

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»  
(ГБОУ ВО ДОНАГРА)**

«УТВЕРЖДАЮ»  
Председатель приемной комиссии  
Ректор ГБОУ ВО ДОНАГРА  
  
В. И. Веретенников  
2023г.



**ПРОГРАММА**

вступительных испытаний

для лиц, поступающих на обучение по образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки

36.04.02 Зоотехния

в 2023-24 учебном году

Программа вступительных испытаний по «Скотоводству»

составитель: к.вет.н., доцент

П.Б. Должанов

Программа вступительных испытаний обсуждена и одобрена на заседании кафедры психологии протокол № от 2023 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета протокол № от 2023 г.

Заведующий кафедрой

П.Б. Должанов

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа предназначена для поступающих по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры.

Программа составлена на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Вступительные испытания проводятся в форме тестирования. В экзаменационный билет входят 50 тестовых заданий. Результат вступительного испытания оценивается по 100-балльной шкале.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

Программа для подготовки к вступительному испытанию по Скотоводству разработана на основе Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 29.10.2018г. № 924.

Поступающий должен показать знания основных теоретических положений по скотоводству, лежащих в основе дальнейшего изучения теории и практики животноводческой деятельности. Абитуриент должен уметь применять изученные ранее теоретические положения научных основ интенсивного животноводства, знать классификацию пород сельскохозяйственных животных и основы их содержания, основные принципы кормления животных и ухода за ними.

Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению

### **Раздел 1. КОНСТИТУЦИЯ, ЭКСТЕРЬЕР И ИНТЕРЬЕР СКОТА**

#### **Тема 1. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его народно-хозяйственное значение**

Значение скотоводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития скотоводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в скотоводстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей (зебу, як, буйвол и др.), их место в зоологической классификации.

#### **Тема 2. Конституция, экстерьер и интерьер скота**

Особенности экстерьера, интерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности. Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью.

#### **Тема 3. Методы изучения и оценки конституции и телосложения. Масти скота**

Методы изучения и оценки конституции и телосложения. Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти скота. Типы высшей нервной деятельности и их значение в этологии скота.

### **Раздел 2. ПРОДУКТИВНОСТЬ**

#### **Тема 4. Молочная продуктивность крупного рогатого скота и факторы её обуславливающие. Состав молока и факторы на него влияющие**

Молочная продуктивность. Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологические основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, возраст и живая масса при первом отеле, продолжительность сухостойного и сервис-периодов, раздой, кратность доения, техника доения. Индивидуальный и статистический учет, планирование молочной продуктивности.

#### **Тема 5. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы на неё влияющие**

Мясная продуктивность. Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Факторы, влияющие на мясную продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол и кастрация, упитанность и др. Прижизненные и послеубойные методы учета.

### **Раздел 3. ПОРОДЫ**

#### **Тема 6. Сородичи крупного рогатого скота, их народно-хозяйственное значение и биологические особенности**

Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве.

#### **Тема 7. Породы молочного и молочно-мясного направлений продуктивности**

Породы молочного направления продуктивности: черно-пестрые, красные, холмогорская, тагильская, айрширская, джёрсейская. Породы молочно-мясного направления продуктивности: палево-пестрые, бурые.

#### **Тема 8. Породы мясного направления продуктивности**

Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, казахская белоголовая, герефордская, шортгорнская, абердин-ангусская, галловейская, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда.

### **Раздел 4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ**

#### **Тема 9. Системы и способы содержания молочных коров**

Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Определение потребности в кормах. Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. Организация водоснабжения. Уборка, хранение и утилизация навоза. Способы и техника доения. Первичная обработка и реализация молока. Распорядок дня. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Принципы формирования групп животных при привязном и беспривязном содержании. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации.

#### **Тема 10. Поточно-цеховая система производства молока и воспроизводства стада**

Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стала. Циклограмма. Энергосберегающие и экологически обоснованные технологии. Производство молока в хозяйствах с различной формой собственности.

### **Тема 11. Современные технологии производства молока**

Типы предприятий по производству молока. Промышленная технология производства молока, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки.

### **Тема 12. Технология производства говядины в молочном скотоводстве**

Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова-теленки» в специализированном мясном скотоводстве. Реализация откормленного поголовья. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности.

## **Раздел 5. ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА. ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО**

### **Тема 13. Особенности воспроизводства стада**

Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отелов. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей. Порядок выращивания и эксплуатации быков-производителей в хозяйствах, на элеверах и племпредприятиях. Оценка воспроизводительной способности быков. Подготовка коров к отелу, проведение отела и прием телят. Значение молочивного периода для телят. Методы выращивания телят и молодняка в молочном и мясном скотоводстве. Зоотехнические мероприятия по борьбе с болезнями и отходом молодняка. Планирование выращивания молодняка. Возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Обоснование темпов ремонта стада. Особенности технологии выращивания телок в хозяйствах с разной концентрацией поголовья. Использование пастбищ при выращивании молодняка.

### **Тема 14. Использование селекционно-генетических параметров в племенной работе с молочным скотом. Отбор и подбор в скотоводстве**

Крупный рогатый скот, как объект селекции. Значение племенной работы в повышении продуктивности. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы. Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах. Главные и сопутствующие селекционные признаки коров и быков молочного, молочно-мясного и мясного направлений продуктивности. Изменчивость, наследуемость, повторяемость и взаимосвязь селекционных признаков. Селекционное значение животных с рекордной продуктивностью. Схемы отбора коров и быков по фенотипу (экстерьер и развитие, продуктивность, воспроизводительная способность) и по генотипу (родословная, качество потомства). Пороговый, тандемный и индексный отборы. Бонитировка

молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства. Принципы и методы подбора. Работа с линиями и семействами. Использование инбридинга и гетерозиса. Крупномасштабная селекция и условия ее применения.

### **Тема 15. Методы разведения. План племенной работы**

Особенности племенной работы в хозяйствах разных категорий. Племенной учет. Планирование селекционной работы в стаде и породе. Использование информационных технологий в селекционной работе. Информационная система племенного скотоводства. Нормативно-правовая база племенного скотоводства. Ведение государственных книг племенных животных, издание каталогов Выставки и выводки племенных животных. Конкурсы хозяйств на лучшую постановку племенной работы. Апробация селекционных достижений. Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород скота. Основные направления научно-технического прогресса в селекции скота.

## **3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ И МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ**

Минимальное количество баллов для успешной сдачи экзамена по «Скотоводству» составляет 40. Максимальное количество баллов - 100.

## **СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Основная литература**

1. Головань, В.Т. Современное скотоводство : учебное пособие / В.Т. Головань, М.С. Галичева, А.В. Кучерявенко, Д.А. Юрин – Майкоп: ФГБНУ КНЦЗВ, 2019. –192 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/31Wa/bFdQ4U2w4>

2. Николаев, С.И. Использование добавок в кормлении крупного рогатого скота и птицы: монография / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.В. Шкаленко, А.К. Карапетян, Е.А. Морозова, Е.А. Липова, С.В. Чехранова, О.Ю. Брюхно, М.А. Шерстюгина, И.А. Кучерова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2015. – 122 с.– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/42EJ/5D8CNRA6Q>

3. Зотеев, В.С. Природные сорбенты в комбикормах для молочного скота : монография / В.С. Зотеев, С.В. Зотеев. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2016. – 308 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/3qV1/4UaJSvg3C>

4. Купреенко, А.И. Механизация молочных животноводческих ферм и комплексов : учебник / А.И. Купреенко, Х.М. Исаев, Д.С. Юлдашев. – Брянск : Издательство Брянского ГАУ, 2018.–214 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/2brD/2EQhfkPau>

5. Радчиков, В. Ф. Кормовые добавки из вторичных продуктов переработки сахарной свеклы крупного рогатого скота: Монография / В.Ф. Радчиков, В.П. Цай, А.Н. Кот. — Жодино: Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству, 2018. — 124 с. — [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/4vr4/3AzWhi4xj>

## Дополнительная литература

- 1.** Данилов К.П. Козлятник восточный: монография / К.П. Данилов. —Чебоксары : ЧГСХА, 2011.- 203 с. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/3gXB/2ex6D2fL5>
- 2.** Попков, Н.А. Нормы кормления крупного рогатого скота / Н.А. Попков, В.Ф. Радчиков, А.И. Саханчук, – Жодино: Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству, 2011. – 260с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/5bVt/3HE4JR2PA>
- 3.** Гулсен, Я. От телочки до нетели : практическое руководство по выращиванию молодняка / Я. Гулсен, Б.К. Сворминк. – М.: Roodbond, 2015. – 38с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/3qHM/HEnubsuve>
- 4.** Папуниди, К.Х. Применение сорбентов для профилактики нарушения обмена веществ и токсикозов животных: монография / К.Х. Папуниди, Э.И. Семёнов, И.Р. Кадиков, Р.У. Бикташев, Д.Х. Гатауллин. – Казань : ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», 2018.–222 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/42wi/vUHPrYQRD>