

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Учебно-методическое объединение по образованию
в области сельского хозяйства**

Регистрационный № ТД-К.003/исп- тип.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель УМО по образованию
в области сельского хозяйства,
ректор УО БГСХА

В.В. Великанов

"14" 2020 г.



**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

для абитуриентов, поступающих для получения высшего образования
по образовательным программам высшего образования I степени,
интегрированным с образовательными программами
среднего специального образования,

по учебной дисциплине

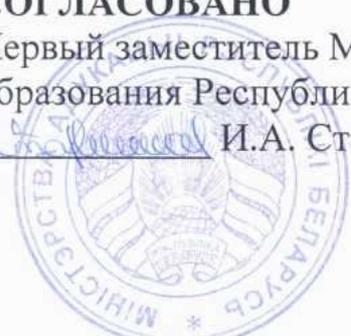
КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

для специальности высшего образования I степени:

1-74 03 01 Зоотехния

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра
образования Республики Беларусь
И.А. Старовойтова



СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
образования, науки и кадров
В.А. Самсонович



2020 г.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Учреждение образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» (протокол № 25 от 12.12.2019 г.);

Учреждение образования «Климовичский государственный аграрный колледж» (протокол № 9 от 24.12.2019 г.).

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 4 от 26.12.2019 г.);

Научно-методическим советом по зоотехническим специальностям учебно-методического объединения по образованию в области сельского хозяйства (протокол № 42 от 27.12.2019 г.);

Президиумом учебно-методического объединения в сфере высшего образования Республики Беларусь по образованию в области сельского хозяйства (протокол № 80 от 16.01.2020 г.).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительного испытания по учебной дисциплине «Кормление сельскохозяйственных животных» предназначена для абитуриентов, имеющих среднее специальное образование.

Специальности среднего специального образования, учебные планы которых интегрированы с учебными планами специальностей высшего образования, для получения высшего образования I степени в сокращенный срок, определяются постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 31.03.2017 № 33 «Об установлении перечня специальностей среднего специального образования, учебные планы которых интегрированы с учебными планами специальностей высшего образования, для получения высшего образования I степени в сокращенный срок».

– Цели и задачи науки о кормлении сельскохозяйственных животных.

– Краткая история развития учения о кормлении сельскохозяйственных животных – важнейшего раздела зоотехнической науки. Видные ученые Республики Беларусь и других стран СНГ, дальнего зарубежья в области кормления сельскохозяйственных животных.

– Влияние кормления на организм животного. Рациональное кормление – важнейший фактор функциональных и морфологических изменений в организме и направленного воздействия на продуктивность и качество получаемой продукции животных.

– Укрепление кормовой базы животноводства. Значение рациональной организации кормления сельскохозяйственных животных с учетом научно-технического прогресса в животноводстве.

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. Силос

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. 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, 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 ремонтного молодняка кур и цыплят-бройлеров

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

Особенности кормления ремонтного молодняка 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.

3.18. Особенности кормления сельскохозяйственных животных в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды

Радионуклиды в окружающей среде и их содержание в кормовых культурах. Поведение радионуклидов в цепи: корм- организм животных- продукция животноводства. Кормление животных при загрязнении кормов радионуклидами. Специфика поступления радионуклидов в организм животного при пастбищном содержании. Факторы, определяющие интенсивность накопления радионуклидов в организме животных. Влияние состава рациона на переход радионуклидов в организм животного.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шупик, М.В. Кормление сельскохозяйственных животных.: учеб. метод. пособие для студентов специальности «зоотехния» / М.В.Шупик, А.Я. Райхман, Б.М.Махатов, Б.Т. Кулатаев, - Горки, БГСХА, 2014, 236 с.
2. Шарейко, Н.А. Кормление сельскохозяйственных животных (курс лекций) : учеб. - метод. пособие для студентов зооинжфака, факультета ветеринарной медицины и слушателей ФПК / Н. А. Шарейко [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2005.– 250 с.
3. Пестис, В.К. Кормление сельскохозяйственных животных : уч. пособие для студентов высших учебных заведений по специальностям «Ветеринарная медицина», «Зоотехния» / В. К. Пестис [и др.]. – Минск : ИВЦ Минфина, 2009. – 540 с.
4. Редько, Н.В.Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов. Практикум / под ред. Н. В. Редько, М. В. Шупика. – Минск : Дизайн ПРО, 2000. – 384 с.
5. 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.
6. Топорова, Л.В. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Зоотехния» / Л. В. Топорова [и др.]. – Москва : КолосС, 2004. – 296 с.
7. Мотузко, Н.С. Физиология кормления жвачных животных : практическое пособие для зооинженеров, врачей ветеринарной медицины, студентов факультетов ветеринарной медицины, зооинженерного и слушателей ФПК / Н. С. Мотузко [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2008. – 138 с.
8. Хохрин, С. Н. Кормление сельскохозяйственных животных / С. Н. Хохрин. – Москва : КолосС, 2004. – 692 с.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

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.