

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.12.2022 11:19:52
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ С.Ю. Пигина

« ____ » _____ 2022 г

Кафедра

Кормления и кормопроизводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методология преподавания профессиональных дисциплин (Кормление)»

специальность

36.04.02 Зоотехния

профиль подготовки

Зоотехния

уровень высшего образования

магистратура

форма обучения: очная / очно-заочная

год приема: 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

- ФГОС ВО по специальности 36.04.02 Зоотехния утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от «22» сентября 2017 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «12» октября 2017 г., регистрационный № 48536);
- основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.04.02 Зоотехния, магистратура;
- профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии» утвержденного Минтрудом России № 423н «14» июля 2020 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «14» августа 2020 г., регистрационный № 59263).

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий кафедрой	А.А. Васильев
доцент	Н.М. Курилова
доцент	Д.В. Быков

РЕЦЕНЗЕНТ:

Доцент кафедры зооигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина	Е.Ю. Пеньшина
--	---------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры кормления и кормопроизводства
Протокол заседания № ____ от «___» _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой	А.А. Васильев
---------------------	---------------

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета зоотехнологий и агробизнеса
Протокол заседания № ____ от «___» _____ 2022 г.

Председатель комиссии	Г.В. Мкртчян
-----------------------	--------------

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно - методиче- ского управления	Г.В. Кондратов
Руководитель сектора органи- зации учебного процесса УМУ	Ю.П. Жарова
Декан факультета зоотехнологий и агробизнеса	О.И. Федорова
Директор библиотеки	Н.А. Москвитина

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины:

- сформировать у магистров навыки преподавания оценки питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и обучить методам преподавания нормированного кормления животных.

Задачи дисциплины:

- приобрести навыки методов оценки питательности кормов, ГОСТов на корма;
- овладеть современными методами определения потребностей животных в питательных и БАВ, научить методам составления и анализа рационов, комбикормов, БВД и премиксов с применением компьютерных программ и уметь провести занятие по данной тематике;
- овладеть навыками проведения занятий по технологии кормления;
- уметь проводить занятия по методам контроля полноценности и эффективности кормления;
- овладеть навыками проведения занятий по разработке мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	ПК-11 Способен объяснить разработку рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства, корректировка разработанных рационов при изменении уровня продуктивности,	ПК-11.1 Уметь объяснить студентам оптимальность соотношения между отдельными питательными веществами в рационе и балансировать рационы по показателям питательности с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Знать: оптимальные соотношения между отдельными питательными веществами в рационе, нормы и правила балансирования питательных веществ в рационах животных с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл». Уметь: использовать на занятиях соотношения между отдельными питательными веществами и балансировать рационы по питательным веществам с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл».

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
	физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона года.		Владеть: методологией преподавания требований, предъявляемыми к балансу соотношения между отдельными питательными веществами в рационе и методикой балансирования рационов по показателям питательности с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл».
		<p>ПК-11.2 Знать и научить студентов порядку разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства.</p>	<p>Знать: порядок (методику) разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл».</p> <p>Уметь: научить составлять рационы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл».</p> <p>Владеть: Методикой разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл».</p>
		<p>ПК-11.3 научить оптимизировать рационы с целью снижения затрат на корма при сохранении заданной продуктивности животных и подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: способы оптимизации рационов по стоимости с целью снижения затрат на корма при сохранении заданной продуктивности животных и подбора кормовых добавок для повышения питательной ценности кормов с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл», Российский агропромышленный сервер «Агросервер.ru».</p> <p>Уметь: оптимизировать рационы по стоимости с целью снижения затрат на корма при сохранении заданной продуктивности животных и подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов с использованием программного комплекса для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл», Российский агропромышленный сервер «Агросервер.ru».</p> <p>Владеть: способами (методами) оптимизации рационов по стоимости с целью снижения затрат на корма при сохранении заданной продуктивности животных и подбора кормовых добавок для повышения питательной ценности кормов с использованием программных комплексов для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима» и «Коралл», Российский агропромышленный сервер «Агросервер.ru».</p>
		<p>ПК-11.4 Знать корма и кормовые добавки, их классификацию, подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: корма и кормовые добавки, их классификацию, подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов с использованием базы данных кормов в программных комплексах для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима», «Коралл».</p> <p>Уметь: определять корма и кормовые добавки, их классификацию, подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов с использованием базы данных кормов в программных комплексах для расчета комбикормов, рационов</p>

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
			и премиксов «Корм Оптима», «Коралл». Владеть: общепринятой классификацией кормов и кормовые добавки, методами подбора кормовых добавок для повышения питательной ценности кормов с использованием базы данных кормов в программных комплексах для расчета комбикормов, рационов и премиксов «Корм Оптима», «Коралл».
		ПК-22 давать объяснения по мероприятиям и профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных, связанных с неполноценным кормлением, недоброкачественными кормами, нарушением порядка кормления с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Знать: необходимое лабораторное оборудование при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства Уметь: пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства Владеть: правилами и техническими требованиями использования лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием современных анализаторов и информационно - коммуникационных технологий

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина методология преподавания профессиональных

Дисциплин(кормление) относится к базовой части учебного плана ОПОП по специальности 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратура) и осваивается:

- по очной форме обучения в 1 курс, 1 семестр;
- по очно-заочной форме обучения в 1 и 2 семестр.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы, 72 часа

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		1	-	-	-
Общий объем дисциплины	72	72	-	-	-
Контактная работа:	34	34	-	-	-
лекции	10	10	-	-	-
занятия семинарского типа, в том числе:	-	-	-	-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	24	24	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-
другие виды контактной работы	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	35,7	35,7	-	-	-
изучение теоретического курса	-	-	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-	-	-

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		1	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	2,8	2,8	-	-	-
Промежуточная аттестация:	-	-	-	-	-
зачет	+	+	-	-	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-
экзамен	-	-	-	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очно-заочная форма обучения			
		семестр			
		1	2	-	-
Общий объем дисциплины	72		72	-	-
Контактная работа:	34		34	-	-
лекции	10		10	-	-
занятия семинарского типа, в том числе:	-		-	-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	24		24	-	-
лабораторные занятия	-		-	-	-
другие виды контактной работы	-		-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	35,7		35,7	-	-
изучение теоретического курса				-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)				-	-
подготовка курсовой работы				-	-
другие виды самостоятельной работы	2,8		2,8	-	-
Промежуточная аттестация:				-	-
зачет	+	-	+	-	-
зачет с оценкой	-	-	-	-	-
экзамен	-	-	-	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СРС, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1	Кормление как основной фактор повышения продуктивного долголетия животных. Классификация кормов.	2	6	-		ИД-4 ПК-11; ИД-5 ПК-11; ИД-1 ОПК-11; ИД-1 ПК-15; ИД-1ПК-22; ИД-2ПК-22.
2.	Научные основы полноценного кормления животных. Система нормированного кормления крупного рогатого скота	2	8	-		ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-8ПК-11; ИД-9ПК-11; ИД-10ПК-11; ИД-1ПК-15; ИД-2ПК-15.
3	Система нормированного кормления овец и коз	2	2			ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11
4	Система нормированного кормления лошадей	2	2			ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения			ИДК	
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.			СРС, час.
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
5	Система нормированного кормления свиней и птиц	2	6		ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11 ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11	
Итого:		10	24			

Очно-заочная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очно-заочная форма обучения			ИДК	
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.			СРС, час.
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1.	Кормление как основной фактор повышения продуктивного долголетия животных. Оценка питательности кормов Корма и кормовые добавки для животных	2	6	-	10	ИД-4 ПК-11; ИД-5 ПК-11; ИД-1 0ПК-11; ИД-1 ПК-15; ИД-1ПК-22; ИД-2ПК-22.
2.	Научные основы полноценного кормления животных. Система нормированного кормления крупного рогатого скота	2	8	-	12	ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-8ПК-11; ИД-9ПК-11; ИД-10ПК-11; ИД-1ПК-15; ИД-2ПК-15. ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11
3.	Система нормированного кормления овец и коз	2	2	-	4	ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11
4.	Система нормированного кормления лошадей	2	2	-	4	ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11
5.	Система нормированного кормления свиней и птиц	2	6	-	8	ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11 ИД-1ПК-1; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11

№ раздела	Наименование раздела	Очно-заочная форма обучения			ИДК	
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.			СР, час.
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
	Итого	10	24	-	38	

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема лекции	Объем, час.	
			очно	очно-заочно
1.	Кормление как основной фактор повышения продуктивного долголетия животных. Оценка питательности кормов.	Роль кормления в повышении продуктивности животных. Оценка кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. Методы изучения обмена веществ, материальных изменений в организме животных, баланс азота и углерода, как основы оценки общей питательности кормов. Методы оценки энергетической питательности корма. Схема обмена энергии в организме животных. Обменная и продуктивная (нетто) энергия корма и единицы ее измерения. Использование методов дифференцированной и комплексной оценки питательности кормов.	2	2
2.	Система нормированного кормления крупного рогатого скота, овец и коз.	Система нормированного кормления (СНК), ее элементы как основа научной организации полноценного кормления лактирующих коров, стельных сухостойных коров и нетелей, телят. Откорм и нагул крупного рогатого скота. Обоснование потребности в питательных веществах. Нормы, типы кормления, структура рационов. Особенности кормления коров по фазам лактации и сезонам года. Нормированное кормление овцематок и баранов - производителей. Нормированное кормление лактирующих коз.	2	2
3.	Система нормированного кормления лошадей.	Особенности пищеварения и потребности в питательных веществах у лошадей. Нормы кормления, корма, структура рационов и техника кормления разных половозрастных групп лошадей. Обоснование потребностей в питательных веществах и особенности нормированного кормления племенных кобыл шаговых и рысистов-верховых пород и молодняка различных половозрастных групп. Основные корма, структуры рационов, техника кормления и контроль его полноценности.	2	2
4.	Система нормированного кормления свиней.	Биологические и хозяйственно-полезные особенности свиней. Потребность хряков, холостых и супоросных маток в питательных веществах. Нормы, корма, структура рационов и техника кормления. Контроль полноценности кормления. Потребность подсосных свиноматок в питательных веществах. Нормы, корма, рационы и их структура, техника кормления подсосных маток. Схемы подкормки поросят-сосунков. Контроль полноценности кормления свиноматок и поросят. Нормированное кормление свиней при разных типах откорма. Особенности откорма свиней в условиях промышленных комплексов.	2	2
5.	Система нормированного кормления птиц.	Нормированное кормление сельскохозяйственной птицы. Потребность в питательных веществах в связи с особенностями кормления кур-несушек промышленного и племенного стада. Фазовое кормление кур в зависимости от стадии яйцекладки. Нормы потребности в энер-	2	2

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема лекции	Объем, час.	
			очно	очно-заочно
		гии и питательных веществах. Состав комбикормов. Полнорационное кормление цыплят-бройлеров по периодам выращивания. Тип кормления, нормы кормления, методы контроля полноценности кормления.		

Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.	
			очно	очно-заочно
1.	Методы оценки питательности кормов	Оценка питательности кормов по химическому составу, содержанию переваримых питательных веществ, энергии, протеина и комплексная оценка питательности кормов и рационов.	2	2
2.	Классификация кормов и добавок для животных.	Классификация кормов, зелёные, корнеклубнеплоды, силос, сенаж, сено и травяная мука	2	2
3.	Комбикорма, премиксы и кормовые добавки.	Комбикорма, требования ГОСТов. Премиксы, БВД, БВМД и другие кормовые добавки.	2	2
4.	Система нормированного кормления КРС, овец, коз.	СНК лактирующих, сухостойных, молодняка КРС Нормы. Корма, техника кормления и рационы.	2	2
5.	Система нормированного кормления лошадей	СНК лошадей. Нормы, корма, техника кормления. Составление рациона для лошади.	2	2
6.	Система нормированного кормления свиней и птиц разных половозрастных групп	СНК свиней разных половозрастных групп. СНК кур-несушек и цыплят-бройлеров. Анализ полнорационных комбикормов для моногастричных животных с использованием компьютерной программы.	2	2

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема занятия	Объем, час.	
			очно	очно-заочно

1.	Оценка питательности кормов	<p>Изучение химического состава основных кормов для животных по справочным данным. Подготовка к практическим занятиям.</p> <p>Цикл вебинаров от IBS - http://ibsagro.ru.</p> <p>Компания Мегамикс https://www.megamix.ru</p> <p>Информационный портал SOFT-AGRO.COM https://soft-agro.com.</p> <p>Мустанг. Технологии кормления - https://www.mustangtk.ru/about/</p> <p>Подготовка форм для практического занятия.</p> <p>Сравнение коэффициентов переваримости питательных веществ кормов у разных животных. Информационный портал SOFT-AGRO.COM https://soft-agro.com.</p> <p>Мустанг. Технологии кормления - https://www.mustangtk.ru/about/</p> <p>Заполнение таблиц, используя справочные данные.</p> <p>Дифференцированная и комплексная оценка питательности кормов и рационов. Изучение содержания питательных веществ в основных кормах. Расчет соотношения кислотных и основных элементов.</p> <p>Цикл вебинаров от IBS - http://ibsagro.ru</p> <p>Мустанг. Технологии кормления - https://www.mustangtk.ru/about/</p> <p>Подготовка конспекта, Использование справочных данных с учебного портала http://portal.mgavm.ru</p>	6	6
----	-----------------------------	--	---	---

2.	Корма и кормовые добавки	<p>Содержание питательных веществ в 1 кг зеленого корма. Ознакомление с видами зеленых кормов, их питательностью, в зависимости от ботанического состава и степени вегетации.</p> <p>Изучение среднесуточной потребности в зеленых кормах у крупного рогатого скота, молодняка и других видов животных в зависимости от продуктивности, возраста и живой массы. Цикл вебинаров от IBS - http://ibsagro.ru</p> <p>Видеофильмы по технологии использования пастбищ. Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru.</p> <p>Подготовка конспекта. Характеристика силоса и сенажа I и III классов, а также неклассного с учетом требований ГОСТ и данных анализа. Сравнение питательности разных видов силоса и сенажа. Различия по химическому составу и питательности (в 1 кг). Изучение норм внесения химических консервантов в зеленую массу. Изучение изменения уровня рН в силосе в зависимости от содержания сухого вещества. Проведение анализа данных о качестве сенажа, заложенного в различных погодных условиях.</p> <p>Цикл вебинаров от IBS - http://ibsagro.ru</p> <p>Видеофильмы по заготовке силоса и сенажа. Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru Сено, искусственно высушенные травяные корма. Изучение питательность различных видов сена. Проведение сравнительного анализа питательной ценности сена и травяной муки. Изучение норм скармливания травяной муки различным видам животных и птицы. Изучить технологию заготовки сена, его питательность и использование в кормлении животных подготовка конспекта.</p> <p>Видеофильмы по заготовке сена Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru Зерновые корма и побочные продукты технических производств. Содержание питательных веществ в зерновых кормах. Сравнительное содержание питательных веществ жмыхов и шротов. Сравнительный анализ содержания питательных веществ в 1 кг кормов отходов технических производств. Видеофильмы о работе лабораторий по оценке качества зерна.</p> <p>Мустанг. Технологии кормления - https://www.mustangtk.ru/about/</p> <p>Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru Корма животного происхождения. Отличительные особенности питательной ценности кормов растительного и животного происхождения. Изучить содержание питательных веществ в 1 кг кормов животного происхождения и кормовых дрожжей. Видеофильмы о работе лабораторий по оценке качества зерна. Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru</p> <p>Комбикорма и кормовые добавки. Изучение классификатора комбикормовой продукции.</p> <p>Изучение видов и питательности минеральных подкормок.</p> <p>Изучение способов рационального использования разных форм жирорастворимых и водорастворимых витаминов для животных.</p> <p>Изучить технологию промышленного производства комбикормов (КК), разработку рецептов КК и ТУ. Система кормления Lely Vector https://agrorobot.net/catalog/robotizirovannoe- oborudovanie-lely/sistema-kormleniya-lely-vector/</p>	2	2
----	--------------------------	---	---	---

3.	Нормированное кормление крупного рогатого скота	<p>Основные элементы СНК. Изучение суточных норм кормления животных разных видов. Нормы и рационы кормления лактирующих коров. Расчет содержания макро- и микроэлементов в зимнем и летнем рационе для дойных коров. Информационный портал SOFT-AGRO.COM https://soft-agro.com.</p> <p>DeLaval Производитель оборудования для молочных ферм https://latifundist.com/kompanii/1967-delaval</p> <p>Мустанг. Технологии кормления - https://www.mustangtk.ru/about/</p> <p>ООО "Лейли Рус" - https://www.lely.com/ru/solutions/feeding/</p> <p>Подготовка конспекта. Нормы и рационы кормления коров в сухостойный период. Выписать суточные нормы скармливания отдельных кормов стельным сухостойным коровам. Расчет содержания макро- и микроэлементов в зимнем и летнем рационе для сухостойных коров</p> <p>YouTube Кормление коров - основа здоровья и воспроизводства КРС. Информационный портал SOFT-AGRO.COM https://soft-agro.com DeLaval Производитель оборудования для молочных ферм https://latifundist.com/kompanii/1967-delaval</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinor.spb.ru – Кормовые рационы и др.. Кормление телят до 6 месячного возраста и молодняка крупного рогатого скота старшего возраста. Описание признаков неполноценного кормления телят и предложите меры их предупреждения. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для молодняка КРС.</p> <p>КормоРесурс - Содержание и кормление телят и нетелей - https://kombikorm.ru.</p> <p>Ключевые аспекты выращивания молодняка - https://kombikorm.ru.</p> <p>DeLaval Производитель оборудования для молочных ферм https://latifundist.com/kompanii/1967-delaval</p> <p>Подготовка конспекта. http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinor.spb.ru – Кормовые рационы и др. Откорм крупного рогатого скота. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для откорма КРС.</p> <p>Подготовка конспекта. DeLaval Производитель оборудования для молочных ферм https://latifundist.com/kompanii/1967-delaval</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinor.spb.ru – Кормовые рационы и др.</p>	10	10
----	---	---	----	----

4.	Нормированное кормление овец и коз	<p>Кормление овец. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для лактирующей овцематки.</p> <p>Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru Подготовка конспекта.</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinor.spb.ru – Кормовые рационы и др.</p> <p>Кормление коз. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для лактирующей козوماتки. Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru Подготовка конспекта.</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinor.spb.ru – Кормовые рационы и др.</p>	4	4
5.	Нормированное кормление лошадей	<p>Кормление лошадей. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для рабочей лошади.</p> <p>Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru Подготовка конспекта.</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinor.spb.ru – Кормовые рационы и др.</p>	4	4
6.	Нормированное кормление свиней			

		<p>Кормление свиноматок. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для супоросных свиноматок. КормоРесурс - https://kombikorm.ru.</p> <p>Кормление и уход за свиноматками для повышения продуктивности свиней. Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru. Подготовка конспекта.</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютер-ная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinoz.spb.ru – Кормовые рационы и др. Кормление подсосных свиноматок. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для подсосных свиноматок. КормоРесурс - https://kombikorm.ru. Менеджмент поросят после отъема. Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru</p> <p>Подготовка конспекта. http://kombikorm.ru - Компьютер-ная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinoz.spb.ru – Кормовые рационы и др. Откорм синей. Расчет содержания макро- и микроэлементов в рационе для откорма свиней. КормоРесурс - https://kombikorm.ru/publications/articles</p> <p>Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru Подготовка конспекта.</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinoz.spb.ru – Кормовые рационы и др.</p>	4	4
7.	Нормированное кормление птицы	<p>Кормление кур-несушек. Подготовка конспекта. http://kombikorm.ru - Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinoz.spb.ru – Кормовые рационы и др. Кормление цыплят-бройлеров. Видеофильмы о работе лабораторий по оценке качества зерна. Демонстрация на портале МГАВМиБ http://portal.mgavm.ru</p> <p>Подготовка конспекта.</p> <p>http://kombikorm.ru - Компьютер-ная программа Корм Оптима Эксперт. https://www.korall-agro.ru - Компьютерная программа Коралл https://www.youtube.com/watch?v=6CU-85FobYw - BESTMIX. https://plinoz.spb.ru – Кормовые рационы и др.</p>	4	4

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

1. 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> (дата обращения: 20.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Хохрин, С. Н. Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных : учебник для спо / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9178-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187788> (дата обращения: 20.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Хохрин, С. Н. Кормление моногастричных животных : учебное пособие для вузов / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко, В. Б. Галецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-5226-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149328> (дата обращения: 20.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Птицеводство : учебник / под общ. ред. проф. В.А. Реймера. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 389 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5d19931b2cd3e4.50576218. - ISBN 978-5-16-014432-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1834405> (дата обращения: 20.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Механизация и технология животноводства : учебник / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич, В.В. Шевцов, Р.Ф. Филонов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 585 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1834750> (дата обращения: 20.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Чикалев, А. И. Козоводство: учебник / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 240 с. - ISBN 978-5-906923-49-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/899565> (дата обращения: 20.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
5. Чикалев, А. И. Овцеводство и козоводство : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. - 228 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-906818-67-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841085> (дата обращения: 20.07.2022). – Режим доступа: по подписке.

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	-	-	-
Электронно-библиотечные системы			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Электронно-библиотечная система «Book.ru»	https://www.book.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZnaniUM.COM»	https://znanium.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
4.	РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	https://rucont.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
Профессиональные базы данных			
1.	PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/	Режим доступа: для авториз. пользователей
2	Scopus	https://www.scopus.com	для авторизованных пользователей

3	Web of Science	http://webofknowledge.com	для авторизованных пользователей
4	БД РИНЦ (SCIENCEINDEX)	https://www.elibrary.ru	для авторизованных пользователей
5	ИС Российский агропромышленный сервер Агросервер. ru	https://agroservers.ru	свободный доступ
6	ИС КормоРесурс. Компьютерная программа Корм Оптима Эксперт	http://kombokorm.ru	свободный доступ
7	ИС Программы по кормлению и содержанию животных. Компьютерная программа Коралл	https://www.korall-agro.ru	свободный доступ
8	BESTMIX. Использование компьютерных программ в кормлении КРС	https://www.agriexpo.ru/prod/adifonv/product-171315-14313.html	свободный доступ
9	Кормовые рационы	https://plino.spb.ru/index.php?p=18	свободный доступ
10	Информационный портал Soft-agro.com	https://soft-agro.com	свободный доступ
11	IBS	https://ibsagro.ru/	свободный доступ
12	Мегамикс	https://www.megamix.ru	свободный доступ
13	Мустанг. Технологии кормления	https://www.mustangtk.ru/about/	свободный доступ
Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	https://portal.mgavm.ru/login/index.php	Режим доступа: для авториз. пользователей

Методическое обеспечение:

Отсутствует

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «Методология преподавания профессиональных дисциплин» (кормление) представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
-------	---	---

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля , № 117	Комплект специализированной мебели, коллекции кормов, учебная доска, экран 2х2,5 м, аудитория оборудована стационарной мультимедийной системой.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля - № 126	Комплект специализированной мебели, стенды с учебно-методической литературой, образцами кормов, 20 настенных стендов с образцами кормов, коллекция кормов, телевизор, учебная доска.
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, 123	Восемь рабочих мест. Оборудование для проведения лабораторных занятий: Анализатор клетчатки ANKOM 2000 № А2000220153 США; Автономная система подачи воды; Мельница лабораторная ЛМ-202; Мельница лабораторная ЛМТ-1; Автоматический анализатор азота К1100; Экстрактор жира ANKOM ХТ10 № ХТ 10220184 – США; Весы электронные лабораторные «ЭВА»; Микроволновая муфельная печь М-01 РФ; Печь лабораторная для подготовки проб ПЛП-01 М РФ; Анализа-тор биохимический спектрометр КВАНТ - Z.ЭТА-Т РФ.
4.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, промежуточной аттестации и самостоятельной работы студентов, 107	Двадцать четыре рабочих места, Двенадцать персональных компьютера со специализированными программами для расчета рационов и выходом в Интернет и обеспеченный доступом в электронную информационно - образовательную среду. Переносная мультимедийная система. Ноутбук, учебная доска.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

Кафедра
Кормления и кормопроизводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методология преподавания профессиональных
дисциплин» (кормление)»

специальность
36.04.02 «Зоотехния»

профиль подготовки
Зоотехния

уровень высшего образования
Магистратура

форма обучения: очная / очно-заочная

год приема: 2022

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Тест

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Зачет

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции	
ПК-11				
<p>Знать: порядок разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп. Знать особенности строения желудочно - кишечного тракта и пищеварения сельскохозяйственных животных различных видов и возрастных групп, обмен веществ в организме животных различных видов. Знать корма и кормовые добавки, их классификацию, подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов. Знать химический состав кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ. Знать протеиновую питательность кормов (количественные показатели, аминокислотный состав), углеводная, липидная, минеральная питательность кормов. Знать факторы, влияющие на состав и питательность кормов, методы определения питательной ценности кормов, оптимальное соотношение между отдельными питательными веществами в рационе для животных различных видов, способы балансирования рационов по показателям питательности</p>	<p>Знает порядок разработки рационов кормления, в особенностях строения желудочно - кишечного тракта и пищеварения, Хорошо знает или допускает незначительные ошибки в этапах обмена веществ в организме животных. Хорошо знает корма и кормовые добавки, их классификации, легко подбирает кормовые добавки. Знает показатели химического состава кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ. Знает протеиновую, углеводную, липидную, минеральную питательность кормов. Знает факторы, влияющие на состав и питательность кормов, знает о методах определения питательной ценности кормов, знает и хорошо оперирует соотношениями между отдельными питательными веществами в рационе.</p>	Отлично	Высокий	
	<p>Знает, но допускает незначительные ошибки в порядке разработки рационов кормления, в особенностях строения желудочно - кишечного тракта и пищеварения, Имеет представление об этапах обмена веществ в организме животных. Ориентируется в кормах и кормовых добавках, их классификации, не может подбирать кормовые добавки. Знает отдельные показатели химического состава кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ. Знает, но допускает незначительные ошибки в интерпретации протеиновой, углеводной, липидной, минеральной питательности кормов. Перечисляет факторы, влияющие на состав и питательность кормов, знает о методах определения питательной ценности кормов, знает соотношений между отдельными питательными веществами в рационе.</p>	<p>Знает, но допускает ошибки в порядке разработки рационов кормления, в особенностях строения желудочно - кишечного тракта и пищеварения, Имеет слабое представление в этапах обмена веществ в организме животных различных видов. Ориентируется, но допускает ошибки в кормах и кормовых добавках, их классификации, не может подбирать кормовые добавки. Плохо знает химический состав кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ. Знает, но допускает грубые ошибки в интерпретации протеиновой, углеводной, липидной, минеральной питательности кормов. Перечисляет, но не все факторы, влияющие на состав и питательность кормов, имеет общее представление о методах определения питательной ценности кормов, не знает соотношениями между отдельными питательными веществами в рационе.</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Знает, но допускает ошибки в порядке разработки рационов кормления, в особенностях строения желудочно - кишечного тракта и пищеварения, Имеет слабое представление в этапах обмена веществ в организме животных различных видов. Ориентируется, но допускает ошибки в кормах и кормовых добавках, их классификации, не может подбирать кормовые добавки. Плохо знает химический состав кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ. Знает, но допускает грубые ошибки в интерпретации протеиновой, углеводной, липидной, минеральной питательности кормов. Перечисляет, но не все факторы, влияющие на состав и питательность кормов, имеет общее представление о методах определения питательной ценности кормов, не знает соотношениями между отдельными питательными веществами в рационе.</p>	<p>Знает, но допускает ошибки в порядке разработки рационов кормления, в особенностях строения желудочно - кишечного тракта и пищеварения, Имеет слабое представление в этапах обмена веществ в организме животных различных видов. Ориентируется, но допускает ошибки в кормах и кормовых добавках, их классификации, не может подбирать кормовые добавки. Плохо знает химический состав кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ. Знает, но допускает грубые ошибки в интерпретации протеиновой, углеводной, липидной, минеральной питательности кормов. Перечисляет, но не все факторы, влияющие на состав и питательность кормов, имеет общее представление о методах определения питательной ценности кормов, не знает соотношениями между отдельными питательными веществами в рационе.</p>	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	ношений между отдельными питательными веществами в рационе. Не знает порядок разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных. Допускает грубые ошибки в данных по особенностям строения желудочно - кишечного тракта и пищеварения, в этапах обмена веществ в организме животных различных видов. Плохо ориентируется в кормах и кормовых добавках, их классификации, не может подбирать кормовые добавки. Не знает химический состав кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ. Имеет общее представление о протеиновой питательности кормов, углеводной, липидной, минеральной питательности кормов. Перечисляет, но не все факторы, влияющие на состав и питательность кормов, имеет общее представление о методах определения питательной ценности кормов, не знает соотношений между отдельными питательными веществами в рационе.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: определять оптимальность соотношения между отдельными питательными веществами в рационе и балансировать рационы по показателям питательности. Уметь оптимизировать рационы по стоимости и подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов. Уметь определять набор кормов, включаемых в рацион, в зависимости от структуры рациона и количества обменной энергии в кормах. Уметь определять питательную ценность рациона (по протеину, минеральным веществам и витаминам) на основе химического состава кормов.	Легко определяет соотношения между отдельными питательными веществами в рационе и балансирует рационы по показателям питательности Уверенно оптимизирует рационы по стоимости и легко подбирает кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов.	Отлично	Высокий
	Определяет, но с ошибками оптимальные соотношения между отдельными питательными веществами в рационе и слабо балансирует рационы по показателям питательности С незначительными ошибками оптимизирует рационы по стоимости и хорошо подбирает кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов.	Хорошо	Повышенный
	Умеет, но со значительными ошибками определять оптимальные соотношения между отдельными питательными веществами в рационе и слабо балансирует рационы по показателям питательности, Слабо оптимизирует рационы по стоимости и неуверенно подбирает кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет определять оптимальность соотношения между отдельными питательными веществами в рационе и балансировать рационы по показателям питательности, Плохо оптимизирует рационы по стоимости и слабо подбирает кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов. Уметь определять набор кормов, включаемых в рацион, в зависимости от структуры рациона и количества обменной энергии в кормах. Уметь определять питательную ценность рациона (по протеину, минеральным веществам и витаминам) на основе химического состава кормов	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеть: этапами разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства, корректировка разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйствен-	Способен осуществлять эффективную разработку рационов кормления, составленные рационы обеспечивают высокую продуктивности животного и высокую экономическую эффективность, отлично знает и выполняет принципы корректировки рациона.	Отлично	Высокий
	Способен осуществлять разработку рационов кормления с незначительными ошибками, составленные рационы обеспечивают повышение продуктивности животного и повышение экономической эффективности, знает принципы корректировки рациона, но применяет их с незначительными ошибками.	Хорошо	Повышенный
	Разрабатывает рационы кормления с ошибками, составленные рационы обеспечивают незначительное повышение продуктивности животного и низкую экономическую эффективность, знает принципы кор-	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
ных животных, сезонам года	ректировки рациона, но плохо их применяет.	Неудовлетворительно	Не сформирован
	Разрабатывает рационы кормления с грубыми ошибками, составленные рационы не обеспечивают повышение продуктивности животного и не обеспечивает экономическую эффективность, не соблюдает принципы корректировки рационов.		
ПК-15			
Знать стандартные методы определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и лабораторное оборудование, используемое для оценки качества и безопасности кормов, и правила его эксплуатации с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Хорошо знает стандартные методы определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и лабораторное оборудование, используемое для оценки качества и безопасности кормов, и правила его эксплуатации с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Отлично	Высокий
	Знает, но допускает ошибки в стандартных методах определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и лабораторное оборудование, используемое для оценки качества и безопасности кормов, и правила его эксплуатации с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Хорошо	Повышенный
	Знает основы, но не владеет стандартными методами определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и лабораторное оборудование, используемое для оценки качества и безопасности кормов, и правила его эксплуатации с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Удовлетворительно	Пороговый
	Не знает и не владеет стандартными методами определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и лабораторное оборудование, используемое для оценки качества и безопасности кормов, и правила его эксплуатации с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства.	Умеет пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства.	Отлично	Высокий
	Умеет пользоваться, но допускает незначительные ошибки в пользовании оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства.	Хорошо	Повышенный
	Умеет пользоваться, но допускает значительные ошибки в пользовании оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не может пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования с использованием информационно - коммуникационных технологий в области сельского хозяйства.	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
Владеть: лабораторными (химическими, физико-химическими и микробиологическими) анализами по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами	Очень хорошо владеет методами лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами	Отлично	Высокий
	Владеет, но допускает ошибки во владении методами лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами	Хорошо	Повышенный
	Слабо, с ошибками владеет лабораторными анализами по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами	Удовлетворительно	Пороговый
	Имеет представление, может перечислить, но не владеет лабораторными анализами по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-22			
Уметь разрабатывать мероприятия по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных, связанных с неполноценным кормлением, недоброкачественными кормами, нарушением порядка кормления с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Свободно разрабатывает мероприятия по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных и знает, как ликвидировать причины связанные с кормлением и раздачей кормов, знает как использовать для этого информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Отлично	Высокий
	Может разрабатывать мероприятия для профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных, но с незначительными ошибками. знает как организовать систему кормления и раздачи кормов с использованием информационно-коммуникационных систем.	Хорошо	Повышенный
	Слабо знает как разработать мероприятия для профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных, недостаточно знает систему организации кормления и порядок раздачи и скармливания, плохо знает какие информационно-коммуникационные системы необходимы для этого.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не знает какие мероприятия проводят для профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных, не знает как организовать кормление и порядок скармливания кормов, не знает какие информационно-коммуникационные системы необходимы для этого и принципы работы с ними.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знать заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой кормления, и меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Хорошо знает заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой кормления и меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Отлично	Высокий
	Знает, но делает незначительные ошибки в заболеваниях сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой кормления, и делает незначительные ошибки в мерах профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Хорошо	Повышенный
	Слабо знает заболевания, возникающие в связи с системой кормления животных, и слабо знает меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Удовлетворительно	Пороговый
	Слабо знает заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой кормления и совсем не знает меры профилактики заболеваний с использованием информационно-коммуникационных технологий в области сельского хозяйства	Неудовлетворительно	Не сформирован

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Оценка питательности кормов. Корма и кормовые добавки	Тестовый опрос	Банк тестовых вопросов	ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-10ПК-11; ИД-1ПК-15; ИД-1 ПК-22; ИД-2 ПК-22; ИД-3ПК-11; ИД-7ПК-11; ИД-8ПК-11; ИД-10ПК-11.
2.	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птицы	Тестовый опрос	Банк тестовых вопросов	ИД-1ПК-11; ИД-2ПК-11; ИД-3ПК-11; ИД-4ПК-11; ИД-5ПК-11; ИД-6ПК-11; ИД-10ПК-11; ИД-1 ПК-22; ИД-2 ПК-22.

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- зачёт проводится в 1 семестре 1 курса;

Очно-заочная форма обучения:

- зачёт проводится в 2 семестре 1 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к зачету

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:

- комплект тестовых вопросов по разделу «Оценка питательности кормов, корма и кормовые добавки» – 30 шт. (Приложение 1);
- комплект тестовых вопросов по разделу «Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птицы» – 30 шт. (Приложение 2);

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 60 шт. (Приложение 3);

Приложение 1

Комплект тестовых вопросов по разделу «Оценка питательности кормов. Корма и кормовые добавки»

»

1. Какие из кормов, перечисленных ниже, относятся к водянистым (основная масса воды не является клеточной составляющей)?

- брюква, морковь, свекла
- силос, сенаж
- свежая барда, свежий жом, свежая пивная дробина

2. По классификации кормов рыбную муку относят к...

- сочным кормам
- концентрированным кормам
- кормам животного происхождения

3. К какой группе кормов по классификации относится зерно бобовых культур?

- объемистый, грубый корм

- концентрированный, углеводистый корм
 - концентрированный, белковый корм
- 4. К какой группе кормов по классификации относится зерно злаковых культур?**
- концентрированный углеводистый корм
 - объемистый сочный корм
 - концентрированный белковый корм
- 5. Отруби – это отходы...**
- пивоваренного производства
 - переработки семян масличных культур
 - мукомольного производства
- 6. Зелёные корма по классификации относятся к группе...**
- объемистые, сочные корма
 - водянистые корма
 - объемистые, грубые корма
- 7. Сенаж по классификации относится к группе...**
- концентрированные, белковые корма
 - объемистые, грубые корма
 - объемистые, сочные корма
- 8. По классификации кормов костную муку относят к...**
- корма животного происхождения
 - кормам, продуктам микробиологического синтеза
 - грубым кормам
- 9. По классификации кормов силос относят к...**
- грубым кормам
 - сочным кормам
 - концентрированным углеводистым кормам
- 10. В каком разделе программы «Корм Оптима Эксперт» определяют соотношение между отдельными показателями питательности в рационе?**
- Архив
 - Отношения
 - Справочники
- 11. Отметьте составные части бобовых растений в порядке возрастания в них содержания переваримых питательных веществ от меньшего к большему.**
1. Корни
 2. Стебли
 3. Листья
- 12. К какой группе следует отнести зеленый корм ранней фазы вегетации по содержанию энергии в 1 кг сухого вещества?**
- Грубым
 - Концентрированным
 - Сочным
- 13. В чем суть организации зеленого конвейера?**
- В подборе соответствующих культур и посеве их в разные сроки
 - В увеличении посевных площадей под однолетние и многолетние кормовые культуры
 - В выборе трав по питательности
- 14. Расположите фазы вегетации злаковых трав по степени увеличения содержания клетчатки (от низкого к высокому)....**
- Выход в трубку
 - Колошение
 - Цветение

- 15. Предшественником какого витамина является каротин зеленых кормов?**
- Витамин С
 - Витамин А
 - Витамин D
- 16. Среднее содержание каротина в 1 кг травы бобовых.**
- 40–50 мг/кг
 - 4–5 мг/кг
 - 10–20 мг/кг
- 17. Какую реакцию золы имеют все зелёные корма?**
- Щелочную
 - Нейтральную
 - Кислую
- 18. Назовите оптимальную фазу вегетации злаковых трав, когда получают наибольший выход питательных веществ с единицы площади.**
- Выход в трубку
 - Начало колошения
 - Цветение
- 19. Как изменяется питательность зеленых кормов с увеличением фазы вегетации растения?**
1. Клетчатка
 2. Протеин и энергия
 2. Снижается
 1. Увеличивается
- 20. В какую фазу вегетации рекомендуют скашивать траву бобовых для получения корма с высоким уровнем сырого протеина?**
- Фаза цветения
 - Фаза бутонизации
 - Фаза не важна
- 21. Как делят зерно по доброкачественности (расположите по степени пригодности зерна к скармливанию):**
4. Зерно отличного качества;
 3. Доброкачественное зерно;
 2. Подозрительное зерно;
 1. Зерно, непригодное для скармливания.
- 22. В чём выражается кислотность зерна?**
- градусы Кельнера;
 - градусы Тернера;
 - градусы Цельсия;
- 23. Какую кислотность имеет нормальное зерно?**
- не более 5–5,6;
 - не более 9–9,6;
 - не более 3–3,6;
- 24. Назовите оптимальную влажность зерна:**
- 30–35%;
 - 15–17%;
 - 1–2%;
- 25. Сколько протеина содержится в злаковом зерне?**
- 2,5–3%;
 - 8–15%;
 - 65–70%.
- 26. В каких кормах содержится больше кальция:**

- в зерне злаковых;
- в зерне бобовых.

27. Что обеспечивает высокую энергетическую питательность зерна злаковых?

- высокое содержание клетчатки;
- высокий уровень протеина;
- высокий уровень крахмала

28. Назовите недостатки зерна бобовых:

- содержат антипитательные вещества;
- содержат много кальция;
- содержат много сырого протеина;

29. Какой запах имеет зерно, подвергшееся самонагреванию?

- солодовый запах;
- запах плесени;
- медовый запах.

30. С какой целью определяют кислотность зерна?

- узнать о степени разложения углеводов и жира;
- узнать о степени разложения протеина;
- узнать количество кислых элементов в зерне.
- ложь.

Комплект тестовых вопросов по разделу

«Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птицы»

Блок «Научные основы кормления крупного рогатого скота, лошадей и овец»;

1. Назовите рекомендуемую норму расхода концентратов на 1 л молока при объёмистом типе кормления?
 - 500 г
 - 100 г
 - 250 г
2. Оптимальная продолжительность сухостойного периода у коров, дни (набрать с клавиатуры)
 - 60
3. Назовите продолжительность периода раздоя у коров и первотелок?
 - 4-6 месяцев после отела
 - первые 3 месяца лактации
 - в течение всей лактации
4. Назовите оптимальное содержание сырого протеина в комбикормах-стартерах для телят-молочников?
 - 40-65 %
 - 9-10 %
 - 19-21 %
5. Период жеребости кобыл, месяцев?
 - 9
 - 11
 - 10
6. Норма содержания сырой клетчатки в рационах молодняка лошадей, % от сухого вещества?
 - 16-18
 - 22-24
 - 30-33
7. Нормы скармливания сена лошадям в период ипподромных испытаний
 - Скармливают вволю
 - 3-5 кг
8. Назовите добавки улучшающие качество шерсти у овец
 - Элементарная сера
 - Метионин
 - Сульфат натрия
 - Мел
 - Соли железа
9. Потребность в сухом веществе у лактирующих овцематок на 100 кг живой массы?
 - 10,5-20,2
 - 7,5-9,2
 - 3,5-4,2
10. В каком модуле программы Корм Оптима Эксперт проходит оптимизация суточных рационов кормления жвачных животных из имеющихся ресурсов грубых, сочных и концентрированных кормов?
 - модуль Рецепты комбикормов
 - модуль Рецепты концентратов
 - модуль Кормовые программы
 - модуль Рецепты премиксов
 - модуль Расчет рационов кормления КРС

11. С какого действия начинается расчет рациона в программе «Корм Оптима Эксперт»?

- Создание нового «Прайс-листа»
- Создание нового рациона
- Создание нового корма

12. Какое действие, при расчете рациона в программе «Корм Оптима», приводит к снижению стоимости рациона?

- изменение уровня ввода корма в рацион в сторону уменьшения на 0,1 %
- изменение уровня ввода корма в рацион в сторону увеличения на 0,1 %

13. Период супоросности у свиноматок, дней?

- 90-100
- 125-130
- 114-116

14. Какие корма и добавки наиболее эффективны для балансирования рационов свиней по протейну и незаменимым аминокислотам (не менее двух ответов)?

- Корнеклубнеплоды, солома
- Монохлоридрат лизина и синтетические аминокислоты
- Зерно злаковых
- Корма животного происхождения, зернобобовые

15. Какие из кормов не рекомендуется скармливать в заключительный период откорма свиней, из-за снижения вкусовых качеств мяса и сала?

- Ячмень, горох, рожь
- Рыба, рыбная мука, кориандровый жмых и шрот
- Свекла, комбинированный силос

16. Суточная потребность хряков –производителей в сухом веществе, кг?

- Для растущих
- Для взрослых
- 1,0-1,3
- 1,6-1,7

17. Какие периоды супоросности положены в основу нормированного кормления свиноматок?

- Первые 100 дней и последние 14 дней
- Первые 84 дня и последние 30
- Первые 54 дня и последние 60 дней

18. Рекомендуемый уровень ЭКЕ в суточном рационе для маток по периодам супоросности?

- В последние 30 дней
- В первые 84 дня
- 1,4
- 1,8

19. По каким микроэлементам дефицитны молозиво и молоко свиноматок?

- Cu, Fe
- Mn, Co
- Mn, Zn

20. Количество обменной энергии в комбикормах для супоросных маток?

- В первые 84 дня 12 МДж
- В последние 30 дней 10 МДж

21. Максимальный уровень сырой клетчатки в комбикорме свиноматок в первые 84 дня супоросности, %?

- 30
- 4
- 12

22. Норма сухого вещества в рационах холостых и супоросных свиноматок на 100 кг живой массы, кг?

- В возрасте до 2-х лет
- Старше 2-х лет
- 1,8-2,4
- 1,2-1,6

23. В рационе птицы не хватает энергии, выберите два корма для балансирования рациона по этому показателю ... (не менее двух ответов)

- Дикальцийфосфат
- Зерно кукурузы
- Отруби
- Масло подсолнечное

24. Содержание клетчатки в рационах кур-несушек, %?

- 5-6
- Клетчатка не нормируется
- 28

25. Затраты комбикорма на получение 10 яиц у современных яичных кроссов, кг

- 0,13-0,14
- 13 – 14
- 1,3 -1,4

26. Назовите незаменимые жирные кислоты в рационах птицы?

- Пальмитиновая, стеариновая
- Олеиновая, миристиновая
- Линолевая, линоленовая, арахидоновая

27. Назовите рекомендуемый уровень сырого протеина в рационах кур-несушек по фазам яйцекладки?

1. В первую фазу	3. 16-17
2. Во вторую фазу	4. 14-15

28. Основными источниками полноценного протеина в рационах птицы являются (не менее двух ответов):

- Жмыхи, шроты, соя, горох
- Корма животного происхождения (рыбная, мясная мука)
- Продукты микробиологического синтеза (паприн, гаприн, меприн)
- Зерно злаковых культур (ячмень, пшеница, рожь, просо)

29. В рационе какой группы птицы самое высокое соотношение кальция к фосфору в рационе?

- Цыплята
- Яичные куры
- Ремонтный молодняк
- Бройлеры

30. Укажите яйценоскость птицы высокопродуктивных яичных кроссов, штук в год?

- 30-40 штук
- 300-320 штук
- 365 -370 штук

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100 %:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

Комплект вопросов к зачету по дисциплине «Методология преподавания профессиональных дисциплин»

1. Какие из кормов, перечисленных ниже, относятся к водянистым (основная масса воды не является клеточной составляющей)?

- брюква, морковь, свекла
- силос, сенаж
- свежая барда, свежий жом, свежая пивная дробина

2. По классификации кормов рыбную муку относят к...

- сочным кормам
- концентрированным кормам
- кормам животного происхождения

3. К какой группе кормов по классификации относится зерно бобовых культур?

- объемистый, грубый корм
- концентрированный, углеводистый корм
- концентрированный, белковый корм

4. К какой группе кормов по классификации относится зерно злаковых культур?

- концентрированный углеводистый корм
- объемистый сочный корм
- концентрированный белковый корм

5. Отруби – это отходы...

- пивоваренного производства
- переработки семян масличных культур
- мукомольного производства

6. Зелёные корма по классификации относятся к группе...

- объёмистые, сочные корма
- водянистые корма
- объёмистые, грубые корма

7. Сенаж по классификации относится к группе...

- объёмистые, водянистые корма
- концентрированные, белковые корма
- объёмистые, грубые корма
- объёмистые, сочные корма

8. По классификации кормов костную муку относят к...

- кормам животного происхождения
- кормам, продуктам микробиологического синтеза
- сочным кормам
- грубым кормам

9. По классификации кормов силос относят к...

- грубым кормам
- концентрированным белковым кормам
- сочным кормам
- концентрированным углеводистым кормам

10. По классификации травяную муку относят к ...

- водянистым кормам
- объёмистым, грубым
- объёмистым, сочным кормам
- кормам, отходам технического производства

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении зачета

Зачет проводится в форме тестирования. Время, отведенное на прохождение промежуточной аттестации в форме итогового тестирования, составляет для зачета – не более 45 минут. Итоговое тестирование при проведении промежуточной аттестации в рамках зачета должно включать в себя не более 30 вопросов, отражающих сведения по практическому материалу дисциплины. Для прохождения тестирования обучающимся предоставляется 3 попытки.

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100 %:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методология преподавания профессиональных дисциплин»(кормление)

Специальность: 36.04.02 Зоотехния

Форма обучения: очная / очно-заочная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры кормления и кормопроизводства

Протокол заседания № ___ от « ___ » _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой

(должность)

А.А. Васильев

(подпись, дата)

(ФИО)

Изменение пункта	Содержание изменения