

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев М.Г.  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 28.03.2024  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

Кафедра Зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства



### Рабочая программа дисциплины

## Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) программы: Технология производства и  
переработки продукции животноводства

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа дисциплины разработана преподавателем кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства к.с.-х.н. Мухтаровым А.М. под руководством заведующей кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства доктором сельскохозяйственных наук Федосеевой Н.А.

Рецензент: доцент кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства кандидат биологических наук, доцент Юдина О.П.

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

### 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции Планируемые результаты обучения
<b>Профессиональная компетенция</b>	
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>Знать (З):</b> Знать основы зоотехнии, ветеринарии, физиологии, морфологии, кормления и разведения сельскохозяйственных животных
	<b>Уметь (У):</b> Уметь осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	<b>Владеть (В):</b> Владеть современными технологиями производства продукции растениеводства и животноводства

## 2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Цель** – обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны, подготовки кормов к скармливанию, определению химического состава кормов, а также составления сбалансированных по основным питательным веществам рационов различных видов сельскохозяйственных животных

**Задачи** – научить составлять сбалансированные по основным показателям рационы кормления различных видов сельскохозяйственных животных, ознакомить с химическим составом используемых кормов; научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне – и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, многолетних и однолетних трав; рассчитывать потребности в кормах и их баланс; дать знания прогрессивных технологий подготовки высококачественных кормов к скармливанию.

## 3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

### 3.1 Заочная форма обучения

Вид учебной работы	4Курс
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
<b>часов</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>14</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	6
занятия семинарского типа	8

<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>121</b>
в т.ч. курсовая работа	-
<b>Контроль</b>	<b>9</b>
Вид промежуточной аттестации	экзамен

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций**

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
<b>Раздел 1. Основы зоотехнического анализа кормов.</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>Тест</b>	<b>ОПК-4</b>
1.1. Предмет и методы кормления животных.	18	2	16		
1.2. Составные части кормов и рационов.	16	2	14		
<b>Раздел 2. Корма.</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>Реферат, Рабочая тетрадь</b>	<b>ОПК-4</b>
2.1. Грубые, сочные.	17	2	15		
2.2. Концентрированные, витаминные и подкормки.	17	2	15		
<b>Раздел 3. Научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных разных видов</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>Рабочая тетрадь</b>	<b>ОПК-4</b>
3.1. Переваримость, усвояемость, питательность кормов.	17	2	15		
3.2. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Системы оценки питательности кормов и рационов.	17	2	15		
<b>Раздел 4. Кормление и откорм.</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>Рабочая тетрадь</b>	<b>ОПК-4</b>
4.1. Кормление и откорм крупного рогатого скота.	16	1	15		
4.2. Кормление и откорм свиней.	16	1	15		
<b>Итого за семестр</b>	<b>135</b>	<b>14</b>	<b>121</b>		
<b>Итого за курс</b>	<b>135</b>	<b>14</b>	<b>121</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>9</b>				
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>14</b>	<b>121</b>		

*Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости*

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради

#### **4.2 Содержание дисциплины по разделам**

##### **Раздел 1. Основы зоотехнического анализа кормов.**

**Цели** – изучить основы зоотехнического анализа кормов.

**Задачи** –изучить методы зоотехнического анализа кормов и составные части кормов и рационов.

##### **Перечень учебных элементов раздела:**

- 1.1. Предмет и методы кормления животных.
1. 2. Составные части кормов и рационов.
- 1.3. Тесты

##### **Раздел 2. Корма.**

**Цели** – изучить виды кормов.

**Задачи** – изучить грубые, сочные, концентрированные корма, витаминные и подкормки.

##### **Перечень учебных элементов раздела:**

- 2.1. Грубые, сочные.
2. 2. Концентрированные, витаминные и подкормки.
- 2.3. Реферат, Рабочая тетрадь

##### **Раздел 3. Научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных разных видов**

**Цели** – изучить основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных разных видов

**Задачи** – изучить переваримость, усвояемость, питательность кормов; нормы кормления сельскохозяйственных животных.

##### **Перечень учебных элементов раздела:**

- 3.1. Переваримость, усвояемость, питательность кормов.
3. 2. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Системы оценки

питательности кормов и рационов.

### 3.3. Рабочая тетрадь

## Раздел 4. Кормление и откорм.

**Цели** – изучить основы кормления и откорма.

**Задачи**– изучить особенности кормления и откорм крупного рогатого скота, свиней.

### Перечень учебных элементов раздела:

4.1. Кормление и откорм крупного рогатого скота.

4.2. Кормление и откорм свиней.

4.3. Рабочая тетрадь

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	Кормление животных: Методические указания по изучению дисциплины и задания для выполнения курсовой работы / ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный заочный университет. Сост. Саяпин В.П., Ефимов И.А., Большакова М.В. - М.- 2013

### 6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины \*

Печатные учебные издания в библиотечном фонде

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
Основная		
1	Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник / Н. Г. Макарцев ; Доп. Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Зоотехния и "Ветеринария". - 4-е изд., перер. и доп. - Калуга : [б. и.], 2017. - 640 с.	10
2	Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных. - СПб. : Лань, 2015. - 640 с.	10
3	Лукашевич Н.П. Основы ботаники, агрономии и кормопроизводства. Минск: ИВЦ Минфина, 2010 –432с.4. Дубовик В.А. Кормопроизводство в Центральном Нечерноземье России :учеб.пособие для вузов / В.А.Дубовик,И.П.Копытин,А.В.Гончаров. -М. : РГАЗУ, 2014. -167с.	10
Дополнительная		
1	Кормопроизводство: учеб. для вузов. / Н.В.Парахин и др. –М.: Колос, 2006. –430 с.5.Иванов,А.Ф. Кормопроизводство : учеб.для вузов / А.Ф.Иванов, В.Н.Чурзин, В.И.Филин. –М. : Колос, 1996.	4

**Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):**

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
<b>Основная</b>		
1	Кердяшов, Н.Н. Кормление животных : практикум / Н.Н. Кердяшов .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .— 227 с.	<a href="https://rucont.ru/efd/284750">https://rucont.ru/efd/284750</a>
<b>Дополнительная</b>		
1	Кердяшов, Н.Н. Кормление молодняка животных с использованием комплексных кормовых добавок : монография / А.И. Дарьин, Н.Н. Кердяшов .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .— 167 с. — Библиогр.: с. 153-166 .	<a href="https://rucont.ru/efd/323789">https://rucont.ru/efd/323789</a>

**6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов \***

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
	Официальный сайт ФГБНУ Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В. Р. Вильямса	<a href="http://www.vniikormov.ru/">http://www.vniikormov.ru/</a>

**6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение**

**Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы**

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>  
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

**Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Система дистанционного обучения Moodle [www.portfolio.rgazu.ru](http://www.portfolio.rgazu.ru) (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 – К от 25 апреля 2022)
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017)
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

#### **Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgazuru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

#### **6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения**

<b>Предназначение помещения (аудитории)</b>	<b>Наименование корпуса, № помещения (аудитории)</b>	<b>Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*</b>
Для занятий лекционного типа	436 н.к.	Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный
	442 н.к.	Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный
Для занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповых консультаций, индивидуальной работы, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	436 н.к.	Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный
	442 н.к.	Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный

Для самостоятельной работы	Учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Читальный зал	Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.
----------------------------	---	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной  
аттестации обучающихся по дисциплине**

**Кормление сельскохозяйственных животных с основами  
кормопроизводства**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) программы Технология производства и  
переработки продукции животноводства

Квалификация бакалавр

Форма обучения заочная

Балашиха, 2024

## 1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>Знает:</b> основы зоотехнии, ветеринарии, физиологии, морфологии, кормления и разведения сельскохозяйственных животных. <b>Умеет:</b> оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. <b>Владеет:</b> современными технологиями производства продукции растениеводства и животноводства	Тест, реферат, рабочая тетрадь
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<b>Твердо знает:</b> основы зоотехнии, ветеринарии, физиологии, морфологии, кормления и разведения сельскохозяйственных животных. <b>Уверенно умеет:</b> оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. <b>Уверенно владеет:</b> современными технологиями производства продукции растениеводства и животноводства	
	<b>Высокий (отлично)</b>	<b>Сформировавшееся систематические знания:</b> основы зоотехнии, ветеринарии, физиологии, морфологии, кормления и разведения сельскохозяйственных животных. <b>Сформировавшееся систематическое умение:</b> оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. <b>Сформировавшееся систематическое владение:</b> современными технологиями производства продукции растениеводства и животноводства	

## 2. Описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Решение задач	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок

\* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

**2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)**

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Отсутствие усвоения (ниже порогового)</b>	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<b>Высокий (отлично)</b>
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

*(в соответствии пунктом 4 рабочей программы дисциплины)*

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ по дисциплине**

- 1.Технология заготовки и хранения сена
- 2.Технология заготовки и хранения силоса
- 3.Технология заготовки и хранения сенажа
- 4.Основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных разных видов
- 5.Типы кормления и откорма крупного рогатого скота
- 6.Характеристика кормовых угодий
- 7.Севооборот и его значение
- 8.Полевое кормопроизводство
- 9.Луговое кормопроизводство
- 10.Сорные растения
- 11.Классификация культур
- 12.Корнеплоды, их характеристика и народно-хозяйственное значение
- 13.Значение зеленого конвейера. Типы зеленых конвейеров

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (экзамен) по дисциплине**

Экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 40 минут.

**Примерные задания итогового теста**

1. Какой химический элемент кроме присутствующих кислорода, водорода и углерода обязательно входит в состав белка?
  1. Кальций
  2. Азот
  3. Натрий
2. Какие аминокислоты не синтезируются в организме животных?
  1. Заменяемые
  2. Незаменяемые
  3. Свободные
3. На какой коэффициент надо умножить азот корма для пересчета в протеин?
  1. 2,56
  2. 5,26
  3. 6,25
4. Сколько содержится в среднем в протеине азота?
  1. 13 %
  2. 21 %
  3. 16 %
5. Укажите незаменимую аминокислоту:
  1. Пролин
  2. Лизин
  3. Глицин

6. Укажите серосодержащие аминокислоты (незаменимую и заменимую) частично взаимозаменяемые:
1. Лейцин и изолейцин
  2. Метионин и цистин
  3. Фенилаланин и тирозин
7. Укажите ароматические аминокислоты (незаменимую и заменимую) частично взаимозаменяемые:
1. Лейцин и изолейцин
  2. Метионин и цистин
  3. Фенилаланин и тирозин
8. Что такое «критическая или лимитирующая аминокислота»?
1. Незаменимая АК, содержащаяся в наименьшем количестве (по массе) в белке
  2. Незаменимая АК, содержащаяся в наибольшем количестве в белке
  3. Незаменимая АК, имеющая наименьший процент содержания в изучаемом белке по сравнению со стандартом – «идеальным» белком
9. Какой белок чаще всего используют в качестве стандарта – «идеального» белка по АК составу?
1. Белок мяса
  2. Белок молока
  3. Белок яйца
10. Укажите незаменимую АК, наиболее подверженную повреждению при длительном нагревании:
1. Метионин
  2. Триптофан
  3. Лизин
11. Какие аминокислоты считают критическими?
1. Триптофан, метионин, лизин
  2. Аргинин, валин, гистидин
  3. Лейцин, изолейцин, треонин
12. Что такое «обменный азот кала»?
1. Полученный в результате обменного опыта
  2. Весь азот, выделенный с калом
  3. Азот кала, не связанный с кормом