Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 18:43:32
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ДОНСКОЙ ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Биологические основы полноценного кормления высокопродуктивных сельскохозяйственных животных и птицы

Направление подготовки **36.03.02 Зоотехния**
Направленность программы **Продуктивное животноводство**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Чернышков А.С. _____ доцент канд. с.-х наук _____
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. ак. П.Е.Ладана
протокол заседания от 19.03.2026 г № 11 Зав. кафедрой _____ Федюк В.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

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

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов (ОПК - 1).

Индикаторы достижения компетенции:

- Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных (ОПК – 1.1).

1.2Планируемые результаты обучения по дисциплине Биологические основы полноценного кормления высокопродуктивных сельскохозяйственных животных и птицы, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 36.03.02 Зоотехния, направленность Продуктивное животноводство представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
ОПК - 1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов	ОПК – 1.1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.	*Знание:* рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; - научных основ сбалансированного кормления высокопродуктивных животных и птиц, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; - нормированного кормление высокопродуктивных животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; - методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях; - методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на год, сезон, месяц, сутки; - методов контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей. *Умение:* отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; - оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; - на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных;- определять нормы потребностей высокопродуктивных животных и птиц в питательных веществах и отдельных кормах; - определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению высокопродуктивных животных и птиц; - составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям высокопродуктивных животных и птиц; - определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; - определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах.

			Навык: определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.; - составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ;- подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животными; - контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц; - проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц. *Опыт деятельности:* использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Биологические основы полноценного кормления высокопродуктивных сельскохозяйственных животных и птицы», для решения соответствующих профессиональных задач.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

семестр	**Трудоем-кость З.Е. / час.**	**Контактная работа с преподавателем**			**Самостоятельная работа,час.**	**Форма промежуточной аттестации(экз./зачет с оценк./зачет)**
		Лекций, час.	**Практич. занятий, час.**	**Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.**		
очная форма обучения 2026 год набора						
7	2/72	18	18	0,2	35,8	зачет
заочная форма обучения 2026 год набора						
9	2/72	6	8	0,2	53,8	зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины	
Раздел 1. Оценка питательности кормов	**Раздел 2.** Научные основы полноценного кормления высокопродуктивных животных и птиц
Раздел 3. Корма, используемые в кормлении высокопродуктивных животных и птиц.	**Раздел 4.** Нормированное кормление высокопродуктивных животных и птиц.

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	**Наименование раздела(темы) дисциплины**	**Краткое содержание раздела**	**Кол-во часов**

			Очно 2026	Заочно 2026
1.	**Раздел 1.** Оценка питательности кормов	1. Оценка питательности кормов по химическому составу.*(Презентация)*	**0,5**	**1**
		2. Химический состав кормов как первичный показатель их питательности. *(Дискуссия)*	**0,5**	
		3.Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам.	**0,5**	
		4. Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных.	**0,5**	
		5. Постановка научно-хозяйственных и балансовых опытов на животных.	**1**	
2.	**Раздел 2.** Научные основы полноценного кормления высокопродуктивных животных и птиц	1.Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления животных.*(Презентация)*	**1**	**1**
		2. Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания животных.	**1**	
		3. Углеводная питательность кормов и проблема полноценного углеводного питания животных. *(Презентация)*	**1**	
3.	**Раздел 3.** Корма, используемые в кормлении высокопродуктивных животных и птиц.	1. Понятие о корме как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для животных. *(Презентация)*	**1**	**1**
		2. Зеленый корм.	**1**	
		3. Силос.	**1**	
		4. Сенаж.	**1**	**1**
		5.Корма искусственной сушки. *(Дискуссия)*	**1**	
4.	**Раздел 4.** Нормированное кормление высокопродуктивных животных и птиц.	1. Особенности пищеварения высокопродуктивных жвачных и моногастричных животных и их потребности в полноценном питании. *(Презентация)*	**1**	**1**
		2. Методы определения потребностей высокопродуктивных животных в питательных веществах.	**1**	
		3. Влияние полноценности кормления на воспроизводительные способности высокопродуктивных животных и качество приплода.	**1**	
		4. Потребность растущих высокопродуктивных животных в различных факторах питания.	**1**	**1**
		5.Основы нормированного кормления высокопродуктивных животных и птиц.	**1**	
		6. Типы кормления высокопродуктивных животных и птиц. *(Презентация)*	**1**	
		7. Техника кормления сельскохозяйственных животных разных видов и возрастных групп.	**1**	
ИТОГО			**18**	**6**

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Элементы практической подготовки.	Вид текущего контроля	Кол-во часов	
				Очно 2026	Заочно 2026

1.	**Раздел 1.** Оценка питательности кормов.	**Практическое занятие № 1** Оценка питательности кормов по химическому составу. Химический состав кормов как первичный показатель их питательности Оценка энергетической (общей) питательности кормов. Единицы оценки энергетической питательности: сенные эквиваленты, сумма переваримых питательных веществ (СППВ).	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	**1**	**0,5**
		Практическое занятие № 2 Методы определения и расчета содержания обменной энергии в кормах. Овсяная кормовая единица (ОКЕ). Энергетическая кормовая единица. Методы оценки протеиновой, аминокислотной, минеральной и витаминной питательности кормов. Дифференцированная и комплексная оценка питательности кормов и рационов для разных видов животных.*<*Элементы практической подготовки: отработка практических навыков определения и расчета содержания обменной энергии в кормах.*	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	**1**	
		Практическое занятие № 3 Оценка качества образцов зеленого корма, разработка способов рационального его использования, нормы скармливания. Изучение и использование стандарта для оценки качества зеленого корма. /чение химического состава и питательной ценности образцов сена, соломы, травяной муки. Оценка соответствия их качественных показателей рекомендациям стандарта. Методика определения и расчета количества заготовленных грубых кормов взвешиванием рулонов, обмером стогов, скирд и сенных складов.	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	**1**	**0,5**
		Практическое занятие № 4 Оценка качества и питательной ценности образцов силоса и сенажа по данным их химического состава. Подготовка заключения об их соответствии требованиям стандарта качества. Методика определения количества кормов в траншее или башне по данным их обмера. Оценка качества и питательности образцов зерновых, мучнистых кормов и отходов технических производств, корнеплодов и определение их соответствия требованиям ГОСТа. Разработка способов подготовки кормов к скармливанию разным животным для повышения поедаемости и усвоения питательных веществ.*<*Элементы практической подготовки: отработка практических навыковоценки качества и питательной ценности образцов силоса и сенажа.*	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	**1**	

		Практическое занятие № 5 Оценка качества и питательной ценности жмыхов и шротов, требования ГОСТа. Основные технологические способы их получения и подготовки к скармливанию. Нормы скармливания разным видам животных.Изучение образцов кормов животного происхождения и продуктов микробиологического синтеза. Определение химического состава, питательности и способов рационального использования в рационах моногастричных и жвачных животных.Изучение образцов кормовых добавок для балансирования рационов (азотсодержащих, минеральных подкормок, витаминных и ферментных препаратов, синтетических препаратов аминокислот, кормовых антибиотиков, антиоксидантов и др.), их химического состава и норм ввода в комбикорма и рационы.	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	**1**	**1**
		Практическое занятие № 6 Изучение образцов комбикормов по назначению и формы изготовления. Изучение рецептуры и требований ГОСТов и ТУ к качеству и питательности комбикормов-концентратов, полнорационных комбикормов, БВМК, БВМД, БВД и премиксов для разных видов сельскохозяйственных животных. Составление рецепта комбикорма	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	**1**	
2.	**Раздел 2** Научные основы полноценного кормления высокопродуктивных животных и птиц	**Практическое занятие № 7** Изучение основных элементов системы нормированного кормления животных: детализированные нормы, рационы, типы кормления и структура рационов, техника кормления и практические методы контроля его полноценности.Рациональное кормление. Методика составления рациона для стельной сухостойной коровы в летний период.	Индивидуальный опрос. Решение ситуационных заданий, задач. Тестирование	**1**	**1**
3.	**Раздел 3.** Корма, используемые в кормлении высокопродуктивных животных и птиц	**Практическое занятие № 8** Разработка перспективных рецептов кормосмесей и комбикормов для высокопродуктивных животных.**Элементы практической подготовки: отработка практических навыковразработки перспективных рецептов кормосмесей и комбикормов для высокопродуктивных животных.*	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	**1**	**1**
		Практическое занятие № 9 Приготовление и использование многокомпонентных кормосмесей для высокопродуктивных животных и птиц.	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	**1**	
		Практическое занятие № 10 Использование природных биологически активных веществ в кормлении высокопродуктивных животных и птиц.	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	**1**	**1**
4.	**Раздел 4** Нормированное кормление	**Практическое занятие № 11** Методика составления рационов для высокопродуктивных лактирующих коров в «0» и «1» фазу лактации.	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	**2**	

	высоко-продуктивных животных и птиц.	**Практическое занятие № 12**Изучение норм кормления и составление рационов для высокопродуктивных суягных, подсосных маток, валухов с указанием режима кормления.	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	**2**	**1**
		Практическое занятие № 13 Изучение особенностей нормированного кормления высокопродуктивных свиней. Составление рациона для супоросной матки с учетом требований детализированных норм и рекомендаций по структуре рационов.**Элементы практической подготовки: отработка практических навыков нормированного кормления высокопродуктивных свиней.*	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	**2**	**1**
		Практическое занятие № 14 Методика составления рациона для высокопродуктивных цыплят и ремонтного молодняка кур. Определения норм скармливания комбикорма и определение режима кормления. Расчет затрат корма и стоимости выращивания молодняка кур. Составление рецепта полнорационного комбикорма на первый и второй периоды выращивания цыплят-бройлеров. Расчет затрат корма и стоимости выращивания бройлеров.	Написание реферата. Защита презентации. Тестирование	**2**	**1**
ИТОГО				**18**	**8**

**Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.*

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**,** структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	
			Очно 2026	Заочно 2026
1	**Раздел 1.** Оценка питательности кормов	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации	8,8	13
2	**Раздел 2.** Научные основы полноценного кормления высокопродуктивных животных и птиц	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации.	9	13
3	**Раздел 3.** Корма, используемые в кормлении высокопродуктивных животных и птиц	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации	9	13
4	**Раздел 4.** Нормированное кормление высокопродуктивных животных и птиц.	Закрепление пройденного материала. Решение тестов. Написание реферата. Подготовка презентации	9	14,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			**0,2**	**0,2**
Контроль			**-**	**4**
Итого			**36**	**58**

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	ссылка на ЭБС
Раздел 1. Оценка питательности кормов	Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1842-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212030 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212030
Раздел 2. Научные основы полноценного кормления высокопродуктивных животных и птиц	Епимахова, Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т Абилов ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 76 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484187 . – Библиогр.: с. 66-68. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484187
	Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206411 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206411
Раздел 3. Корма, используемые в кормлении высокопродуктивных животных и птиц	Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1026-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210464 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210464
	Комбикорма, их рациональное использование с учётом биологических особенностей животных : учебное пособие / Л. А. Пыхтина, О. А. Десятов, Ю. В. Семёнова, Е. В. Савина. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207209 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/207209
Раздел 4. Нормированное кормление высокопродуктивных животных и птиц.	Нормы кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Состав и питательность кормов : справочник / составили: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122920 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122920

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ОПК 1 / ОПК – 1.1)	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов	Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.	рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; - научные основы сбалансированного кормления высокопродуктивных животных и птиц, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; - нормированное кормление высокопродуктивных животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; - методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях - методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на год, сезон, месяц, сутки; - методы контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей.	отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; - оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; - на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; - определять нормы потребностей высокопродуктивных животных и птиц в питательных веществах и отдельных кормах; - определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению высокопродуктивных животных и птиц; - составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям высокопродуктивных животных и птиц; - определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; - определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах.	определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.; - составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ; - подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животными; - контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц; - проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц.

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	***Критерии и показатели оценивания результатов обучения***	
	не зачтено	***зачтено***

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	не зачтено	*зачтено*		
I этап **Знать** рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; - научные основы сбалансированного кормления высокопродуктивных животных и птиц, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; - нормированное кормление высокопродуктивных животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; - методы оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях - методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на год, сезон, месяц, сутки; - методы контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и	**Фрагментарные знания**рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; - научных основ сбалансированного кормления высокопродуктивных животных и птиц, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; - нормированного кормление высокопродуктивных животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; - методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях - методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на год, сезон, месяц, сутки; - методов контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей.	**Неполные знания**рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; - научных основ сбалансированного кормления высокопродуктивных животных и птиц, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; - нормированного кормление высокопродуктивных животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; - методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях - методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на год, сезон, месяц, сутки; - методов контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц по данным учета зоове-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания**рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; - научных основ сбалансированного кормления высокопродуктивных животных и птиц, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; - нормированного кормление высокопродуктивных животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; - методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях - методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на год, сезон, месяц, сутки; - методов контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и	**Сформированные и систематические знания**рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным; - научных основ сбалансированного кормления высокопродуктивных животных и птиц, роль отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ животных; - нормированного кормление высокопродуктивных животных и птиц с учетом вида, возраста и физиологического состояния; - методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов; - содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях - методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	не зачтено	*зачтено*		
птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей. **(ОПК - 1/ОПК – 1.1)**	**Отсутствие знаний**	теринарных, биохимических и экономических показателей.	птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей.	год, сезон, месяц, сутки; - методов контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей.
II этап **Уметь**отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; - оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; - на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; - определять нормы потребностей высокопродуктивных животных и птиц в питательных веществах и отдельных кормах; - определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению высокопродуктивных животных и птиц;	**Фрагментарное умение**отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; - оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов; - на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; - определять нормы потребностей высокопродуктивных животных и птиц в питательных веществах и отдельных кормах; - определять отклонение от нормы содержания питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведению высокопродуктивных животных и птиц; - составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональ-	**В целом успешное, но не систематическое умение** составлять и анализировать рационы для животных разных видов, возраста; использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, стандартизации и сертификации племенных животных; рассчитать нормы использования минеральных добавок и химических консервантов при заготовке кормов; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение**составлять и анализировать рационы для животных разных видов, возраста; использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, стандартизации и сертификации племенных животных; рассчитать нормы использования минеральных добавок и химических консервантов при заготовке кормов; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	**Успешное и систематическое умение** составлять и анализировать рационы для животных разных видов, возраста; использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, стандартизации и сертификации племенных животных; рассчитать нормы использования минеральных добавок и химических консервантов при заготовке кормов; определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	не зачтено	*зачтено*		
- составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям высокопродуктивных животных и птиц; - определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; - определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах.**(ОПК - 1/ОПК – 1.1)**	ное заключение о соответствии рационов потребностям высокопродуктивных животных и птиц; - определять и назначать необходимые подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ и их комплексов в целях повышения усвоения питательных веществ; - определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах./ **Отсутствие умений**			кормов
III этап **Владеть навыками**определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.; - составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ;	**Фрагментарное применение навыков**определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.; - составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ; - подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию жи-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.; - составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ;	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков**определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.; - составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютер-	**Успешное и систематическое применение навыков**определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.; - составления и анализа рационов на компьютере с использованием компью-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	не зачтено	***зачтено***		
- подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животными; - контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц; - проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц. **(ОПК - 1/ОПК – 1.1)**	вотными; - контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц; - проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц. / **Отсутствие навыков**	- подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животными; - контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц; - проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц.	ных программ; - подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животными; - контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц; - проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц.	терных программ; - подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животными; - контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц; - проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц.

5.3 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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

Вопросы для обсуждения:

1. Особенности обмена веществ у стельных сухостойных коров
2. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. и на 1 ЭКЕ для стельных сухостойных коров.
3. Оптимальные нормы скармливания отдельных кормов длястельных сухостойных коров на 100 кг живой массы.
4. Структура рациона и назовите примерный рациондля стельных сухостойных коров.
5. Тип и техника кормления сухостойных коров и нетелей
6. Меры успешного запуска высокопродуктивных коров.
7. Методы подготовки кормов к скармливаниюдля стельных сухостойных коров.
8. Влияние уровня и полноценности кормления дойных высокопродуктивных коров на продуктивность и репродуктивные способности.
9. Назовите корма с низким ,средним и хорошим распадом фракций сырого протеина длядойных высокопродуктивных коров.
10. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед.для дойных высокопродуктивных коров
11. Укажите в зависимости от типа кормления коров количество концентратов на 1 л молока.
12. Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность коров в питательных веществах и кормах.
13. Кормление перед отелом и после отела.
14. Структура рациона. Корма, их подготовка. Примерный рациондля дойных высокопродуктивных коров.
15. Использование синтетически амидных веществ, амидоконцентратной добавки, концентраты суперазотных добавок в кормлении жвачных.
16. Назовите зеленый конвейер.
17. Кормление коров в переходный период от стойлового содержания к пастбищному и наоборот.
18. Фазовое кормление коров.
19. Влияние энергетической, протеиновой, витаминной и минеральной питательности на воспроизводстводля дойных высокопродуктивных коров.
20. Типы кормления коров, требования к типовым рационам.
21. Круглогодовое однотипное кормление.
22. Влияние легкопереваримых углеводов и сахаро-протеиновое отношение в рационах высокопродуктивных коров.
23. Нормы скармливания травы и воды в летний периоддля дойных высокопродуктивных коров.
24. Назовите примерный рацион для коров с удоем 40 л молока в сутки, живая масса 600 кг.
25. Организация раздоя коров.
26. Влияние качества кормов на молочность и здоровьедля дойных высокопродуктивных коров.
27. Признаки недостаточности энергетического и протеинового питаниядля дойных высокопродуктивных коров.
28. Методы контроля полноценного питания коров.
29. Организация нормированного кормления молочного скота в условиях крупных комплексов в зависимости от технологии содержания коров.
30. Что мы называем схемой кормления?
31. Потребность в питательных веществах на 1 кг прироста в зависимости от возраста и интенсивности ростадля дойных высокопродуктивных коров.

32. Нормы скармливания и продолжительность молозивного и молочного периодов.
33. От каких условий зависит выбор схем выпойки телят?
34. С какого времени приучают телят к поеданию грубых, сочных и концентрированных кормов?
35. Биологические особенности развития ремонтного молодняка. Планы роста телочек и племенных бычков.
36. Нормы потребности ремонтного молодняка в основных питательных веществах в возрастном аспекте.
37. Назовите примерную структуру рациона с возрастом для телочек и бычков.
38. Особенности кормления ремонтного молодняка в крупных и мелких специализированных фермах. Техника кормления.
39. Контроль качества кормления молодняка КРС. Укажите факторы, влияющие на нормы кормлениямолодняка КРС.
40. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. для молодняка КРС.
41. Какие корма нельзя скармливать племенным быкам.
42. Примерная структура рациона длябыков-производителей.
43. Техника и режим кормления быков-производителей. Контроль полноценности кормления.
44. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 кормовую единицудля быков-производителей.
45. Примерная структура рационадля быков-производителей молочных пород.
46. Организация кормления коров в пастбищный период.
47. Назовите примерные рационы для стельных сухостойных коров, первой и второй половины лактации.
48. Укажите годовую потребность коров мясных пород в кормах, питательных веществах при разных типах кормления.
49. Уровень кормления быков-производителей и нормы потребности в питательных веществах.
50. Как влияет недокорм и перекорм на воспроизводительные способности быков?
51. Какие корма, и в каком количестве желательно скармливать племенным быкам?
52. Приведите структуру рационов для быков на зимний и летний периоды.
53. Техника и режим кормления племенных быков. Контроль полноценности кормления.
54. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для ремтелочек мясных пород.
55. Примерная структура рациона для ремтелочек до года и старше года.
56. Уровень кормления и нормирование питательных веществ для рембычков мясных пород.
57. Назовите примерные рационы при разных типах кормления для ремтелочек и рембычков
58. Примерная структура рациона для рембычков
59. Укажите годовую потребность телок и бычков мясных пород в кормах, питательных веществах.
60. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для молодняка КРС мясных пород при интенсивном выращивании на мясо.
61. Примерная структура рациона при разных методах выращиваниядля молодняка КРС мясных пород.
62. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для молодняка мясных пород при умеренном выращивании на мясо.
63. Назовите примерные рационы при разных типах кормлениядля молодняка КРС мясных пород.
64. Укажите годовую потребность молодняка мясного скота, выращиваемого на мясо, в кормах, питательных веществах.
65. Типы кормления для хряков.
66. Потребность хряков в энергии.
67. Потребность хряков в протеине с учетом возраста и снижении использования.
68. Потребность хряков в кальции и фосфоре. Оптимальное соотношение кальция и фосфора для хряков.
69. Потребность в витаминах для хряков.

70. Техника кормления хряков.
71. Методы контроля полноценности кормления хряков.
72. Особенности пищеварения и обмена веществ у свиней.
73. По каким показателям оценивают энергетическую питательность рациона у свиней?
74. По каким показателям нормируют протеиновое питание у свиноматок?
75. Перечисление минеральные вещества и витамин, по которым балансируют рацион и контролируют полноценность кормления свиней.
76. Назовите факторы определяющие потребность супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах.
77. Приведите нормы концентрации энергии и питательных веществ в сухом веществе корма длясупоросных свиноматок.
78. Корма, рационы и техника кормления свиноматок.
79. Методы контроля полноценности кормления свиноматок.
80. Половозрастные группы свиноматок.
81. Продолжительность супоросности маток и их периоды (в днях).
82. От чего зависит продолжительность подсосного периода.
83. Общий прирост за период супоросности (кг).
84. Нормы энергии (МДж), протеина, кальция, фосфора и каротина на 1 ЭКЕ для свиноматок.
85. Сколько молока производит свиноматка в сутки?
86. Потребность сухого вещества лактирующим свиноматкам на 100 кг живой массы.
87. Питательная ценность 1 кг сухого вещества корма (МДж и ЭКЕ) для лактирующих свиноматок.
88. Какова потеря живой массы у маток за лактирующий период?
89. Структура рационов для подсосной свиноматки.
90. Подготовка кормов к скармливанию для подсосной свиноматки:
    - зерно злаковых;
    - пищевые отходы
    - бобовые зерна;
    - сочные корма (свекла и т.д)
    - корнеплоды;
    - зеленые корма (люцерна и др.)
    - комбикорма;
100. От чего зависит кратность кормления свиноматок.
101. Примерный рацион для подсосной свиноматки.
102. Какой комплексный препарат применяют для удовлетворения потребностей в биологически активных веществ для свиноматок.
103. Правило кормления свиноматок в послеродовой период и перед отъёмом поросят от матки.
104. Какие показатели необходимо знать для составления плана роста молодняка свиней, техника составления.
105. Какие нормируемые показатели необходимо знать при определении нормы потребности в питательных веществах длямолодняка свиней, единицы измерения нормируемых показателей.
106. Корма, используемые для кормления растущего молодняка свиней при выращивании его на ремонт и откорм.
107. По каким показателям проводится анализ кормового рациона и техника расчета стоимости 1 кг прироста живой массыдля молодняка свиней.
108. Цель откорма свиней.
109. Виды откорма свиней.
110. С какой живой массой и возрастом ставят подсвинков на откорм.
111. При достижении какой живой массы заканчивают откорм свиней?
112. Каков среднесуточный прирост молодняка свиней результативен и экономически выгоден?
113. Усредненные величины затрат кормовдля молодняка свиней на 1 кг прироста живой массы за весь период откорма.
114. Назовите периоды откормадля молодняка свиней.
115. Что из себя представляет программа кормления откармливаемых свиней?

116. Какова концентрация обменной энергии должна быть в сухом веществе корма (МДж)для молодняка свиней?
117. Примерная продолжительность откорма молодняка свиней, дней:
- с живой массой до 90 кг
- с живой массой до 110 кг
- с живой массой до 120 кг
118. Предъявляемые к кормам требования при беконном откорме свиней.
119. Типы полнорационных комбикормовдля молодняка свиней.
120. Продолжительность откорма взрослых выбракованных свиней и их среднесуточные приросты.
121. Показатели нормирования кормления свиней при их откорме. Что такое гарантированные добавки? С какой целью их применяют?
122. Роль антиоксидантов в кормлении птицы.
123. Методы повышения калорийности комбикормов и кормосмесей для птицы.
124. Каким видам птицы включение в состав кормосмеси травяной муки обязательно и почему?
125. Роль кормов животного происхождения в кормлении птицы;
126. Источники натрия, применяемые в птицеводстве;
127. Какие компоненты питания для птицы нормируются по принципу «не более» и почему?
128. Назовите компонент питания, отсутствие которого при клеточном содержании опасно для жизни птицы, а при напольном содержании не имеет значения?
129. С какой целью несушкам старших возрастов дают корм с пониженным содержанием протеина и аминокислот?
130. Способы балансирования кормосмесей для птицы по аминокислотам
131. Что такое ЭПО? Что хуже для здоровья птицы – слишком низкое или слишком высокое ЭПО?
132. Принципиальные различия при нормировании рационов птицы для получения яиц и для откорма;
133. Почему в нормах для птицы не используется показатель «переваримый протеин»?
134. Принципиальные различия при нормировании рационов для молодняка выращиваемого на мясо и для племенных целей.
135. Почему в птицеводстве принято нормирование общего и доступного фосфора?

Задания для подготовки к зачету:

ОПК – 1 / ОПК – 1.1

Знать рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным;

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

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

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

- содержание питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях

- методики составления и анализа рационов с использованием компьютерных программ. Планирование потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах на год, сезон, месяц, сутки;

- методы контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц по данным учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей.

1. Особенности обмена веществ у стельных сухостойных коров
2. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. и на 1 ЭКЕ для стельных сухостойных коров.
3. Оптимальные нормы скармливания отдельных кормов длястельных сухостойных коров на 100 кг живой массы.

4. Структура рациона и назовите примерный рациондля стельных сухостойных коров.
5. Тип и техника кормления сухостойных коров и нетелей
6. Меры успешного запуска высокопродуктивных коров.
7. Методы подготовки кормов к скармливаниюдля стельных сухостойных коров.
8. Влияние уровня и полноценности кормления дойных высокопродуктивных коров на продуктивность и репродуктивные способности.
9. Назовите корма с низким ,средним и хорошим распадом фракций сырого протеина длядойных высокопродуктивных коров.
10. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед.для дойных высокопродуктивных коров
11. Укажите в зависимости от типа кормления коров количество концентратов на 1 л молока.
12. Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность коров в питательных веществах и кормах.
13. Кормление перед отелом и после отела.
14. Структура рациона. Корма, их подготовка. Примерный рациондля дойных высокопродуктивных коров.
15. Использование синтетически амидных веществ, амидоконцентратной добавки, концентраты суперазотных добавок в кормлении жвачных.
16. Назовите зеленый конвейер.
17. Кормление коров в переходный период от стойлового содержания к пастбищному и наоборот.
18. Фазовое кормление коров.
19. Влияние энергетической, протеиновой, витаминной и минеральной питательности на воспроизводстводля дойных высокопродуктивных коров.
20. Типы кормления коров, требования к типовым рационам.
21. Круглогодовое однотипное кормление.
22. Влияние легкопереваримых углеводов и сахаро-протеиновое отношение в рационах высокопродуктивных коров.
23. Нормы скармливания травы и воды в летний периоддля дойных высокопродуктивных коров.
24. Назовите примерный рацион для коров с удоем 40 л молока в сутки, живая масса 600 кг.
25. Организация раздоя коров.
26. Влияние качества кормов на молочность и здоровьедля дойных высокопродуктивных коров.
27. Признаки недостаточности энергетического и протеинового питаниядля дойных высокопродуктивных коров.
28. Методы контроля полноценного питания коров.
29. Организация нормированного кормления молочного скота в условиях крупных комплексов в зависимости от технологии содержания коров.
30. Что мы называем схемой кормления?
31. Потребность в питательных веществах на 1 кг прироста в зависимости от возраста и интенсивности ростадля дойных высокопродуктивных коров.
32. Нормы скармливания и продолжительность молозивного и молочного периодов.
33. От каких условий зависит выбор схем выпойки телят?
34. С какого времени приучают телят к поеданию грубых, сочных и концентрированных кормов?
35. Биологические особенности развития ремонтного молодняка. Планы роста телочек и племенных бычков.
36. Нормы потребности ремонтного молодняка в основных питательных веществах в возрастном аспекте.
37. Назовите примерную структуру рациона с возрастом для телочек и бычков.
38. Особенности кормления ремонтного молодняка в крупных и мелких специализированных фермах. Техника кормления.
39. Контроль качества кормления молодняка КРС. Укажите факторы, влияющие на нормы кормлениямолодняка КРС.
40. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. для молодняка КРС.

41. Какие корма нельзя скармливать племенным быкам.
42. Примерная структура рациона длябыков-производителей.
43. Техника и режим кормления быков-производителей. Контроль полноценности кормления.
44. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 кормовую единицудля быков-производителей.
45. Примерная структура рационадля быков-производителей молочных пород.

ОПК – 1 / ОПК – 1.1

Уметьотбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов;

- оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов;

- на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных;

- определять нормы потребностей высокопродуктивных животных и птиц в питательных веществах и отдельных кормах;

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

- составлять и анализировать рационы для животных разных вида, возраста, физиологического состояния и других факторов, формулировать профессиональное заключение о соответствии рационов потребностям высокопродуктивных животных и птиц;

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

- определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности высокопродуктивных животных и птиц в кормах.

46. Организация кормления коров в пастбищный период.
47. Назовите примерные рационы для стельных сухостойных коров, первой и второй половины лактации.
48. Укажите годовую потребность коров мясных пород в кормах, питательных веществах при разных типах кормления.
49. Уровень кормления быков-производителей и нормы потребности в питательных веществах.
50. Как влияет недокорм и перекорм на воспроизводительные способности быков?
51. Какие корма, и в каком количестве желательно скармливать племенным быкам?
52. Приведите структуру рационов для быков на зимний и летний периоды.
53. Техника и режим кормления племенных быков. Контроль полноценности кормления.
54. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для ремтелочек мясных пород.
55. Примерная структура рациона для ремтелочек до года и старше года.
56. Уровень кормления и нормирование питательных веществ для рембычков мясных пород.
57. Назовите примерные рационы при разных типах кормления для ремтелочек и рембычков
58. Примерная структура рациона для рембычков
59. Укажите годовую потребность телок и бычков мясных пород в кормах, питательных веществах.
60. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для молодняка КРС мясных пород при интенсивном выращивании на мясо.
61. Примерная структура рациона при разных методах выращиваниядля молодняка КРС мясных пород.
62. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для молодняка мясных пород при умеренном выращивании на мясо.
63. Назовите примерные рационы при разных типах кормлениядля молодняка КРС мясных пород.
64. Укажите годовую потребность молодняка мясного скота, выращиваемого на мясо, в кормах, питательных веществах.
65. Типы кормления для хряков.
66. Потребность хряков в энергии.

67. Потребность хряков в протеине с учетом возраста и снижении использования.
68. Потребность хряков в кальции и фосфоре. Оптимальное соотношение кальция и фосфора для хряков.
69. Потребность в витаминах для хряков.
70. Техника кормления хряков.
71. Методы контроля полноценности кормления хряков.
72. Особенности пищеварения и обмена веществ у свиней.
73. По каким показателям оценивают энергетическую питательность рациона у свиней?
74. По каким показателям нормируют протеиновое питание у свиноматок?
75. Перечисление минеральные вещества и витамин, по которым балансируют рацион и контролируют полноценность кормления свиней.
76. Назовите факторы определяющие потребность супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах.
77. Приведите нормы концентрации энергии и питательных веществ в сухом веществе корма длясупоросных свиноматок.
78. Корма, рационы и техника кормления свиноматок.
79. Методы контроля полноценности кормления свиноматок.
80. Половозрастные группы свиноматок.
81. Продолжительность супоросности маток и их периоды (в днях).
82. От чего зависит продолжительность подсосного периода.
83. Общий прирост за период супоросности (кг).
84. Нормы энергии (МДж), протеина, кальция, фосфора и каротина на 1 ЭКЕ для свиноматок.
85. Сколько молока производит свиноматка в сутки?
86. Потребность сухого вещества лактирующим свиноматкам на 100 кг живой массы.
87. Питательная ценность 1 кг сухого вещества корма (МДж и ЭКЕ) для лактирующих свиноматок.
88. Какова потеря живой массы у маток за лактирующий период?
89. Структура рационов для подсосной свиноматки.

ОПК – 1 / ОПК – 1.1

Владеть навыкамиопределения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы, кальция, фосфора и др.;

- составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ;

- подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животными;

- контроля полноценности кормления высокопродуктивных животных и птиц;

- проведения научных исследований по кормлению высокопродуктивных животных и птиц.

90. Подготовка кормов к скармливанию для подсосной свиноматки:
    - зерно злаковых;
    - пищевые отходы
    - бобовые зерна;
    - сочные корма (свекла и т.д)
    - корнеплоды;
    - зеленые корма (люцерна и др.)
    - комбикорма;
100. От чего зависит кратность кормления свиноматок.
101. Примерный рацион для подсосной свиноматки.
102. Какой комплексный препарат применяют для удовлетворения потребностей в биологически активных веществ для свиноматок.
103. Правило кормления свиноматок в послеродовой период и перед отъёмом поросят от матки.
104. Какие показатели необходимо знать для составления плана роста молодняка свиней, техника составления.
105. Какие нормируемые показатели необходимо знать при определении нормы потребности в питательных веществах длямолодняка свиней, единицы измерения нормируемых показателей.

106. Корма, используемые для кормления растущего молодняка свиней при выращивании его на ремонт и откорм.
107. По каким показателям проводится анализ кормового рациона и техника расчета стоимости 1 кг прироста живой массыдля молодняка свиней.
108. Цель откорма свиней.
109. Виды откорма свиней.
110. С какой живой массой и возрастом ставят подсвинков на откорм.
111. При достижении какой живой массы заканчивают откорм свиней?
112. Каков среднесуточный прирост молодняка свиней результативен и экономически выгоден?
113. Усредненные величины затрат кормовдля молодняка свиней на 1 кг прироста живой массы за весь период откорма.
114. Назовите периоды откормадля молодняка свиней.
115. Что из себя представляет программа кормления откармливаемых свиней?
116. Какова концентрация обменной энергии должна быть в сухом веществе корма (МДж)для молодняка свиней?
117. Примерная продолжительность откорма молодняка свиней, дней:
- с живой массой до 90 кг
- с живой массой до 110 кг
- с живой массой до 120 кг
118. Предъявляемые к кормам требования при беконном откорме свиней.
119. Типы полнорационных комбикормовдля молодняка свиней.
120. Продолжительность откорма взрослых выбракованных свиней и их среднесуточные приросты.
121. Показатели нормирования кормления свиней при их откорме. Что такое гарантированные добавки? С какой целью их применяют?
122. Роль антиоксидантов в кормлении птицы.
123. Методы повышения калорийности комбикормов и кормосмесей для птицы.
124. Каким видам птицы включение в состав кормосмеси травяной муки обязательно и почему?
125. Роль кормов животного происхождения в кормлении птицы;
126. Источники натрия, применяемые в птицеводстве;
127. Какие компоненты питания для птицы нормируются по принципу «не более» и почему?
128. Назовите компонент питания, отсутствие которого при клеточном содержании опасно для жизни птицы, а при напольном содержании не имеет значения?
129. С какой целью несушкам старших возрастов дают корм с пониженным содержанием протеина и аминокислот?
130. Способы балансирования кормосмесей для птицы по аминокислотам
131. Что такое ЭПО? Что хуже для здоровья птицы – слишком низкое или слишком высокое ЭПО?
132. Принципиальные различия при нормировании рационов птицы для получения яиц и для откорма;
133. Почему в нормах для птицы не используется показатель «переваримый протеин»?
134. Принципиальные различия при нормировании рационов для молодняка выращиваемого на мясо и для племенных целей.
135. Почему в птицеводстве принято нормирование общего и доступного фосфора?

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ОПК-1.1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных

Задания закрытого типа:

1.Что является причиной избыточного содержания углеводов (широкое протеиновое отношение) в рационах высокопродуктивных жвачных животных

А. Бактерии сбраживают преимущественно легко переваримые углеводы, а клетчатка грубых кормов сбраживается не полностью и используется меньше.

Б. Ухудшение физиологического состояния и снижение продуктивности животных.

В. Ацидоз рубца.

Г. Бактерии сбраживают преимущественно клетчатку трудно перевариваемых грубых кормов, а легко перевариваемой углеводы сбраживается не полностью и используется меньше.

Правильный ответ: А, Б, В

1. При недостатке в рационе каких элементов у высокопродуктивных животных ухудшается аппетит, развивается лизуха, тускнеют глаза, снижается продуктивность, шерсть взъерошивается:

А. Натрий, хлор

Б. Фосфор, медь

В. Кальций, железо

Г. Марганец, магний

Правильный ответ: Б

2. По каким признакам определяется питательная ценность корма?

А. Вид, возраст и физиологическое состояние животных, состав рациона, заготовка и подготовка кормов к скармливанию, соотношение питательных веществ, содержание витаминов и минеральных веществ.

Б. Природно-климатические и агротехнические, способы заготовки, условия хранения и подготовки к скармливанию.

В. Физиологически оптимальные условия содержания животных и регулируемый микроклимат в помещениях.

Г. Химическим составом, а также в процессе взаимодействия корма с организмом животных, за изменением их физиологического состояния, обмена веществ и производительностью.

Правильный ответ: Г

4. В каком количестве в первые дни жизни высокопродуктивного бройлера ему добавляют в рацион дополнительные добавки по микроэлементам, аминокислотам, витаминам?

А. чем больше, тем лучше

Б. в первые дни жизни цыплята не нуждаются в дополнительных добавках по микроэлементам, аминокислотам и витаминам

В. в количестве 10 г. на 1000 цыплят

Правильный ответ: Б

5. Какое значение полноценного кормления высокопродуктивных животных?

А. Важный фактор функциональных и морфологических изменений в организме, направленного действия на производительность и качество продукции и воспроизводимые функции животных.

Б. Позволяет реализовать на практике генетически обусловленный уровень продуктивности животных.

В. Надежная основа профилактики обмена веществ и эффективного их лечения, является основой ведения высокопроизводительного животноводства.

Г. Задерживает рост и ухудшает внешние формы молодых животных, приводит наследственные качества, негативно сказывается на потомстве, снижает продуктивность животных.

Правильный ответ: А, Б, В

Задания открытого типа:

4. Оптимальный срок выращивания высокопродуктивных цыплят-бройлеров __-__недель.

Правильный ответ: 7-9

5. Опыт по изучению обмена веществ и энергии в организме высокопродуктивных животных называется_____.

Правильный ответ: балансовым

6. Для определения потребности в энергии и питательных веществах для высокпродуктивной лактирующей коровы необходимо знать: _____.

Правильный ответ: живую масса, удой, содержание жира в молоке, упитанность, возраст, физиологическое состояние, месяц после отела

7. Основные типы кормораздачи при клеточном содержании высокопродуктивной птицы это _____ и __ _____.

Правильный ответ: цепная и бункерная

8. Укажите структуру рациона для высокопродуктивной лактирующей коровы средней продуктивности.

Грубые корма a___%, сочные корма b___%, концентрированные корма c__%

Правильный ответ: a-30, b-50, c-20

9. Сколько кормовых единиц в сутки необходимо взрослой высокопродуктивной супоросной свиноматке нормальной упитанности живой массой 210 кг во второй период супоросности?

Правильный ответ: 2,1х1,5=3,15к.ед.

10. Какое количество энергии на 100 кг живой массы рекомендуется высокопродуктивным племенным жеребцам всех пород в предслучной и случной периоды?

Правильный ответ: 20,9-25,1 МДж обменной энергии (2,1-2,5 ЭКЕ)

11. Чем характеризуются рационы кормления высокопродуктивных кур-несушек в первую фазу кормления?

Правильный ответ: Высоким содержанием питательных веществ.

12. Нормы кормления высокопродуктивных стельных сухостойных коров составлены с учетом живой массы и:…

Планируемого удоя за лактацию.

13. В рационе высокопродуктивных стельных сухостойных коров на 1 кормовую единицу должно приходиться_____ грамм переваримого протеина.

Правильный ответ: 110

14. . Гранулометрия комбикорма для высокопродуктивных индеек в возрасте 0-3 недель составляет__-___миллиметр(а)ов.

Правильный ответ: 1,5-2

15. В период раздоя высокопродуктивных коров концентрация энергии в сухом веществе рациона должна составлять___-___ кормовых единиц.

Правильный ответ: 0,95—0,99

16. Высокопродуктивным племенным быкам на 100 кг живой массы нормируют в неслучной период__-__ кормовых единиц.

Правильный ответ: 0,8-1,1

17. Сколько кормовых единиц в сутки требуется на поддержание жизни высокопродуктивному животному на 100 кг живой массы?

Правильный ответ: 0,9-1,0 кормовых единиц.

18. Уровень протеина животного происхождения в рационных племенных кур должен составлять не менее _____%

Правильный ответ: 25%

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапыформирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1. Оценка питательности кормов	ОПК - 1	ОПК – 1.1	1	Представление и защита доклада	3-е занятие
Раздел 2. Научные основы полноценного кормления высокопродуктивных животных и птиц	ОПК - 1	ОПК – 1.1	1, 2	Тестирование	5– е занятие
Раздел 3. Корма, используемые в кормлении высокопродуктивных животных и птиц	ОПК - 1	ОПК – 1.1	2, 3	Тестирование	7– е занятие
Раздел 4. Нормированное кормление высокопродуктивных животных и птиц.	ОПК - 1	ОПК – 1.1	3	Тестирование	9– е занятие

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргу-	«отлично»

ментированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	

Тестирование. Основное достоинство ***тестовой формы контроля*** – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополни-	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением допол-

		обоснованы.	тельной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	нительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**ссылка на ЭБС**
Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1842-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212030 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212030
Епимахова, Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т Абилов ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 76 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484187 . – Библиогр.: с. 66-68. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484187
Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1026-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210464 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210464
Нормы кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Состав и питательность кормов : справочник / составили: Ф. К. Ахметзянова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2016. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122920 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122920
Дополнительная литература	**ссылка на ЭБС**

Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206411 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206411
Комбикорма, их рациональное использование с учётом биологических особенностей животных : учебное пособие / Л. А. Пыхтина, О. А. Десятов, Ю. В. Семёнова, Е. В. Савина. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207209 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/207209

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций вовремя и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содер-

жать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 8.1
Office Standard 2013
OpenOfficeСвободнораспространяемоеПО
Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
Zoom Свободно распространяемое ПО
Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
Yandex Browser Свободно распространяемое ПО
Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка»
Лаборатория ММИС Деканат
Лаборатория ММИС «Планы»
Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент)
Dr.Web
7-zip Свободно распространяемое ПО
MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
Unreal commander Свободно распространяемое ПО
Google Chrome Свободно распространяемое ПО
Win 10H

Перечень профессиональных баз данных

1.База данных: животноводство, ветеринария, растениеводство http://f2soft.info/bazi-dannix-spravochniki/baza-dannix-jivotnovodstvo-veterinariya-rastenievodstvo.html

2. Агро-информ. Информационный портал по сельскому хозяйству http://www.agro-inform.ru/index.php/bazy-dannyx

3.АГРОС - крупнейшая в АПК документографическая база данных http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт **Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)**	http://vak.ed.gov.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 134 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1), сейф). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (телевизор (1) (переносной), специализированное учебное оборудование - нитратомер (2) (переносной); снопы; образцы кормов; УЗИ сканер для свиней МУЛЬТИСКАН (переносной); УЗИ СКАН- ГРЕЙД для измерения толщины шпика и мясности (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (информационные стенды (6). Windows 10 Счет № В-00290688 от13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 283 Помещение для самостоятельной работы; Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (Нитрат-тестер (1), Прибор контроля параметров воздушной среды МЭС-200 (1), рНметр «Статус» (1), Газоанализатор «Хоббит» (1), Анализатор качества молока «Лактан» (1)); набор демонстрационного оборудования (компьютер (3) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, ноутбук (2), МФУ (1), принтер (2), проектор (1)). Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL;	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28

Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	