Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пархомов Евгений Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 17.11.2026 08:49:31
Уникальный программный ключ:
a33b858de26e76787[illegible]

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан технологического
факультета, доцент
_____ Н. Б. Ордина
"21" октября 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Инновационные подходы в организации кормления животных

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) Менеджмент в кормлении животных и безопасность кормовых средств
Квалификация - магистр
Год начала подготовки: 2026

пос. Майский, 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:
• федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09. 2017 г. № 973;
• порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245;
• профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).
• профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 14 августа 2020 г. № 423 н.

Разработчики: к. с.-х. н., доцент Татьяничева О.Е., к. с-х. н., зам. генерального директора по производству ООО «АгроРусь» Жгут Е.С.

Рассмотрена на заседании методической комиссии технологического факультета 21.10.2026 г., протокол № 2-26

Председатель методической комиссии  Волощенко Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Маслова Н.А.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины «Инновационные подходы к организации кормления животных» --- подготовить выпускника магистратуры к применению современных методов и приемов кормления сельскохозяйственных животных, привить способность прогнозировать последствия изменений в кормлении, развить способность обеспечивать рациональное воспроизводство сельскохозяйственных животных, готовность к адаптации современных версий систем управления кормлением стада сельскохозяйственных животных.

1.2. Задачи дисциплины «Инновационные подходы к организации кормления животных»:

- овладеть инновационными подходами к определению потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах;
- освоить методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных;
- овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления;
- освоить инновационные технологии производства кормов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина **«Инновационные подходы к организации кормления животных»** относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (**Б1.В.01**) блока 1. Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	***Уровень бакалавриата:*** «Кормопроизводство с основами ботаники», «Физиология и этология животных», «Кормление животных». ***Уровень магистратуры:*** «Инновационные технологии в профессиональной деятельности».
Требования к предварительной подготовке обучающихся	***Знать:*** • основные физические величины, необходимые для составления рационов и рецептов комбикормов, БМВД, БВД, премиксов и др. для высокопродуктивных животных; • устройство персонального компьютера и основ работы с операционными системами и прикладными компьютерными программами; ***уметь:*** • определять отклонения от норм содержания питательных веществ в рационе по изменениям важнейших признаков, характеризующих физиологическое состояние и поведение животных;

	• определять и назначать подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ для повышения эффективности усвоения питательных веществ. ***владеть:*** • современными методами заготовки кормов для высокопродуктивных животных; • методикой составления рационов кормления для разных половозрастных групп и видов высокопродуктивных животных

Дисциплина **«Инновационные подходы к организации кормления животных»** является предшествующей для дисциплин программы подготовки магистров по направлению 36.04.02 Зоотехния «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Благополучие животных», «Частная зоотехния», «Организация функционального и диетического питания животных», «Организация полноценного кормления высокопродуктивных животных».

На основе знаний, полученных в ходе изучения дисциплины **«Инновационные подходы к организации кормления животных»**, обучающиеся могут выполнять выпускную квалификационную работу.

Преподавание дисциплины **«Инновационные подходы к организации кормления животных»** тесно связано с проведением воспитательной работы с обучающимися. В связи с этим при контактной аудиторной работе рассматриваются вопросы бережливости и экономии основных фондов предприятия.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	**УК-1.2.** Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.	***Знать:*** проблемные ситуации, возникающие при кормлении сельскохозяйственных животных.
			Уметь: осуществлять поиск вариантов решения проблемных ситуаций на основе доступных источников информации.
			Владеть: навыками решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.
ПК-1	Способен внедрять технологии и контролировать условия выращивания и кормления животных.	**ПК-1.3.** Совершенствует технологию выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных	***Знать:*** методы совершенствования технологии выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных
			Уметь: оценить технологию выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных
			Владеть: навыками технологии выращивания и содержания животных на основе анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных
ПК-4	Способен к организации проведения производственных испытаний новых технологий в области животноводства.	**ПК-4.2.** Осуществляет методическое руководство проведения зоотехнических опытов.	***Знать:*** основные зоотехнические опыты.
			Уметь: проводить зоотехнические опыты.
			Владеть: навыками методического руководства проведения зоотехнических опытов.
		ПК-4.3. Разрабатывает практические рекомендации по	***Знать:*** основные типы производственных испытаний в животноводстве.
			Уметь:

		результатам производственных испытаний в животноводстве.	интерпретировать результаты производственных испытаний в животноводстве.
			Владеть: навыками разработки практических рекомендаций по результатам производственных испытаний в животноводстве.

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	**Объем учебной работы, ч**	
Форма обучения	**очная**	**заочная**
Семестр изучения дисциплины	**2**	**4**
Общая трудоемкость, всего, ч / *зачетные единицы*	108/3	108/3
1. Контактная работа		
1.1. Контактная аудиторная работа	**38,4**	**26,4**
лекции	16	8
практические занятия	16	14
практическая подготовка по практическим занятиям	4	2
установочные занятия	-	2
предэкзаменационные консультации	2	
текущие консультации	-	
1.2. Промежуточная аттестация	**0,4**	**0,4**
экзамен	0,4	0,4
1.3. Контактная внеаудиторная работа	**15**	**4**
2. Самостоятельная работа обучающихся	**54,6**	**77,6**
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	5	10
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторным и практическим занятиям	5	14
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	34,6	43,6
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата	5	5
Подготовка к экзамену	5	5

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего	**88,6**	**16**	**16**	**4**	**54,6**	**103,6**	**8**	**14**	**2**	**77,6**
Модуль 1. **Инновационные подходы к оценке питательности и производству кормов**	**41,6**	**6**	**8**	**-**	**27,6**	**41,6**	**4**	**8**	**-**	**29,6**
1.1.Физиологические основы питания животных	9	2	1	-	6	9	2	2	-	5
1.2. Питательные свойства кормов и их подготовка к скармливанию	5		1	-	4	5	-	-	-	*5*
1.3. Инновационные технологии заготовки и производства кормов	9	2	2	-	5	9	2	**2**	-	**5**
1.4.Современные подходы к рациональному протеиновому, липидному и углеводному питанию животных	8	1	2	-	5	7	-	2	-	5
1.5. Организация рационального минерального и витаминного питания животных	5,6	1	2	-	2,6	11,6	-	2		9,6
Итоговое занятие по модулю 1	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-
Модуль 2. **Инновационные технологии в организации рационального кормления сельскохозяйственных животных и птицы**	**49**	**10**	**8**	**4**	**27**	**60**	**4**	**6**	**2**	**48**
2.1. Инновационные подходы к организации кормления молодняка сельскохозяйственных животных	*9*	*2*	*2*		*5*	*14*	*2*	2	-	10
2.2.Прогрессивные технологии кормления отдельных видов и половозрастных	*11*	*2*	*2*	*2*	*5*	*12*	-	-	2	10

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ.занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	практическая подготовка по практическим занятиям	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
групп сельскохозяйственных животных.										
2.3.Современные подходы к нормированию сельскохозяйственных животных с использованием программных продуктов.	11	2	2	2	5	*19*	*2*	2	-	15
2.4. Организация проведения производственных испытаний новых технологий в области кормления животных	14	4	2	-	8	*15*	-	2	-	13
Итоговое занятие по модулю 2	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	***2***					**-**				
Установочные занятия	**-**					**2**				
Промежуточная аттестация	***0,4***					**0,4**				
Контактная аудиторная работа	***38***					***26***				
Контактная внеаудиторная работа	***15***					***4***				
Самостоятельная работа	**54,6**					**77,6**				
Общая трудоемкость	***108***					***108***				

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. **Инновационные подходы к оценке питательности и производству кормов**
1.1.Физиологические основы питания животных. -Пищеварение у животных и физиологический контроль потребления корма - Особенности пищеварения у жвачных. -Особенности пищеварения у животных с однокамерным желудком и с.-х. птицы. -Эндокринная система и роль гормонов в регуляции процессов пищеварения. -Обмен веществ и энергии. Ссылка на лекцию:https://lectoriy.phosagro.ru/lectures/zhivotnovodstvo/fiziologicheskie-osnovy-ratsionalnogo-pitaniya-s-kh-zhivotnykh/

1.2. Питательные свойства кормов и их подготовка к скармливанию
1.3. Инновационные технологии заготовки и производства кормов
-Инновационные методы заготовки сенажа в рукава, в пленку и др. Химический состав, питательность. Требования ГОСТа.
- Инновационные методы заготовки силоса в рукава, башни, траншеи и др. Химический состав, питательность. Требования ГОСТа.
-Инновационные технологии производства комбикормов и премиксов
1.4.Современные подходы к рациональному протеиновому, липидному и углеводному питанию животных
1.5. Организация рационального минерального и витаминного питания животных
Модуль 2. **Инновационные технологии в организации рационального кормления сельскохозяйственных животных и птицы**
2.1.Инновационные подходы к организации кормления молодняка сельскохозяйственных животных
- Особенности кормления молодняка сельскохозяйственных животных. Корма, балансирующие добавки, структура рационов.
- Кормление телят. Обоснование потребности телят в питательных веществах с учетом возраста и особенностей пищеварения. Нормы и схемы кормления. Использование ЗЦМ. Контроль полноценности кормления телят.
-Схемы подкормки поросят-сосунов.
-Потребность энергии и питательных веществ у цыплят и ремонтного молодняка птицы.
2.2.Прогрессивные технологии кормления отдельных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных.
-Техника кормления крупного рогатого скота и свиней с учетом направления продуктивности. Требования к полноценности и сбалансированности рационов. Ссылка на лекцию https://lectoriy.phosagro.ru/lectures/zhivotnovodstvo/kormlenie-laktiruyushchikh-korov/
-Кормление цыплят-бройлеров и кур-несушек по периодам выращивания.
2.3.Современные подходы к нормированию сельскохозяйственных животных с использованием программных продуктов.
2.4. Организация проведения производственных испытаний новых технологий в области кормления животных
Методика проведения зоотехнических опытов в области скотоводства
Технология проведения балансовых опытов
Контроль полноценного питания животных и птицы Ссылка на лекцию: https://lectoriy.phosagro.ru/lectures/zhivotnovodstvo/innovatsionnye-podkhody-opredeleniya-perevarimosti-pitatelnykh-veshchestv/
Итоговое занятие *по темам модулей 1 и 2.*

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Форма контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			общая трудоемкость	лекции	лабораторные	практическая подготовка по практическим занятиям	самостоятельная работа			
Всего по дисциплине		**УК-1.2 ПК-4.2 -4.3 ПК-1.3**						**экзамен**	**51**	**100**
I. Рубежный рейтинг								***Σ баллов за модули***	***31***	***60***
Модуль 1. Модуль 1. Инновационные подходы к оценке питательности и производству кормов		**УК-1.2 ПК-4.2 -4.3 ПК-1.3**	**69,6**	**8**	**8**	**-**	**53,6**			
1.	Физиологические основы питания животных		14	2	2		10	реферат	**10**	**20**
2.	Питательные свойства кормов и их подготовка к скармливанию		8				8	тестирование		
3.	Инновационные технологии заготовки и производства кормов		14	2	2		10	тестирование		
4.	Современные подходы к рациональному протеиновому, липидному и углеводному питанию животных		14	2	2		10	тестирование		
5.	Организация рационального минерального и витаминного питания животных		14,6	2	2		10,6	тестирование		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			*5*				5	тестирование		
Модуль 2. Модуль 2. Инновационные технологии в организации рационального кормления сельскохозяйственных животных и птицы		**УК-1.2 ПК-4.2 -4.3 ПК-1.3**	**97**	**10**	**10**	**4**	**73**		**10**	**20**
1.	Инновационные подходы к организации кормления молодняка сельскохозяйственных животных		*19*	*2*	*2*		*15*	тестирование		
2.	Прогрессивные технологии кормления отдельных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных.		*21*	*2*	*2*	*2*	*15*	тестирование		
3.	Современные подходы к нормированию		21	2	2	2	15	тестирование		

	сельскохозяйственных животных с использованием программных продуктов.									
4.	Организация проведения производственных испытаний новых технологий в области кормления животных		28	4	4		20	тестирование		
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			*8*				*8*	тестирование		
II. Творческий рейтинг									***2***	***5***
III. Рейтинг личностных качеств.									***3***	***10***
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований									+	+
V. Промежуточная аттестация								***экзамен***	***15***	***25***

5.2. Оценка знаний обучающихся

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно «Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения» в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины; определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля	60
Творческий	результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, *участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины*	5
Рейтинг личностных качеств	оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине, определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	*является* результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена; отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности	25
Итоговый рейтинг	определяется путем суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на экзамене

На экзамене обучающийся отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача). Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

--- ***оценку «отлично»*** заслуживает обучающийся, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

--- ***оценку «хорошо»*** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

--- ***оценку «удовлетворительно»*** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

--- ***оценка «неудовлетворительно»*** выставляется обучающемуся, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств.
Типовые контрольные задания или иные материалы,
необходимые для оценки формируемых компетенций
по дисциплине (приложение 1)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Кормление животных и диетология : учебное пособие / составители О. Е. Татьяничева [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2024. — 262 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/455417
2. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1842-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212030
3 . Малявкина, Л. А. Кормление животных: корма, нормы кормления и качество продукции : учебное пособие для вузов / Л. А. Малявкина, Т. С. Самсонова, Ю. В. Матросова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 312 с. — ISBN 978-5-507-49328-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: Лань.Читалка
4.Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-46117-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/297695
5. Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1026-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210464

6.2. Дополнительная литература

1.Козина, Е. А. Нормированное кормление животных : учебное пособие / Е. А. Козина. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225152
2. Кислякова, Е. М. Современные кормовые добавки в кормлении животных : учебное пособие / Е. М. Кислякова, Г. В. Азимова. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178048

6.2.1. Периодические издания

Зоотехния,
Ветеринария,
Животноводство России;
Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство (универсальная база электронных периодических изданий)

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

1. Положение о единых требованиях к контролю иоценке результатов обучения:

Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В., Трубчанинова Н.С., Черных А.И. –Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2009. -19 с.
2.УМК по дисциплине «Кормление животных» – Режим доступа: https://www.do/belgau.edu.ru - (логин, пароль)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторно-практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка к	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
экзамену	конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

6.3.2 Видеоматериалы

1. Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/livestock.php

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Документографическая база данных АПК «АГРОС».– URL: http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm
2. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций «ФАО». - URL: https://www.fao.org/statistics/databases/ru/
3. Электронный каталог библиотеки Белгородского ГАУ.- URL: http://lib.belgau.edu.ru
4. ЭБС «Лань».– URL: https://e.lanbook.com/
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.– URL: https://elibrary.ru
6. ЭБС «Знаниум».– URL: http://znanium.com
7. Федеральный портал «Российское образование».- URL: http://www.edu.ru
8. ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека».– URL: http://www.cnshb.ru
9. Российская государственная библиотека.– URL: https://www.rsl.ru
10. Информационно-правовая система «КонсультантПлюс».- URL: https://www.consultant.ru/
11. Информационно-справочная система «Росстандарт».- URL: http://www.gost.ru/ http://www.gost.ru/
12. Реестр профессиональных стандартов.- URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/
13. https://lectoriy.phosagro.ru/ Образовательная платформа ProАгро Лекторий

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	Доска-1; стол преподавательский – 1; парта ученическая -21; трибуна-1; стул -1. Мультимедийные оборудование: - экран моторизованный 2х3 LUMIEN; - Проектор Epson EB-X-12;

	- Шкаф настенный; - Колонки Microlab - Ноутбук Lenovo.
Лаборатория кормления № 752	Специализированная мебель на 26 посадочных мест, доска настенная меловая 1. Технические средства обучения: коллекция кормов и кормовых добавок, гербарии, планшет настенный -1. Влагомер зерна, магнит для определения металломагнитных примесей, разборная доска, весы, набор сит.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	Шкаф с антресолью для лабораторного оборудования – 3, мойка – 2,, образцы кормов и комбикормов, лабораторная посуда. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0/1. Весы Масса-К (НПВ 300г, дискретность 0,005 г) ВК-300. Влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М. Весы OHAUS Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1 г) 30456455, pH-метр стандарт. к-т pH-150МИ, Весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005г), Микроскоп цифровой Levenhuk D320L, 3,1 Мпикс, Микроскоп цифровой Celestron 40x-600x, Лупа зерновая Л3-П-4.5 кратн., Ложка-шпатель КТ-267-270.200, Ложка-шпатель КТ-270А1-270А3. 150, Лоток прямоугольный нержавеющий 300*220*30 Ступка фарфор, с пестиком D90, Магнит подковообразный зерновой (сплав марки ЮНДК), Доска разборная для зерна ДРЛ-2 – 2 шт.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок:Asus P4BGL-MX\IntelCeleron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV GraphicsController, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	–Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 200910427125100571-4.0.25.1126) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. - Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 744	–Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 200910427125100571-4.0.25.1126)– 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. .Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионныйдоговор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	-
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 744	–ИАС "СЕЛЭКС" - Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. Модуль "Оборот стада" к ИАС "СЕЛЭКС"-Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "СЕЛЭКС"-Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия.ИАС "Рационы". Расчет кормовых рационов. Учебная версия. Договор о предоставлении неисключительной (простой) лицензии №287 от 15 мая 2012 г. Срок действия лицензии – бессрочно.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии-бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. –Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 200910427125100571-4.0.25.1126)– 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор

	№ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение).

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

– ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 409эбс от 30.06.2025 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»;

– ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

– ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2025 от 06.10.2025 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань»;

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста н списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие

критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно- двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).