

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.02.2021 08:51:15
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

Направление подготовки
36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль)
Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Квалификация (степень)
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2020

пос. Майский, 2020 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований:

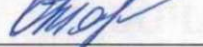
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 896;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

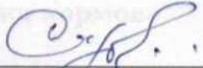
Составитель:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор Швецов Н. Н.

Рабочая программа **рассмотрена** на заседании выпускающей кафедры общей и частной зоотехнии

«06» 07 2020 г, протокол № 28

Зав. кафедрой  О. Е. Татьяничева

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  В. А. Сыровицкий

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины - углубить и структурировать у аспирантов знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

Задачи дисциплины:

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;
- освоить рациональную технику кормления животных в условиях производства;
- овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

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

«Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.01) Блока 1 основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>Кормление сельскохозяйственных животных (специалисты) Информационные технологии в кормлении животных (специалисты) Кормопроизводство (специалисты) ОНИР (специалисты) Физиология и морфология животных (специалисты)</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> У общие базовые сведения по кормлению, кормопроизводству и технологии кормов; У навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> У систематизировать и извлекать информацию, необходимую для применения на практике теоретических знаний, для решения конкретных задач.

	<p>владеть:</p> <p>> средствами компьютерной техники и информационных технологий.</p>
--	---

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: информационные технологии в научных исследованиях, анализ результатов научных исследований, представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<p>Знать: необходимые знания в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, которые можно использовать для проведения научно-хозяйственных опытов</p> <p>Уметь: - использовать зоотехнические навыки в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Владеть: методикой проведения опытов в области кормопроизводства, кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>
ПК-2	Способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы	<p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Владеть: методиками проведения зоохимического анализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Уметь: отбирать средние пробы кормов и оформлять их для отправки в лабораторию</p> <p>Владеть: методиками расчета общей питательности кормов в энергетических кормовых единицах; способами совершенствования технологий производства кормов и подготовкой их к скармливанию</p>
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в	<p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с</p>

	том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	использованием знаний в области истории и философии науки уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки владеть: методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач владеть: информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности владеть: этические нормы в профессиональной деятельности

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, час	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)		
Курс изучения дисциплины	2,3	2,3
Общая трудоемкость, всего, час	288	288
<i>зачетные единицы</i>	8	8
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
Аудиторные занятия (всего)	76	36
В том числе:		
Лекции	38	14
Практические занятия	38	22
Контроль:	18	22
Внеаудиторная работа (всего)	8	12
В том числе:		
Консультации согласно графику кафедры (еженедельно 1ч - для студентов очной и 2ч -заочной формы обучения x 18 нед.)	8	12
Промежуточная аттестация	10	10
В том числе:		
Зачет	-	-
Экзамен (на 1 группу)	8	8

Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	2	2
Самостоятельная работа обучающихся		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	194	230
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	24	8
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	22	22
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	122	164
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	20
Подготовка к экзамену	16	16

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Внеаудиторная работа и пр. акт.	Самостоятельная работа
Модуль 1 - Оценка питательности кормов	46	8	6	2	28	38	2	2	8	26
1. Оценка питательности кормов по химическому составу и по переваримым питательным веществам.	10	2	2		6	6	-			6
2. Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных.	18	4	2		12	10	-			10
3. Оценка энергетической питательности кормов.	14	2	2		10	14	2	2		10
Модуль 2 - Научные основы полноценного кормления животных	86	14	14		58	88	4	8		76
1. Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления животных.	14	2	2		10	20	2	2		16
2. Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных.	12	2	2		8	16		2		14
3. Углеводная питательность кормов и проблема полноценного углеводного питания животных.	12	2	2		8	18	2	2	Кон-сульты	14

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
4. Жиры кормов и научные основы полноценного липидного питания животных.	16	4	2		10	18		2		16
5. Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных.	20	4	4		12	16				16
6. Витамины кормов и научные основы полноценного витаминного питания животных. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.	12		2		10					
Модуль 3 - Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов.	156	16	18	4	108	162	8	12	14	128
1. Резервные питательные вещества и вещества, синтезируемые в желудочно-кишечном тракте животных.	13	1	2		10	20	2	2		16
2. Баланс кормов и кормовой план.	11	1	2		8	18		2		16
3. Особенности пищеварения жвачных и моногастричных животных и их потребности в полноценном питании.	10	2	2		6	14	2	2		10
4. Основы нормированного кормления	14	2	2		10	14		2		12
5. Нормированное кормление крупного рогатого скота	14	2	2		10	12	2			10
6. Нормированное кормление овец и коз.	14	2	2		10	14		2		12
7. Нормированное кормление свиней.	16	2	2		12	8	2	2		4
8. Нормированное кормление сельскохозяйственных птиц.	14	2	2		10	12				12

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа
9. Нормированное кормление лошадей.	8	2	2	4	6					
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10				10	20				20
<i>Экзамен</i>	26			10	16	26			10	16

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1 - Оценка питательности кормов	46	8	6	4	28	38	2	2	8	26
1. Оценка питательности кормов по химическому составу и по переваримым питательным веществам.	10	2	2		6	6	-			6
2. Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных.	18	4	2		12	10	-			10
3. Оценка энергетической питательности кормов.	14	2	2		10	14	2	2		10
Модуль 2 - Научные основы полноценного кормления животных	86	14	14		58	88	4	8		76
1. Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления животных.	14	2	2		10	20	2	2		16
2. Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных.	12	2	2		8	16		2		14
3. Углеводная питатель-	12	2	2	у Ч Л	8	18	2	2	у Ч Л	14

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ность кормов и проблема полноценного углеводного питания животных.										
4. Жиры кормов и научные основы полноценного липидного питания животных.	16	4	2		10	18		2		16
5. Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных.	20	4	4		12	16				16
6. Витамины кормов и научные основы полноценного витаминного питания животных. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.	12		2		10					
Модуль 3 - Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов.	156	16	18	14	108	162	8	12	14	128
1. Резервные питательные вещества и вещества, синтезируемые в желудочно-кишечном тракте животных.	13	1	2		10	20	2	2		16
2. Баланс кормов и кормовой план.	11	1	2		8	18		2		16
3. Особенности пищеварения жвачных и моногастричных животных и их потребности в полноценном питании.	10	2	2		6	14	2	2		10
4. Основы нормированного кормления	14	2	2		10	14		2		12
5. Нормированное кормление крупного рогатого скота	14	2	2		10	12	2			10
6. Нормированное кормление овец и коз.	14	2	2		10	14		2		12

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7. Нормированное кормление свиней.	16	2	2		12	8	2	2		4
8. Нормированное кормление сельскохозяйственных птиц.	14	2	2		10	12				12
9. Нормированное кормление лошадей.	8	2	2	4	6					
Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)	10				10	20				20
Экзамен	26			10	16	26			10	16

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Система рейтингов	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Итого количество (max)
			Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторная работа и пр. атг.	Самостоятельная работа	Всего		
Всего по дисциплине		ОПК-1:ПК 2:УК 1,2,3,5	288	38	38	18	194	Экзамен	100
<i>I. Входной рейтинг</i>								Тестирование	5
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								Сумма баллов за модули	60
Раздел 1 - Оценка питательности кормов		ОПК-1:ПК 2:УК 1,2,3,5	46	8	6	2	28		20
1. Оценка питательности кормов по химическому составу и по перевариванию			10	2	2		6	Устный опрос	
2. Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных			18	4	2		12	Устный опрос	

3. Оценка энергетической питательности кормов.		14	2	2		10	Устный опрос	
Раздел 2 - Научные основы полноценного кормления животных	ОПК-1:ПК 2:УК 1,2,3,5	86	14	14	3	58		
1. Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления		14	2	2		10	Устный опрос	
2. Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного		12	2	2		8	Письменная работа	
3. Углеводная питательность кормов и проблема полноценного углеводного питания животных.		12	2	2	$\frac{H}{<}$	8	Устный опрос	
4. Жиры кормов и научные основы полноценного липидного питания		16	4	2		10	Письменная работа	
5. Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания животных.		20	4	4		12	Устный опрос	
6. Витамины кормов и научные основы полноценного витаминного питания животных.		12		2		10	Устный опрос	40
Раздел 3 - Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов.	ОПК-1:ПК 2:УК 1,2,3,5	156	16	18	3	108	Устный опрос	
1. Резервные питательные вещества и вещества, синтезируемые в желудке		13	1	2		10	Устный опрос	
2. Баланс кормов и кормовой! план.		11	1	2		8	Устный опрос	
3. Особенности пищеварения жвачных и моногастрических животных		10	2	2		6	Устный опрос	
4. Основы нормированного кормления		14	2	2		10	Устный опрос	
5. Нормированное кормление крупного рогатого скота		14	2	2		10	Устный опрос	
6. Нормированное кормление овец и коз.		14	2	2		10	Устный опрос	
7. Нормированное кормление свиней.		16	2	2		12	Устный опрос	
8. Нормированное кормление сельскохозяйственной птицы.		14	2	2		10	Устный опрос	
9. Нормированное кормление лошадей.		14	2	2		6	Устный опрос	
III. Творческий рейтинг		10				10		5
IV. Выходной рейтинг		26			10	16	Экзамен	30

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём 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	68-85 баллов	86-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, 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 студентам, 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 студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, 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 студент, 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 студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, 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

Основная литература:

Кормление животных с основами кормопроизводства : учеб. пособие / В.С. Токарев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 592 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/17861.<http://znanium.com/catalog/product/974037>

Дополнительная литература:

Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов: Учебное пособие - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 148 с.: ISBN - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1007918>

6.2.1. Периодические издания

Журналы: Зоотехния, Достижения науки и техники АПК, Ветеринария,

Животноводство России, Молочное и мясное скотоводство, Свиноводство, Птицеводство, Овцы, козы, шерстяное дело, Коневодство и конный спорт, Кролиководство и звероводство и др.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов 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

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 удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание основным понятиям, встречающимся в прорабатываемой литературе.
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. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с 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 т.д.
Подготовка к зачету с оценкой	При подготовке к зачету (с оценкой) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

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

Электронные ресурсы свободного доступа	
https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.elsevier.com/locate/scopus и https://www.scopus.com/home.uri	База данных SCOPUS
http://agris.fao.org/agris-search/index.do и http://www.vniigis.ru/menu/partnery/mezhdunarodnaya-informatsionnaya-sistema-agris/	База данных AGRIS

http://lib.misis.ru/wos.html и http://login.webofknowledge.com/error/Error?PathInfo=%2F&Error=IPError	Реферативная база данных по мировым научным публикациям Web of Science
http://www.viniti.ru/	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)
https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
https://mcx.gov.ru/	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
https://belapk.ru/	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
http://www.scintific.narod.ru/	Каталог научный ресурсов
http://www.ras.ru/	Российская академия наук
http://grnti.ru/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
http://www.cnsnb.ru/	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
https://www.rsl.ru/	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru/	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://window.edu.ru/catalog/	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
http://кормлениеживотных.рф/	Кормление животных
http://www.dissercat.com/catalog/selskokhozyaistvennye-nauki/zootekhnija/kormoproizvodstvo-kormlenie-selskokhozyaistvennykh-z	DisserCat - электронная библиотека диссертаций. Темы диссертаций и авторефератов по специальности «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов», ВАК РФ 06.02.08
https://sel-hoz.com/	Животноводство - интернет-портал Sel-hoz.com
Б^://животноводу.рф/	Животноводу.РФ.
http://webpticeprom.ru/ru/articles-birdseed.html?pageID=1209369752	WebPticeProm - отраслевой портал
http://piginfo.ru/	Портал промышленного свиноводства
http://www.korovainfo.ru/	Портал промышленного скотоводства
Ресурсы ФГ	ЮУ ВО Белгородский ГАУ
http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLLTEX&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
https://znanium.com/	Электронно-библиотечная система Znanium.com
https://e.lanbook.com/	Электронно-библиотечная система «Лань®»
http://www.garant.ru/	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка

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.	Специализированная мебель для обучающихся на 50 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Информационные стенды (планшеты настенные).
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\Intel Celeron, 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 Graphics Controller, 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 информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУBROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

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

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии - бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии - бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (<i>отечественное ПО</i>)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии - бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии - бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок

<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>действия лицензии по 01.01.2021 (<i>отечественное ПО</i>)</p> <p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно.</p> <p>MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (<i>отечественное ПО</i>)</p> <p>Информационно правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.</p> <p>СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.</p> <p>RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии - бессрочно;</p> <p>MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии - бессрочно;</p> <p>Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (<i>отечественное ПО</i>)</p>

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM»: договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с ООО «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019;
- ЭБС «AgriLib»: лицензионный договор № ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань»: договор № 27 с ООО «Издательство Лань» от 03.09.2019;
- ЭБС «Рукопт»: договор № ДС-284 от 15.01.2016 с ОАО «ЦКБ БИБКОМ», с ООО«Агентство «Книга-Сервис».

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 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 и 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).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Первый этап (пороговой уровень)	знать: необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов	Модуль 1. «Оценка питательности кормов» Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»	устный опрос	экзамен
					тестовый контроль	экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	знать: необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов уметь: - приобретать новые знания и информацию в области,	Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов» Модуль 1. «Оценка питательности	устный опрос	экзамен
					тестовый контроль	экзамен
					устный опрос	

истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов

Третий этап
(высокий уровень)

знать: необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов

уметь:

- приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов

владеть: информацией в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов

кормов»		экзамен
Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»		экзамен
		экзамен
Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»		экзамен
		экзамен
Модуль 1. «Оценка питательности кормов»		экзамен
Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»		экзамен
	тестовый контроль	
	устный опрос	экзамен
Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»	тестовый контроль	
	устный опрос	экзамен
	тестовый контроль	

ПК-2	способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы	<p>Первый этап (пороговой уровень)</p> <p>Второй этап (продвинутый уровень)</p> <p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Владеть: методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>	<p>Модуль 1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p> <p>Модуль 1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p>	<p>устный опрос тестовый контроль</p> <p>устный опрос тестовый контроль</p> <p>устный опрос тестовый контроль</p>	
------	--	--	---	---	---	--

УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: как устанавливать питательную ценность разных видов кормов,		устный опрос тестовый контроль	
		Второй этап (продвинутый уровень)	Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		устный опрос тестовый контроль	
		Третий этап (высокий уровень)	Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		устный опрос тестовый контроль	
				Модуль 1. «Оценка питательности кормов»	устный опрос тестовый контроль	экзамен

УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного	Первый этап (пороговой уровень)	<p>уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>владеть: методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Модуль 2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль 3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p> <p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p>	устный опрос	экзамен
			<p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные ис-</p>	тестовый контроль	экзамен	
		Второй этап (продвинутый)			устный опрос	экзамен
					тестовый контроль	экзамен
					устный опрос	экзамен
					тестовый контроль	экзамен

	научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	уровень)	следования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Модуль1. «Оценка питательности кормов»	устный опрос	экзамен									
						Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»	тестовый контроль	экзамен							
								Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»	устный опрос	экзамен					
										тестовый контроль	экзамен				
											Модуль1. «Оценка питательности кормов»	устный опрос	экзамен		
													Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»	тестовый контроль	экзамен
Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»	устный опрос	экзамен													
		тестовый контроль	экзамен												
			устный опрос	экзамен											
				тестовый контроль	экзамен										
					устный опрос	экзамен									
						Третий этап (высокий уровень)	знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Модуль1. «Оценка питательности кормов»	устный опрос	экзамен					
Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»	тестовый контроль										экзамен				
		Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»										устный опрос	экзамен		
			тестовый контроль											экзамен	
				Модуль1. «Оценка питательности кормов»											устный опрос
					Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»										
						Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»	устный опрос	экзамен							
тестовый контроль	экзамен														
		устный опрос							экзамен						
			тестовый контроль							экзамен					
				устный опрос							экзамен				

УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Первый этап (пороговой уровень)	<p>владеть: методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p>	тестовый контроль	экзамен экзамен экзамен
		Второй этап (продвинутый уровень)	<p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p> <p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p>	устный опрос тестовый контроль	
		Третий этап (высокий уровень)	<p>знать: как участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p>	устный опрос тестовый контроль устный	

УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Первый этап (пороговой уровень)</p> <p>Второй этап (продвинутый уровень)</p> <p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p>уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>владеть: информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>владеть: этическими нормами в профессиональной деятельности</p>	<p>Модуль1. «Оценка питательности кормов»</p> <p>Модуль2. «Научные основы полноценного кормления животных»</p> <p>Модуль3 «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов»</p>	<p>опрос</p> <p>тестовый контроль</p> <p>устный опрос</p> <p>тестовый контроль</p> <p>устный опрос</p> <p>тестовый контроль</p> <p>устный опрос</p> <p>тестовый контроль</p>	
------	---	--	--	---	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень компетентности</i>
		<i>Не удовлетворительно</i>	<i>Удовлетворительно</i>	Хорошо	Отлично

<p>ОПК-1</p>	<p>владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>знать: необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>уметь: - приобретать новые знания и информа-</p>	<p>Не сформировано понятие о необходимой системе знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>Не знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Не умеет выбирать - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки,</p>	<p>Частично сформировано понятие о необходимой системе знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p> <p>Частично знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Частично умеет выбирать - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки,</p>
---------------------	--	--	--

Сформировано понятие о необходимой системе знаний в области, соответствующей направлению подготовки

Аргументировано комментирует понятие о владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

Знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов

Аргументировано знает необходимую информацию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов

Знает как выбирать - приобретать новые знания и информацию в области, истории и философии науки,

Аргументировано умеет выбирать - приобретать новые знания и информацию в области,

	<p>цию в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>владеть: информацией в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных жи-</p>	<p>иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Не владеет информацией в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>	<p>иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p> <p>Частично владеет информацией в области, истории и философии науки, иностранного языка, истории и методологии науки о кормопроизводстве и кормлении сельскохозяйственных животных и технологии кормов</p>
--	--	---	---

иностранного языка,
истории и методологии
науки о кормопроизводстве
и кормлении сельскохозяй-
ственных животных и тех-
нологии кормов

истории и философии науки,
иностранного языка,
истории и методологии
науки о кормопроизводстве
и кормлении сельскохозяй-
ственных животных и тех-
нологии кормов

Сформировано понятие о
информации в области, ис-
тории и философии науки,
иностранного языка,
истории и методологии
науки о кормопроизводстве
и кормлении сельскохозяй-
ственных животных и тех-
нологии кормов

**Аргументировано коммен-
тирует понятие о**
информации в области, ис-
тории и философии науки,
иностранного языка,
истории и методологии
науки о кормопроизводстве
и кормлении сельскохозяй-
ственных животных и тех-
нологии кормов

<p>ПК-2</p>	<p>вотных и технологий кормов</p> <p>способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Знать: как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Уметь: проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Владеть: ме-</p>	<p>Не сформирована способность разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>не знает как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Не умеет проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>	<p>Частично владеет способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые Рационы</p> <p>частично знает как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Частично умеет проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>
--------------------	--	---	---

<p>Владеет способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>знает как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Способен проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>	<p>Свободно владеет способностью разрабатывать научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>аргументированно приводит как разрабатываются научно обоснованные нормы и типовые рационы</p> <p>Способен самостоятельно проводить опыты по разработке научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p>
---	---

УК-1	<p>тодиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в меж-</p>	<p>Не владеет методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Не сформирована способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Частично владеет методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов</p> <p>Частично владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
------	--	--	--

Владеет методами методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов

Свободно владеет методиками проведения зоохиманализа кормов, анализа проб крови и рубцового содержимого животных для отработки научно обоснованных норм кормления и типовых рационов

Владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Свободно владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

	<p>дисциплинарных областях</p> <p>Знать: как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи</p>	<p>не знает как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Не умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>частично знает как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Частично умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
--	---	---	---

знает как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

аргументировано приводит как критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Способен критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Способен самостоятельно критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных

<p>УК-2</p>	<p>при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>владеть: методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>способностью проектировать и осу-</p>	<p>Не владеет методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Не сформирована способностью проектировать и</p>	<p>стях</p> <p>Частично владеет методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Частично владеет способностью проектировать и</p>
--------------------	--	--	---

<p>Владеет методами методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Владеет способностью проектировать и осуществлять</p>	<p>областях</p> <p>Свободно владеет методиками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Свободно владеет способностью проектировать и</p>
---	---

	<p>осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>знать: как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с</p>	<p>осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>не знает как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>частично знает как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>
--	---	---	---

комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Знает как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

аргументированно приводит как проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

	<p>использова- нием знаний в области исто- рии и фило- софии науки</p> <p>уметь: проек- тировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисци- плинарные, на основе це- лостного си- стемного научного ми- ровоззрения с использова- нием знаний в области исто- рии и фило- софии науки</p> <p>владеть: ме- тодиками проектирова- ния ком- плексных ис- следований, в</p>	<p>Не умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на ос- нове целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и филосо- фии науки</p> <p>Не владеет методиками проектирования комплекс- ных исследований, в том числе междисциплинарны- ми, на основе целостного</p>	<p>Частично умеет проекти- ровать и осуществлять ком- плексные исследования, в том числе междисциплинар- ные, на основе целостного системного научного миро- воззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>Частично владеет методи- ками проектирования ком- плексных исследований, в том числе междисциплинар- ными, на основе целостного</p>
--	---	---	---

Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Способен самостоятельно проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Владеет методами методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целост-

Свободно владеет методиками проектирования комплексных исследований, в том числе междисциплинарными, на основе целостного

УК-3	<p>том числе междисциплинарными, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p> <p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>знать: как участвовать в работе рос-</p>	<p>системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии</p> <p>Не сформирована готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>не знает как участвовать в работе</p>	<p>системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии</p> <p>Частично владеет готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>частично знает как участвовать в работе российских</p>
------	---	---	--

ного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии

системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии

владеет готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

свободно владеет готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

знает как участвовать в работе российских и междуна-

аргументировано приводит как участвовать в работе

	<p>сийских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>владеть: информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Не умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Не владеет информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Частично умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Частично владеет информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>
--	--	---	--

<p>родных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>
<p>Способен участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Способен самостоятельно участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>
<p>Владеет методами информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Свободно владеет информацией о работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>

<p>УК-5</p>	<p>по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>знать: как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>уметь: соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>владеть: эти-</p>	<p>Не сформирована способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>не знает как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>Не умеет соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p>	<p>Частично владеет способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p> <p>частично знает как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p> <p>Частично умеет соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p>
-------------	---	---	--

<p>владеет способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>свободно владеет способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>
<p>знает как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p>	<p>аргументированно приводит как соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p>
<p>Способен соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p>	<p>Способен самостоятельно соблюдать этические нормы в профессиональной деятельности</p>

	ческие нормы в профессиональной деятельности	Не владеет этическими нормами в профессиональной деятельности	Частично владеет этическими нормами в профессиональной деятельности	Владеет методами этических норм в профессиональной деятельности	Свободно владеет этическими нормами в профессиональной деятельности
--	--	--	--	--	--

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

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. Амиды - это:	а) группа небелковых азотистых соединений; б) стерилы и красящиеся вещества; в) группа бактерий.
2. Что составляет основу сырой клетчатки?	а) лецитин; б) целлюлоза; в) крахмал.
3. БЭВ - это:	а) баротермические эмиловые вещества; б) биологические экстрактивные вещества; в) безазотистые экстрактивные вещества.
4. Сырой протеин в кормах определяют	а) химического анализа;

с помощью:	б) расчетного метода; в) химического анализа и расчетного метода.
5. Что такое экструдирование?	1) обработка продукта консервантами 2) измельчение продукта и обработка паром 3) это процесс продавливания продукта через фильтры под большим давлением и высокой температуре.
Модуль 2	
1. переваримость жиров (за исключением тонко эмульгированных) начинается:	а) в ротовой полости; б) в желудке; в) в тонком отделе кишечника.
2. Корма - это:	а) продукты, которые подготавливаются перед скармливанием; б) продукты, которые производятся только в кормовом севообороте; в) все продукты растительного, животного, микробного происхождения и минеральные подкормки.

3. Что является консервирующим фактором при силосовании?	а) клеточный сок силосуемого сырья; б) молочная кислота; в) кислород, находящийся в силосной траншее
4. переваримость белков у моногастрических животных начинается:	а) в рубце; б) в сычуге; в) в желудке.
5. Какая из перечисленных групп не относится к объёмистым и концентрированным кормам?	а) сочный корм; б) грубый корм; в) продукты химического синтеза.
Модуль 3	
1. Норма скармливания сухого вещества на 100 кг живой массы для холостых и суягных овцематок:	а) 3,2-3,8 кг; б) 1,5-2,5 кг; в) 4- 5,5 кг.
2. Норма скармливания сухого вещества на 100 кг живой массы для сухостойной коровы:	а) 2,1-2,4 кг; б) 3 -3,5 кг; в) 3,5-4 кг.
3. Концентрация энергии в 1 кг сухого вещества рациона для высокопродуктивных коров:	а) 1,05 корм.ед.; б) 0,85 корм.ед.; в) 1,5-2 корм.ед

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 - 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 - 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 - 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Второй этап (продвинутый уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала - научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. Какие питательные вещества подвергаются существенным изменениям при	1) макроэлементы 2) микроэлементы

экструдировании зерна?	3) углеводы корма и в первую очередь крахмал.
2. Как влияет экструдирование на микроорганизмы и грибки корма?	1) не разрушает 2) разрушает 3) действует частично
3. Какого сорта не бывает мясокостной муки?	а) первого б) третьего; в) четвертого.
4. В каком корме содержится госсипол?	а) хлопковый шрот; б) соевый шрот; в) подсолнечниковый жмых.
5. Какой корм не относится к отходам мукомольного и крупяного производства?	а) отруби; б) белая мучка; в) травяная мука.

Модуль 2

1. Конечный продукт белкового обмена у птиц:	а) мочевины; б) мочева кислота; в) амиды.
2. Какое соотношение уксусной, пропионовой и масляной кислот в рубце лактирующих коров считается оптимальным?	а) 3:1:1; б) 4:2:1; в) 3:2:1.
3. Допустимое содержание клетчат-	а) до 5%;

ки в рационах для птицы?	б) до 10% в) до 15%
4. Под кормовыми добавками понижают:	а) любые добавки к рациону, регулирующие количество и соотношение в нем питательных веществ; б) добавки, обеспечивающие спокойное поведение животного при доении; в) добавки, снижающие стрессы у животных.
5. В каких кормах больше протеина, выращенных:	а) в северных районах; б) в восточных районах; в) в западных районах
Модуль 3	
1. Норма кормления для подсосных свиноматок устанавливается в зависимости:	а) возраста, живой массы, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой; б) живой массы, количества поросят в помете; в) возраста, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой.
2. Жеребым кобылам, начиная с 3-го месяца жеребости, норму увеличивают на:	а) 1,5-2 корм, ед.; б) 2,5-3 корм, ед.; в) 4,5-5 корм. ед.

<p>3. Норма кормления для подсосных свиноматок устанавливается в зависимости:</p>	<p>а) возраста, живой массы, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой; б) живой массы, количества поросят в помете; в) возраста, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой.</p>
<p>5. Определите тип кормления молочных коров по следующим данным: количество концентратов 10-24% от питательности рациона и 105-220 г на 1 кг молока:</p>	<p>а) концентратный б) полуконцентратный; в) объемистый. 1) 1 - 1,5года; 2) 2 - 2,5года; 3) 3года.</p>

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 - 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 - 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 - 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Третий этап (высокий уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала - научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Примеры тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. Премикс - это:	а) однородная смесь измельченных до необходимых размеров микродобавок и наполнителя; б) неоднородная смесь микродобавок; в) зерновая смесь, обработанная микро-низацией.
2. С какой целью применяют проращивание зерна?	а) для приучения животных к поеданию зеленой массы при переходе на пастбищный период; б) для изменения физической формы зерна с целью повышения поедаемости; в) для повышения биологической полноценности.

3 . При обработке зерна методом экструзии оно проходит следующие операции:	а) измельчение, обработку давлением и температурой; б) варку, запаривание под давлением и трением; в) варку и обработку инфракрасными лучами.
4. При использовании в кормлении свиней зернобобовых (гороха, сои, люпина, чечевицы) применяют их варку и запаривание. Для чего это делают?	а) для повышения поедаемости; б) для инактивации вредных веществ; в) для увеличения объема суточной дачи зерна.
5. Чем определяются диетические свойства овса?	а) мелким размером зерна; б) мелкозернистым крахмалом и полиненасыщенными жирными кислотами; в) хорошей защищенностью зерна пленками.
Модуль 2	
1. Что такое регламентированное кормление?	а) скармливание кормов по распорядку дня на ферме; б) индивидуальное кормление животных по распорядку дня на ферме; в) скармливание кормов за определенный промежуток времени.
2. Какое количество кукурузы можно	а) до 55%;

включать в комбикорма для крупного рогатого скота?	б) до 30%; в) до 75%.
3. Жироотложение при потреблении 1 кг овса среднего качества составляет:	а) 140 г жира; б) 250 г жира; в) 150 г жира.
4. Что нарушает сперматогенез у хряков и ухудшает качество спермы?	1) нарушения условий содержания; 2) неполноценность рационов по протеину и биологически активным веществам (БАВ); 3) отсутствие моциона.
5. Для каких видов животных заготавливают комбинированный силос?	1) крупного рогатого скота; 2) свиней и птицы; 3) овец.
Модуль 3	
1. Какой корм нельзя давать стельным коровам?	а) жмых подсолнечниковый; б) жмых льняной; в) шрот хлопчатниковый
2. Максимальная дача молока телятам в первые месяцы жизни?	а) 20 л; б) 15 л; в) 8 л;
3. Дача грубого корма рабочим лошадям должна составлять (кг на 100 кг живой массы):	а) 0,5-0,8; б) 1-2; в) 2,5-3.

4. Чем определяется тип кормления?	а) процентным преобладанием кормов в структуре рациона; б) видом животных и их возрастом; в) поедаемостью и переваримостью кормов рациона.
5. Норма кормления - это:	а) количество питательных веществ и энергии, необходимых для поддержания жизнедеятельности организма, получения от животных намеченной продуктивности; б) количество кормов в рационе по массе; в) количество кормов в рационе по массе, съедаемое животным за сутки.

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 - 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 - 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 - 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Пример итоговых тестовых заданий

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. Амиды - это:	а) группа небелковых азотистых соединений; б) стерины и красящиеся вещества; в) группа бактерий.
2. Что составляет основу сырой клетчатки?	а) лецитин; б) целлюлоза; в) крахмал.
3. БЭВ - это:	а) баротермические эмиловые вещества; б) биологические экстрактивные вещества; в) безазотистые экстрактивные вещества.
4. Сырой протеин в кормах определяют с помощью:	а) химического анализа; б) расчетного метода; в) химического анализа и расчетного метода.
5. Что такое экструдирование?	1) обработка продукта консервантами 2) измельчение продукта и обработка паром

	3) это процесс продавливания продукта через фильтры под большим давлением и высокой температуре.
Модуль 2	
1. Конечный продукт белкового обмена у птиц:	а) мочевины; б) мочевая кислота; в) амиды.
2. Какое соотношение уксусной, пропионовой и масляной кислот в рубце лактирующих коров считается оптимальным?	а) 3:1:1; б) 4:2:1; в) 3:2:1.
3. Допустимое содержание клетчатки в рационах для птицы?	а) до 5%; б) до 10%; в) до 15%
4. Под кормовыми добавками понимают:	а) любые добавки к рациону, регулирующие количество и соотношение в нем питательных веществ; б) добавки, обеспечивающие спокойное поведение животного при доении; в) добавки, снижающие стрессы у животных.
5. В каких кормах больше про-	а) в северных районах;

теина, выращенных:	б) в восточных районах; в) в западных районах
Модуль 3	
1. Норма кормления для подсосных свиноматок устанавливается в зависимости:	а) возраста, живой массы, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой; б) живой массы, количества поросят в помете; в) возраста, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой.
2. Жеребым кобылам, начиная с 3-го месяца жеребости, норму увеличивают на:	а) 1,5-2 корм, ед.; б) 2,5-3 корм, ед.; в) 4,5-5 корм. ед.
3. Норма кормления для подсосных свиноматок устанавливается в зависимости:	а) возраста, живой массы, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой; б) живой массы, количества поросят в помете; в) возраста, количества поросят в помете и продолжительности их содержания с маткой.
4. Определите тип кормления молочных коров по следующим данным:	а) концентратный б) полуконцентратный; в) объемистый.

количество концентратов 10-24% от питательности рациона и 105-220 г на 1 кг молока:	1) 1 - 1,5года; 2) 2 - 2,5года; 3) 3 года.	
5. Норма скармливания сухого вещества на 100 кг живой массы для холостых и суягных овцематок:	а)3,2-3,8 кг; б) 1,5-2,5 кг; в) 4- 5,5 кг.	
6. Норма скармливания сухого вещества на 100 кг живой массы для сухостойной коровы:	а) 2,1-2,4 кг; б) 3 -3,5 кг; в) 3,5-4 кг.	
7. Концентрация энергии в 1 кг сухого вещества рациона для высокопродуктивных коров:	а) 1,05 корм.ед.; б) 0,85 корм.ед.; в) 1,5-2 корм.ед	

Критерии оценивания тестового задания:

90 - 100% «отлично» *(продвинутый уровень)*

70 -89 «хорошо» *(углубленный уровень)*

50 - 69 % *(пороговый уровень)*

менее 50 % «неудовлетворительно» *(ниже порогового)*

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение

законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются

- устный опрос;
- тестовый контроль.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится методом:

-тестирования;

-написания реферата.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен).

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Критерии оценивания:

оценка «зачтено» (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется обучающемуся, если в реферате раскрыта тема исследования, изучено рекомендуемое количество источников литературы, приведен иллюстрационный материал, текст изложен логично и грамотно со

ссылками на источники, с выделением разделов: введение, состояние изученности проблемы, цель и задачи исследования, научная новизна, основная часть, заключение, список литературы, который должен быть оформлен в соответствии с ГОСТом;

оценка «не зачтено» (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если в реферате не раскрыта тема исследования, количество использованных источников литературы не превышает 3-х, отсутствует иллюстрационный материал, нет ссылок на источники, текст изложен бессистемно, не выделены разделы реферата: введение, состояние изученности проблемы, цель и задачи исследования, научная новизна, основная часть, заключение, список литературы оформлен в произвольной форме.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *тестирования*.

Перечень вопросов к экзамену с базовыми вопросами дисциплины

1. История развития науки о кормлении животных. Выдающиеся отечественные и зарубежные ученые в области кормления с.-х. животных.
2. Классификация кормов. Краткая характеристика основных групп кормов. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.
3. Оценка питательности кормов по химическому составу. Схема анализа кормов.
4. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов.
5. Энергетическая питательность корма и единицы ее оценки: сенные эквиваленты, сумма переваримых питательных веществ. Скандинавская кормовая единица, крахмальный эквивалент, овсяная кормовая единица, ЭКЕ.
6. Оценка питательности корма по обменной энергии.
7. Протеиновая питательность корма. Содержание сырого и переваримого протеина, аминокислот в кормах. Потребность с.-х. животных в протеине, аминокислотах.
8. Основные пути решения проблемы протеинового питания с.-х. животных.

9. Углеводная питательность кормов. Основные формы углеводов. Содержание легкоферментируемых углеводов в кормах, потребность жвачных в них.
10. Клетчатка, как важная форма углеводов кормов, ее роль в питании жвачных, оптимальная потребность и содержание в кормах.
11. Липидная питательность кормов. Классификация липидов. Их роль в питании животных и потребность. Содержание в кормах.
12. Минеральная питательность кормов. Роль макроэлементов в питании с.-х. животных. Потребность в макроэлементах. Содержание их в кормах и подкормках.
13. Роль микроэлементов в питании животных. Потребность в микроэлементах. Источники микроэлементов.
14. Значение жирорастворимых витаминов в питании животных. Потребность в них. Содержание в кормах, пути решения витаминного питания животных.
15. Значение водорастворимых витаминов в питании животных. Потребность в них. Содержание в кормах, пути решения витаминного питания животных.
16. Методы контроля полноценности и эффективности кормления с.-х. животных.
17. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
18. Поддерживающее кормление животных. Потребность животных в питательных веществах в связи с воспроизводством.
19. Потребность животных в питательных веществах в связи с ростом и образованием продукции (молока, шерсти, яйца).
20. Основные элементы системы нормированного кормления.
21. Детализированные нормы кормления их сущность и эффективность при организации полноценного кормления животных.
22. Зеленый корм. Состав, питательность. Способы и нормы скармливания разным видам животных.
23. Научные основы силосования. Основные силосные культуры.
24. Силос. Состав и питательность. Требования ОСТа 10.202-97 к качеству и питательности силоса. Нормы скармливания животным.
25. Химическое консервирование кормов.
26. Сенаж. Научные основы сенажирования.

27. Требования ОСТа 10.201-97 к качеству сенажа. Состав и питательность. Нормы скармливания сенажа различным видам с.-х. животных.
28. Состав и питательность сена, приготовленного по различным технологическим схемам.
29. Требования ОСТа 10.243-2000 к качеству сена. Нормы скармливания животным.
30. Травяная мука и резка. Требования к сырью и режиму высушивания. Состав и питательность. Требования ОСТа 10.242-2000 к качеству травяной муки, резки, гранулам.
31. Стабилизация каротина в травяной муке и резке. Нормы скармливания и способы использования искусственно высушенных кормов различным видам с.-х. животных.
32. Солома. Состав, питательность, способы повышения поедаемости и питательной ценности соломы. Нормы скармливания животным.
33. Корне- и клубнеплоды, бахчевые. Состав, питательность, подготовка к скармливанию. Нормы скармливания животным.
34. Зерновые корма. Химический состав и питательность, способы подготовки к скармливанию, нормы скармливания.
35. Остатки мукомольного и маслоэкстракционного производства. Химический состав, питательность, рациональное использование и нормы скармливания.
36. Остатки крахмального, спиртового и свеклосахарного производства. Особенности химического состава, питательность, нормы скармливания.
37. Корма животного происхождения. Особенности химического состава и питательной ценности. Требования ГОСТов и ОСТов к их качеству. Рациональное использование, нормы скармливания.
38. Кормовые дрожжи, БВК. Химический состав, питательность, нормы скармливания.
39. Небелковые азотосодержащие соединения: карбамид, аммонийные соли, АКД. Нормы и техника скармливания.
40. Характеристика минеральных подкормок. Способы и нормы скармливания различным с.-х. животным.
41. Витаминные препараты промышленного производства, способы, нормы и техника скармливания.
42. Пищевые отходы. Организация сбора, подготовка к скармливанию.
43. Антибиотики, ферментные препараты и другие биостимуляторы. Условия применения, режимы скармливания.

44. Комбикорма, их виды, обозначения. Требования ГОСТов к полнорационным комбикормам и комбикормам концентратам.
45. БВМД, премиксы, ЗЦМ. Способы и нормы скармливания.
46. Роль микрофлоры рубца в синтезе микробного белка и витаминов, расщеплении клетчатки.
47. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей.
48. Кормление лактирующих коров на протяжении производственного цикла.
49. Кормление лактирующих коров в зимний, летний и переходный периоды.
50. Особенности кормления высокопродуктивных коров.
51. Кормление телят в молочный период.
52. Кормление племенного молодняка крупного рогатого скота в послемолочный период.
53. Кормление молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо.
54. Откорм крупного рогатого скота. Виды и типы откорма.
55. Кормление быков-производителей.
56. Кормление холостых, суягных и подсосных овцематок.
57. Кормление баранов-производителей.
58. Кормление молодняка овец в период подсоса и после отбивки.
59. Откорм овец.
60. Особенности нормирования и техника кормления свиней в хозяйствах промышленного типа и фермерских.
61. Кормление хряков-производителей.
62. Кормление супоросных и подсосных маток.
63. Организация подкормки поросят в период подсоса. Ранний отъем поросят.
64. Кормление поросят-отъемышей и ремонтного молодняка.
65. Откорм свиней. Типы откорма. Влияние кормов на качество свинины.
66. Оценка питательности кормов для с.-х. птицы.
67. Особенности нормирования энергии, протеина и других питательных веществ при сухом и комбинированном типах кормления птицы.
68. Кормление кур-несушек.
69. Кормление цыплят-бройлеров.

70. Особенности кормления уток и гусей.
71. Кормление племенных лошадей (жеребцов-производителей, жеребых и подсосных кобыл).
72. Особенности кормления жеребят в период подсоса и после отъема.
73. Кормление рабочих лошадей.
74. Биологические особенности кроликов. Нормы кормления и рационы для кроликов.
75. Нормы кормления и рационы пушных зверей.

Примерный перечень тем для самостоятельной работы студентов (написания реферата)

Корма. Состав, питательность, рациональное использование соломы, мякины, веточного корма, стержней початков кукурузы, жома, барды, пивной дробины, корнеклубнеплодов, бахчевых культур, кормов животного происхождения.

Балансирующие кормовые добавки. Характеристика, концентрация действующего начала, условия скармливания, нормы и эффективность добавок в рацион азотсодержащих соединений для жвачных, синтетических аминокислот для моногастричных. Витаминные препараты, минеральные подкормки для всех видов и возрастных групп животных.

Нетрадиционные корма и добавки. Состав, питательность, способы рационального использования водорослей, хлопка, виноградных и помидорных выжимок, кожевенных отходов, соапстока, фузы, сухого помета, перьевой муки, муки из куколок шелкопряда и др.

Нормированное кормление животных. Кормление коров, быков-производителей, телят, ремонтного молодняка мясных пород. Кормление ягнят, баранов-производителей разных пород. Откорм овец. Кормление коз, козлят, ремонтного молодняка.

Откорм свиней до жирных кондиций.

Кормление спортивных лошадей, дойных кобыл, молодняка лошадей при дорацивании и откорме. Откорм взрослых лошадей.

Кормление индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов с учетом породы, кросса, возраста.

Выполнение расчетных заданий. Расчет содержания макро-, микроэлементов, витаминов, аминокислот в ра-

ционах для животных разных видов, возрастных групп, составленных во время лабораторных занятий и сбалансированных только по энергии, протеину и углеводам. Сопоставить данные с требованиями детализированных норм кормления. При выявлении несбалансированности по элементам питания Определить вид и количество балансирующих добавок.

Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и их применение в кормлении с. - х. животных.

Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания сельскохозяйственных животных.

Протеиновое питание жвачных животных.

Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота).

Жиры кормовых средств, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.

Клетчатка кормов и ее роль в кормлении животных.

Роль легкоферментируемых углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных.

Кальций и фосфор в кормлении дойных и сухостойных коров.

Кальций и фосфор в кормлении телят и молодняка старшего возраста.

Кальций и фосфор в кормлении овец.

Кальций и фосфор в кормлении кур-несушек и растущей птицы.

Сера в кормлении сельскохозяйственных животных.

Роль микроэлементов в кормлении животных.

Цинк в кормлении свиней.

Микроэлементы в кормлении сельскохозяйственных птиц.

Значение селена в кормлении сельскохозяйственных животных.

Значение каротина и витамина А в полноценном кормлении коров.

Содержание каротина в кормах и его роль в полноценном кормлении овец.

Витамин А и каротин в кормлении кур родительского стада.

Витамин В и его роль в кормлении коров и молодняка крупного рогатого скота.

Значение витамина В₂ в кормлении племенных кур и цыплят.

Значение витаминов группы В в кормлении свиней.

Зеленый корм, питательность и рациональное использование в кормлении овец.

Силос, научные основы технологии силосования, питательность и рациональное использование в кормлении коров.

Травяная резка в кормлении крупного рогатого скота.

Травяная мука, научные технологии ее заготовки и рациональное использование в кормлении свиней.

Сенаж в кормлении коров.

Сено - основной корм в рационах крупного рогатого скота, овец, лошадей.

Рациональное использование соломы в кормлении коров.

Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении молочного скота.

Зерновые корма и отходы их переработки в кормлении коров.

Зерновые корма и побочные продукты их переработки в кормлении свиней.

Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное использование их в кормлении животных.

Комбикорма, их состав и использование в кормлении животных и птиц.

Использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении коров.

Полноценное кормление маток в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.

Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.

Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясошерстных пород.

Система нормированного кормления жеребых кобыл.

Система и особенности нормированного кормления подсосных маток романовской породы.

Кормление телят в молочный и послемолочный периоды кормления.

Особенности нормированного кормления ягнят тонкорунных пород.

Нормированное кормление поросят-сосунов и отъемышей. Система нормированного кормления жеребят рыси-

стых и верховых пород.

Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.

Система нормированного кормления крупного рогатого скота при откорме с использованием отходов свекло-сахарной промышленности.

Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.

Система нормированного кормления производителей разных видов животных.

Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.

Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.

Нормирование кормления коров по периодам (фазам) производственного цикла.

Особенности балансирования рационов коров при содержании на долголетних культурных пастбищах.

Система нормированного кормления романовских овец в летний период.

Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.

Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.

Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.

Кормление цыплят яичных линий.

Важнейшие особенности кормления цыплят-бройлеров.

Особенности нормированного кормления кур разных пород и линий.

Система нормированного кормления рабочих лошадей.