип кормления, корма, рационы, их структура и техника кормления хряков.

### **3.12. Кормление поросят и ремонтного молодняка**

Особенности пищеварения у поросят-сосунов и организация их подкормки. Особенности кормления поросят при разных сроках отъема. Использование препаратов для профилактики анемии. Кормление поросят-отъемышей и ремонтного молодняка. Нормы, корма, рационы, их структура, тип и техника кормления. Контроль полноценности кормления молодняка свиней.

### **3.13. Откорм свиней**

Обоснование потребностей в энергии и питательных веществах, нормы кормления, техника кормления, рационы и их структура при разных типах откорма (мясном, до жирной кондиции). Особенности нормирования и техника кормления в хозяйствах промышленного типа. Использование комбикормов, БВМД, пищевых отходов и местных кормов при откорме свиней. Влияние кормовых жиров на качество свинины. Контроль полноценности кормления свиней при откорме.

### **3.14. Система нормированного кормления лошадей**

Особенности обмена веществ и пищеварения у лошадей. Обоснование потребностей в углеводах, протеине, минеральных веществах и витаминах у рабочих лошадей. Кормовые нормы, корма, структура рационов и техника кормления. Контроль полноценности кормления лошадей.

### **3.15. Система нормированного кормления сельскохозяйственной птицы**

Обоснование потребности в обменной энергии и питательных веществах сельскохозяйственной птицы в связи с особенностями пищеварения и обмена веществ. Принцип нормирования энергии, протеина и других питательных веществ, при сухом и комбинированном типах кормления птицы. Обоснование потребностей, нормы кормления для кур-несушек. Корма, рационы и их структура, техника кормления. Влияние полноценности кормления на состав и инкубационные качества яиц. Особенности кормления мясной птицы. Контроль полноценности кормления птицы.

### **3.16. Кормление кур яичного и мясного направлений продуктивности**

Особенности обмена веществ у растущей птицы. Система нормированного кормления молодняка кур.

Особенности кормления птицы яичного направления продуктивности по периодам выращивания, кормление цыплят-бройлеров. Нормы кормления, рационы, корма, комбикорма. Практические методы контроля полноценности и эффективности кормления. Техника кормления при разной технологии содержания птицы.

### **3.17. Кормление кроликов, пушных зверей и прудовых рыб**

Кормление кроликов. Нормы, корма, техника кормления. Основные положения кормления пушных зверей и прудовых рыб.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кормление сельскохозяйственных животных под редакцией В.К. Пестис [и др.]; под ред. В.К. Пестиса. – Минск: ИВЦ Минфина, 2021. – 657 с.
2. Измайлович, И. Б. Корма и кормление сельскохозяйственной птицы: учебно-методическое пособие / И. Б. Измайлович. – Горки: БГСХА, 2021. – 60 с.
3. Максимюк, Н. Н. Физиология животных: кормление: 2-е изд., испр. и доп. / Н. Н. Максимюк, В. Г. Скопичев – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 265 с.
4. Измайлович И.Б. Птицеводство / Измайлович И.Б., Балобин Б.В. – Минск: ИВЦ Минфин, 2012. – 343 с.
5. Райхман А.Я. Совершенствование системы кормления молочного скота средствами информационных технологий / Райхман А.Я. – Горки, БГСХА, 2013. – 151 с.
6. Организационно-технологические нормативы производства продукции животноводства и заготовки кормов: сб. отраслевых регламентов / Нац. акад. наук Беларуси, ин-т экономики НАН Беларуси : разработ. И.В. Брыло [и др.]. – Минск: Белорус. сельское хозяйство, 2014. – 107 с.
7. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник / В. Г. Рядчиков. – Краснодар: КГАУ, 2014. – 616 с.
8. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных: 4-е изд., стер. / Ф. С. Хазиахметов – СПб: Лань, 2023. – 364 с.
9. Минеральные вещества, практическая значимость, применение в кормлении жвачных животных: учебное пособие для вузов / Д. Д. Хайруллин [и др.]. – СПб: Лань, 2022. – 84 с.
10. Функциональное кормление животных / Н. П. Буряков [и др.]. – М.: РГАУ-МСХА, 2017. – 123 с.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Вступительное испытание по учебной дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных» для абитуриентов, имеющих среднее специальное образование, проводится в форме устного экзамена.

**Отметка 10** выставляется за систематизированные, глубокие и полные знания по основным вопросам дисциплины (классификация кормов, кормовые достоинства, содержание питательных веществ, суточные дачи кормов, понятие о норме, рационе, структуре, типах кормления сельскохозяйственных животных, кормление различных видов сельскохозяйственных животных, факторы, определяющие норму кормления, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии корма), точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы, умение ориентироваться в теориях и направлениях развития дисциплины, безусловно владеть инструментарием учебной дисциплины, высокий уровень культуры исполнения задания.

**Отметка 9** выставляется за систематизированные, глубокие и полные знания по основным вопросам дисциплины (классификация кормов, кормовые достоинства, содержание питательных веществ, суточные дачи кормов, понятие о норме, рационе, структуре, типах кормления сельскохозяйственных животных, кормление различных видов сельскохозяйственных животных, факторы, определяющие норму кормления, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии корма), точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы, умение ориентироваться в основных теориях и направлениях развития дисциплины, высокий уровень культуры исполнения задания.

**Отметка 8** выставляется за систематизированные, глубокие и полные знания по основным вопросам дисциплины (классификация кормов, кормовые достоинства, содержание питательных веществ, суточные дачи кормов, понятие о норме, рационе, структуре, типах кормления сельскохозяйственных животных, кормление различных видов сельскохозяйственных животных, факторы, определяющие норму кормления, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии корма), использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы, высокий уровень культуры исполнения задания.

**Отметка 7** выставляется за систематизированные, полные знания по основным вопросам дисциплины (классификация кормов, кормовые достоинства, содержание питательных веществ, суточные дачи кормов, понятие о норме, рационе, структуре, типах кормления сельскохозяйственных животных, кормление различных видов сельскохозяйственных животных, факторы, определяющие норму кормления, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии корма), использование научной терминологии, логически правильное изложение ответов на вопросы, владение инструментарием дисциплины.

**Отметка 6** выставляется за достаточно полные и систематизированные знания по основным вопросам дисциплины (классификация кормов, кормовые достоинства, содержание питательных веществ, суточные дачи кормов, понятие о норме, рационе, структуре, типах кормления сельскохозяйственных животных, кормление различных видов сельскохозяйственных животных, факторы, определяющие норму кормления, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии корма), использование необходимой терминологии, логически правильное изложение ответа на вопросы, владение инструментарием дисциплины.

**Отметка 5** выставляется за достаточные знания в объемах основных вопросов дисциплины (классификация кормов, кормовые достоинства, содержание питательных веществ, суточные дачи кормов, понятие о норме, рационе, структуре, типах кормления сельскохозяйственных животных, кормление различных видов сельскохозяйственных животных, факторы, определяющие норму кормления, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии корма), использование терминологии, логически правильное изложение ответов на вопросы, умение делать выводы.

**Отметка 4** выставляется за освоение материала по вопросам дисциплины (классификация кормов, кормовые достоинства, содержание питательных веществ, суточные дачи кормов, понятие о норме, рационе, структуре, типах кормления сельскохозяйственных животных, кормление различных видов сельскохозяйственных животных, факторы, определяющие норму кормления, понятие о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии корма) на репродуктивном уровне и неполное его воспроизведение; наличие исправимых ошибок.

**Отметка 3** выставляется за недостаточно полный объем знаний в рамках дисциплины, изложение ответа на вопросы с существенными ошибками, ответ на часть задания, слабое владение понятийным аппаратом, некомпетентность в решении практических задач.

**Отметка 2** выставляется за фрагментарные знания в рамках дисциплины, различение определений, неумение использовать терминологию.

**Отметка 1** выставляется за отсутствие знаний и компетенции в рамках дисциплины.

**Отметка 0** выставляется за отсутствие ответа или отказ от ответа.