

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Донбасская аграрная академия»



Утверждаю:

Ректор ГОУ ВПО «ДОНАГРА»

В.И. Веретенников

(И.О.Ф.)

(подпись)

2021 г.

**Программа**

вступительных испытаний по кормопроизводству для поступающих на  
обучение по образовательной программе магистратуры на основе высшего  
профессионального образования по направлению подготовки

36.04.02 Зоотехния

Макеевка, 2021 г.

## Введение

Программа для подготовки к вступительному испытанию по кормопроизводству разработана на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального 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 кормления животных, лежащих в основе дальнейшего изучения теории и практики кормопроизводства. Абитуриент должен уметь применять изученные ранее теоретические положения научных основ интенсивного животноводства, знать классификацию пород сельскохозяйственных животных и потребность в питательных веществах, основные принципы кормления животных и ухода за ними.

Программа вступительных испытаний в магистратуру по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния по дисциплине «Кормопроизводство» составлена в соответствии со следующими нормативными актами:

- Конституция ДНР от 14.05.2014 г. [Электронный ресурс] - Режим доступа:<http://dnr-online.ru/konstituciya-dnr/>
- Закон «Об образовании» МОН ДНР от «19» июня 2015 г.;
- Закон Донецкой Народной Республики «О животном мире», утвержденный Постановлением Народного Совета от 04.08.2017 г. № 186-ІНС (с изм. и доп.)
- Закон Донецкой Народной Республики «О безопасности и качестве пищевых продуктов», утвержденный Постановлением Народного Совета от 08.04.2016 г. № 120-ІНС (с изм. и доп.)
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки ДНР;
- Локальные нормативные акты ГОУ ВПО «Донбасская аграрная академия».

Предполагается что абитуриент должен:

### **Знать:**

методы контроля полноценности кормления животных по данным учёта зооветеринарных, биологических и экономических показателей.

методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов;

научные основы сбалансированного кормления животных, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных;

нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния;

особенности кормления животных в условиях промышленного ведения отрасли;

особенности кормления высокопродуктивных животных с учетом физиологического состояния;

прогрессивные способы заготовки и подготовки кормов скармливанию.

**уметь:**

оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных;

определять нормы потребностей животных в питательных веществах и отдельных кормах;

определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению животных;

определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ;

определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах;

составлять схемы зеленого конвейера;

составлять рационы и рецепты комбикормов для различных половозрастных групп животных и птицы, оптимизировать рационы с помощью кормовых и биологически активных добавок, определять симптомы несбалансированности рационов.

**владеть:**

техникой подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным;

техникой контроля полноценности кормления животных;

методикой составления и оптимизации рационов и комбикормов с помощью специальных компьютерных программ.

**Критерии оценивания ответов на вступительных испытаниях**

Каждый правильный ответ на тесты оценивается в 2 балла. Максимальное количество баллов, полученных за правильные ответы тестовых заданий, составляет 2 балла.

Оценка		Количество правильных ответов	Количество баллов
По шкале ECTS	По государственной шкале		
A	«Отлично» (5)	45-50	90-100
B	«Хорошо» (4)	40-44	80-88
C	«Хорошо» (4)	38-39	76-78
D	«Удовлетворительно» (3)	35-37	70-74
E	«Удовлетворительно» (3)	30-34	60-68
FX	«Неудовлетворительно» (2)	18-29	36-38
F	«Неудовлетворительно» (2)	0-17	0-34

### **Тема 1. Введение. Основы цитологии и гистологии растений**

Цель, задачи, объект изучения, разделы ботаники. Строение растительной клетки. Ткани растений. Вклад отечественных ученых в изучение растительной клетки.

### **Тема 2. Основы биохимии и физиологии растений**

Основные химические компоненты растительной клетки, их строение, функциональная роль, использование в экономике. Общие представления о физиологических процессах в растениях.

### **Тема 3. Строение и функции вегетативных и репродуктивных органов растений**

Строение корня, стебля, листа. Их функции. Корневое и воздушное питание растений. Сравнительная характеристика репродуктивных органов растений.

### **Тема 4. Основы систематики растений**

Принципы систематики растений. Общая характеристика царств. Эволюция автотрофности. Цветковые растения.

### **Тема 5. Общие сведения о кормах**

Показатели химического состава кормов. Питательность, энергетическая ценность кормов. Вещества, уменьшающие питательную ценность растительных кормов и отрицательно влияющие на здоровье животных. Вклад отечественных ученых.

### **Тема 6. Сенокосы и пастбища, их улучшение, эксплуатация пастбищных угодий**

Биологические особенности трав. Дикорастущие кормовые растения. Поверхностное и коренное улучшение. Зоотехнические требования к пастбищному корму. Системы содержания животных. Способы пастьбы.

### **Тема 7. Полевые кормовые культуры**

Зерновые и зернобобовые культуры. Полевое кормопроизводство. Севообороты. Характеристика и агротехника зерновых злаковых культур, зерновых бобовых культур, бобово-злаковых смесей в регионе.

### **Тема 8. Корне - и клубнеплоды, подсолнечник, кормовая капуста, бахчевые**

Характеристика и агротехника кормовых корнеплодов, клубнеплодных культур, подсолнечника, кормовой капусты, кормовой кольраби, бахчевых культур в регионе.

### **Тема 9. Сеяные травы**

Нетрадиционные кормовые культуры. Виды и сорта сеяных трав в РФ и регионе. Борщевик Сосновского. Горец Вейриха. Горец забайкальский. Сильфия пронзеннолистная. Маралий корень. Окопник жесткий. Козлятник восточный.

#### **Тема 10. Зеленый конвейер**

Организация, виды зеленого конвейера в РФ и регионе. Злаковые однолетние травы. Бобовые однолетние травы. Многолетние травы на пашне.

#### **Тема 11. Технология заготовки и хранения сена**

Теоретические основы сушки трав. Технологические операции, выполняемые при сушке сена. Заготовка сена разных типов. Хранение сена. Практика в регионе.

#### **Тема 12. Технология производства травяной муки, травяной резки, брикетов и гранул**

Высокотемпературная сушка зеленой массы растений. Сырье для производства искусственно высушенных кормов. Технические средства для производства искусственно высушенных кормов. Гранулирование и брикетирование травяной муки.

#### **Тема 13. Технология приготовления силоса и сенажа**

Теоретические основы консервирования влажных кормов. Технологическая схема заготовки силоса и сенажа из зеленой массы растений. Требования к качеству силоса и сенажа.

#### **Тема 14. Корма животного происхождения**

Отходы переработки мясной и рыбной промышленности. Молоко и отходы его переработки.

#### **Тема 15. Комбикорма. Витаминные и минеральные корма**

Классификация комбикормов и минеральных элементов. Классификация витаминов. Премиксы

## Основная литература

№	Наименование основной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
О.1.	Кердяшов, Н.Н. Применение местных нетрадиционных кормовых добавок в промышленном животноводстве : монография / Н.Н.Кердяшов, Дарьин А.И. – Пенза. : РИО ПГСХА, 2016. – 175 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/27wm/3TfpmMX84">https://cloud.mail.ru/public/27wm/3TfpmMX84</a>		+
О.2.	Аристов, А.В. Корма. Основы технологии приготовления и оценка качества : монография / А.В. Аристов, Л.А. Есаулова. – Воронеж : ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2018. – 196 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/5Kuk/5ByC5zb26">https://cloud.mail.ru/public/5Kuk/5ByC5zb26</a>		+
О.3.	Никулин, В.Н. Биологически активные добавки в птицеводстве: учебное пособие для магистров / В.Н. Никулин, Т.В. Коткова. – Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2016.– 202 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/NXM4/2xLG91ZhG">https://cloud.mail.ru/public/NXM4/2xLG91ZhG</a>		+
О.4.	Победнов, Ю.А. Теоретические представления и способы консервирования кукурузы и трав на основе регулирования микробиологических процессов: методические указания / Ю.А. Победнов. — СПб. : ООО «БИОТРОФ», 2017. – 52 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/3CNu/5H9YXsKMН">https://cloud.mail.ru/public/3CNu/5H9YXsKMН</a>		+
О.5.	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: <a href="https://cloud.mail.ru/public/3qB1/4UaJSvg3C">https://cloud.mail.ru/public/3qB1/4UaJSvg3C</a>		+
Всего наименований: 5 шт.		0 печатных экземпляров	5 электронных ресурсов

### Дополнительная литература

№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
Д.1.	Горковенко, Л.Г. Использование жировых добавок в кормлении свиней и птиц: методические наставления / Л.Г. Горковенко, А.Е. Чиков, Д.В. Осепчук, С.И. Кононенко, Л.Н. Скворцова, Н.А. Пышманцева, Н.А. Омельченко. – Краснодар, 2012.– 96 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/Kmor/2ribEjGC2">https://cloud.mail.ru/public/Kmor/2ribEjGC2</a>		+
Д.2.	Лобков, В.Ю. Проблемы использования БАД в рационах сельскохозяйственных животных: монография / В.Ю. Лобков, А.И. Фролов, Д.В. Булгаков. – Ярославль : Издательство ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2014. – 118 с.– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/tpRQ/3FHoF7PFE">https://cloud.mail.ru/public/tpRQ/3FHoF7PFE</a>		+
Д.3.	Мусаев, Ф.А. Кормовые растения в животноводстве : учебное пособие / Ф.А. Мусаев, О.А. Захаров, Н.И. Морозова. – Издание 2-ое, – Рязань : РГАТУ, 2013. – 146 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/2H3X/5jwDoh8by">https://cloud.mail.ru/public/2H3X/5jwDoh8by</a>		+
Д.4.	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: <a href="https://cloud.mail.ru/public/42EJ/5D8CNRA6Q">https://cloud.mail.ru/public/42EJ/5D8CNRA6Q</a>		+
Д.5.	Уваров, Г. И. Кормопроизводство : практикум / Г. И. Уваров, А. Г., Демидова – М : «БИБКОМ», 2014. – 304 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://cloud.mail.ru/public/22a6/29ZTJTHxC">https://cloud.mail.ru/public/22a6/29ZTJTHxC</a>		+
Всего наименований: 5 шт.		0 печатных экземпляров	5 электронных ресурсов