

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов**

**Целью** освоения дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» является формирование комплекса знаний о классических и новейших методах научных исследований в области зоотехнии и умение использовать их в условиях практической и преподавательской работы.

### **Задачи дисциплины:**

- реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- реализовать технологии производства сельскохозяйственной продукции способность обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции;
- овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах;
- методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления;
- освоить технологию производства комбикормов.

### **Содержание дисциплины**

#### **Введение.**

1. Содержание и задачи предмета, связь с другими науками.

2. Краткая история развития учения о кормлении сельскохозяйственных животных.

Оценка питательности кормов по химическому составу и по переваримым питательным веществам.

1. Понятие о переваримости. Особенности переваривания питательных веществ у моногастрических и жвачных животных.

2. Методы и техника определения переваримости кормов.

3. Факторы, влияющие на переваримость кормов.

4. Метод контрольных животных.

5. Балансовый метод.

6. Способы повышения переваримости.

Протеиновое питание с.-х. животных и пути решения проблемы протеина в животноводстве.

1. Понятие о протеине.

2. Значение протеина для животных.

3. Протеиновая питательность кормов. Качество протеина.

4. Питательная ценность протеина для жвачных и моногастрических животных.

5. Доступность и усвоение аминокислот.

6. Питательная ценность амидов для жвачных.

7. Основные пути решения протеиновой проблемы в животноводстве.

Витаминная и минеральная питательность кормов.

1. Значение витаминов и история их открытия.

2. Классификация витаминов и их биологическая роль в кормлении животных.

3. Витаминные препараты.

4. Минеральная питательность кормов.

Факторы, влияющие на химический состав кормов. Оценка общей питательности кормов. Контроль полноценности кормления с.-х. животных.

1. Химический состав кормов. Роль и значение питательных веществ кормов.

1.1 Понятие о питательности корма.

- 1.2 Химический состав кормов и тела животного.
- 1.3 Роль неорганических веществ корма в питании животных.
- 1.4 Значение жира в кормлении животных.
- 1.5 Значение клетчатки и БЭВ для жвачных и моногастрических животных.

## 2. Оценка общей питательности кормов.

- 2.1 Оценка энергетической питательности кормов в кормовых единицах.

## 2.2 Оценка энергетической питательности кормов по обменной энергии.

## 3. Контроль полноценности кормления с.-х. животных.

### Силосованный корм и сенаж.

- 1. Преимущества силосования перед другими способами заготовки кормов.

## 2. Научные основы силосования кормов.

### 3. Техника приготовления силоса.

### 4. Комбинированный силос и применение консервантов в силосовании.

#### 5. Научные основы приготовления сенажа.

### Характеристика отходов технических производств.

#### 1. Отходы мукомольного производства (отруби, мука и мучка).

#### 2. Отходы маслоделия (жмыхи и шроты).

#### 3. Отходы свекло-сахарного производства (жом, патока).

#### 4. Отходы спиртового и пивоваренного производства (барда и дробина, кормовые дрожжи).

#### 5. Отходы крахмального производства (мезга).

### Грубые корма.

#### 1. Научные основы приготовления витаминного сена.

#### 2. Общая характеристика соломы.

#### 3. Способы подготовки грубых кормов в скармливании.

#### 4. Характеристика травяной муки и резки.

### Зоотехническая и хозяйственная характеристика зерновых кормов

#### 1. Характеристика зерен злаковых.

#### 2. Характеристика зерен бобовых.

#### 3. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.

#### 4. Комбикорма, БВД и премиксы.

### Зоотехническая и хозяйственная характеристика корнеклубнеплодов.

#### 1. Характеристика корнеплодов как корма.

#### 2. Характеристика свёклы, моркови, картофеля.

#### 3. Подготовка корнеплодов к скармливанию животным.

### Характеристика комбинированных кормов. Корма животного и микробиологического происхождения. Синтетические препараты.

#### 1. Характеристика кормов.

#### 2. Отходы мясной промышленности.

#### 3. Отходы рыбной промышленности.

#### 4. Молоко и молочные продукты.

#### 5. Корма микробиологического происхождения.

#### 6. Комбинированные корма.

#### 7. Синтетические препараты.

### Система нормированного кормления животных.

#### 1. Краткие сведения из истории учения о кормлении животных.

#### 2. Понятие о потребностях животных в питательных и биологически активных веществах и задачи науки о кормлении.

#### животных.

#### 3. Кормовой рацион и его балансирование.

#### 4. Типы кормления.

#### 5. Контроль за уровнем и полноценностью кормления.

#### 5.1 Уровень кормления.

- 5.2 Обменная энергия.
- 5.3 Сырая клетчатка.
- 5.4 Потребность в протеине.
- 5.5 Потребность в минеральных веществах и витаминах.
- 6. Некоторые физиологические и биохимические показатели при нарушении кормления животных.

7. Особенности нормирования кормления у жвачных и моногастрических животных.

Система нормированного кормления крупного рогатого скота.

- 1. Система нормированного кормления молочных коров.
- 2. Система нормированного кормления мясных коров.
- 3. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
- 4. Кормление телят в молочный период.
- 5. Нормы и рационы кормления молодняка крупного рогатого скота старших возрастов.

6. Откорм крупнорогатого скота.

Система нормированного кормления свиней.

- 1. Система нормированного кормления супоросных свиноматок.
- 2. Организация полноценного кормления подсосных свиноматок.
- 3. Кормление поросят.
- 4. Кормление поросят-отъемышей.
- 5. Кормление ремонтного молодняка.
- 6. Откорм свиней.

Система нормированного кормления сельскохозяйственной птицы.

- 1. Кормление кур-несушек.
- 2. Кормление ремонтного молодняка кур и цыплят бройлеров.
- 3. Кормление водоплавающей и других видов птицы.

**Объем дисциплины - 3 з. е.**

**Форма промежуточного контроля –з а ч е т**