

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович

Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии

Дата подписания: 14.07.2021 16:59:07

Уникальный программный ключ:

5fc0f48fbb34735b4d951397ee06994d56e515e6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
Кафедра кормления животных

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии и
биологии



Ю.А. Юлдашбаев

«30» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.02 «Кормление диких животных»**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 36.03.02 Зоотехния

Направленность: Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Курс 4

Семестр 7

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2021

Москва, 2021

Разработчики: Буряков Н.П., д.б.н., профессор; Заикина А.С., к.б.н., доцент; Бурякова М.А., к.с.-х.н., доцент; Епифанов В.Г., д.б.н., профессор; Косолапова В.Г., д.с.-х.н., профессор; Алешин Д.Е., ассистент.

«25» августа 2021г.

Рецензент: Родионов Г.В., д.с.-х.н., профессор, профессор кафедры молочного и мясного скотоводства




«30» августа 2021г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Программа обсуждена на заседании кафедры кормления животных протокол № 102 от «30» августа 2021г.

Зав. кафедрой: Буряков Н.П., д.б.н., профессор

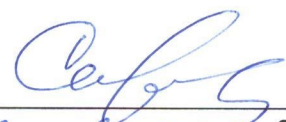

«30» августа 2021г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института зоотехнии и биологии
Османян А.К., д.с.-х.н., профессор


№108 «16» сентября 2021г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой
молочного и мясного скотоводства
Сафронов С.Л., д.с.-х.н., доцент


«30» августа 2021г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	7
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	9
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	12
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6.1 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
6.1.1 <i>Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)</i>	12
6.1.2 <i>Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)</i>	15
6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	17
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	17
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	18
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	18
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	18
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	18
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	20
11.1 ВИДЫ И ФОРМЫ ОТРАБОТКИ ПРОПУЩЕННЫХ ЗАНЯТИЙ	20
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.02 «Кормление диких животных» для подготовки бакалавра по направлению 36.03.02 Зоотехния направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов теоретических и практических знаний по биологическим основам полноценного питания диких животных и методам его контроля.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Кормление диких животных» включена в часть «ФТД. Факультативы» учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции – ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина включает в себя следующие разделы: «Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления диких животных», «Корма и кормовые добавки для диких животных», «Организация рационального кормления диких животных».

Общая трудоёмкость дисциплины / в т.ч. практическая подготовка составляет 2 зачётные единицы (72 / 4 час.).

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Кормление диких животных» является формирование у студентов теоретических и практических знаний по биологическим основам полноценного питания диких животных и методам его контроля.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Кормление диких животных» включена в часть «ФТД. Факультативы» учебного плана. Дисциплина «Кормление диких животных» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 Зоотехния, по направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)».

Дисциплина «Кормление диких животных» базируется на теоретических и практических основах предшествующих дисциплин: «Кормопроизводство с основами ботаники», «Зоотехнический анализ кормов», «Физиология и этология животных», «Кормление животных».

Особенностью дисциплины является приобретение знаний по научным основам сбалансированного кормления, роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ диких животных, о

наличии питательных и антипитательных факторов в отдельных кормах и кормовых смесях. Для студента важно владеть методикой составления и анализа рационов, планирования потребности диких животных в кормах. Изучение дисциплины включает освоение методов контроля полноценности кормления диких животных, по результатам учета зооветеринарных, биохимических и экономических показателей.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Рабочая программа дисциплины «Кормление диких животных» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1	Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства	ПКос-1.1 Знать принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства	принципы контроля и координации работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства		
			ПКос-1.2 Уметь определить точки контроля технологий содержания, кормления, разведения животных и производства продукции животноводства		определить точки контроля технологий содержания, кормления, разведения животных и производства продукции животноводства	
			ПКос-1.3 Владеть навыками организации и координации работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства			навыками организации и координации работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего / практическая подготовка	в т.ч. по семестрам № 7
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72 / 4	72 / 4
1. Контактная работа:	32,25	32,25
Аудиторная работа	32,25	32,25
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	16 / 4	16 / 4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	39,75	39,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала, материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i>	30,75	30,75
<i>подготовка к зачету (контроль)</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:		зачет

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1 «Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления диких животных»	21 / 2	4	4 / 2	-	13
Раздел 2 «Корма и кормовые добавки для диких животных»	23	6	4	-	13
Раздел 3 «Организация рационального кормления диких животных»	27,75 / 2	6	8 / 2	-	13,75
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	-	-	0,25	-
Итого по дисциплине	72 / 4	16	16 / 4	0,25	39,75

Раздел 1. «Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления диких животных»

Тема 1. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. Понятие о питательности корма. Оценка питательности кормов по химическому составу. Факторы, обуславливающие химический состав кормов. Схема зоотехнического анализа кормов. Понятие о переваримости питательных веществ корма. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ корма. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма.

Тема 2. Комплексная оценка питательности кормов. Оценка энергетической питательности кормов. Протеиновая, углеводная и липидная питательность кормов. Факторы, оказывающие влияние на питательность кормов. Минеральная и витаминная питательность кормов. Факторы, оказывающие влияние на минеральную и витаминную питательность кормов.

Раздел 2. «Корма и кормовые добавки для диких животных»

Тема 3. Понятие о кормах, их классификация. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Корма, классификация и характеристика кормов. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов для диких животных. Определение доброкачественности и пригодности кормов к скармливанию животным. Классификация кормовых добавок для диких животных.

Раздел 3. «Организация рационального кормления диких животных»

Тема 4. Подкормка диких животных. Особенности планирования подкормки диких животных. Кормовая база (основные корма, второстепенные корма, случайный корм, балластные корма). Запасы природных кормов. Биологическая урожайность ягод, плодов, орехов на 1 га. Заготовка и хранение кормов для подкормки диких животных. Основные способы подкормки диких животных. Суточная потребность охотничьих животных в кормах. Потребность в кормах на 1 голову на период подкормки. Нормы обустройства угодий биотехническими сооружениями. Типы кормушек для оленей и косуль. Устройства для подкормки зайцев. Солонцы. Галечники. Порхалища. Искусственные водоемы и водопои для охотничьих животных.

Тема 5. Особенности кормления северных оленей. Особенности пищеварения и потребность оленей в питательных веществах. Сезонные изменения питания северных оленей. Кормовые растения и их рациональное использование. Природные особенности оленьих пастбищ. Характеристика пастбищных сезонов. Охрана и улучшение пастбищ. Применение подкормок в оленеводстве. Техника подкормки оленей.

Тема 6. Особенности кормления лосей. Особенности пищеварения и потребность лосей в питательных веществах. Сезонные изменения питания лосей. Кормовая база. Кормление лосей в условиях полувольного содержания. Принцип составления рационов для разных половозрастных групп лосей. Подкормки для лосей.

4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Раздел 1. «Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления собак»				
	Тема 1. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	Лекция № 1. Понятие о питательности корма. Оценка питательности кормов по химическому составу. Факторы, обуславливающие химический состав кормов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2
		Практическое занятие № 1. Понятие о переваримости питательных веществ корма. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2 / 2
Тема 2. Комплексная оценка питательности кормов	Лекция № 2. Комплексная оценка питательности кормов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2	

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 2. Методы комплексной оценки кормов различных групп	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2
2	Раздел 2. «Корма и кормовые добавки для диких животных»				
	Тема 3. Понятие о кормах, их классификация. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов	Лекция № 3. Корма и кормовые добавки. Классификация кормов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2
		Практическое занятие № 3. Понятие о кормах и кормовых добавках. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Баланс кормов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2
		Лекция № 4. Зеленые, сочные и грубые корма	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2
		Лекция № 5. Корма животного происхождения. Кормосмеси. Минеральные корма	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2
		Практическое занятие № 4. Зерновые корма, семена и продукты их переработки, отходы промышленности в кормлении диких животных	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2
3	Раздел 3. «Организация рационального кормления диких животных»				
	Тема 4. Подкормка диких животных	Лекция № 6. Подкормка диких животных	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2
		Практическое занятие № 5. Особенности планирования подкормки диких животных	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2
		Практическое занятие № 6. Запасы природных кормов. Заготовка и хранение кормов для подкормки диких животных	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2
	Тема 5. Особенности кормления северных оленей	Лекция № 7. Особенности кормления северных оленей	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2
		Практическое занятие № 7. Сезонные изменения питания северных оленей	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2
	Тема 6. Особенности кормления лосей	Лекция № 8. Особенности кормления лосей	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	-	2
		Практическое занятие № 8. Принцип составления рационов для разных половозрастных групп лосей	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3	устный опрос	2 / 2

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления собак»		
1.	Тема 1. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	Изучение обмена веществ, энергии и материальных изменений в организме животных. Баланс веществ и энергии в организме животного. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3)
2.	Тема 2. Комплексная оценка питательности кормов	Формы проявления недостаточности и несбалансированности питания диких животных по углеводам. Факторы, определяющие полноценность липидного питания и методы его контроля. Доступность, усвоение и депонирование минеральных элементов в организме животных. Формы проявления недостаточности витаминов в рационах диких животных. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3)
Раздел 2. «Корма и кормовые добавки для диких животных»		
3.	Тема 3. Понятие о кормах, их классификация. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов	Методы хозяйственной и зоотехнической оценки кормов. ГОСТы, ОСТы и ТУ на кормовые средства. Минеральные подкормки. Соль, мел, известняк, костная мука, преципитат, кормовые фосфаты, сапропель. Соли микроэлементов. Требования ГОСТа к качеству минеральных подкормок. Способы, нормы и техника скармливания минеральных добавок диким животным. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3)
Раздел 3. «Организация рационального кормления диких животных»		
4.	Тема 4. Подкормка диких животных	Нормы обустройства угодий биотехническими сооружениями. Типы кормушек для оленей и косуль. Устройства для подкормки зайцев. Солонцы. Галечники. Порхалища. Искусственные водоемы и водопой для охотничьих животных. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3)
5.	Тема 5. Особенности кормления северных оленей	Кормовые растения и их рациональное использование. Природные особенности оленьих пастбищ. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3)
6.	Тема 6. Особенности кормления лосей	Подкормки для лосей. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Лекция № 2. Комплексная оценка питательности кормов	Л	Проблемная лекция
2.	Практическое занятие № 6. Запасы природных кормов. Заготовка и хранение кормов для подкормки диких животных	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

6.1.1 Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Практическое занятие № 1

1. Назовите методы определения питательных веществ.
2. Химический состав кормов как первичная оценка питательности.
3. Переваримость питательных веществ.
4. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ корма.
5. Методы повышения переваримости.
6. Физиологическое и зоотехническое понятие о переваримости корма.
7. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма.

Практическое занятие № 2

1. Какова взаимосвязь факторов питания - энергии, протеина, аминокислот, углеводов, липидов, минеральных веществ и витаминов в рационах животных?
2. Методы оценки протеиновой питательности кормов различных групп.
3. Протеиновая питательность кормов.
4. Факторы, обуславливающие протеиновую питательность кормов.
5. Биологическая ценность протеина.
6. Незаменимые и «критические» аминокислоты и их источники.
7. Факторы, определяющие полноценность углеводного питания животных.
8. Как подразделяются углеводы по химическому составу?
9. Липиды и их значение в кормлении животных.
10. Состав растительных масел и животных жиров.
11. Витамины и их значение в кормлении животных; доступность, усвоение и депонирование витаминов в организме животных.

12. Факторы, влияющие на потребность животных в витаминах; формы проявления недостаточности витаминов в рационах животных.
13. Жирорастворимые витамины. Их значение в кормлении животных.
14. Водорастворимые витамины. Их значение в рационах животных.
15. Авитаминозы животных.
16. Методы контроля витаминного питания животных.
17. Минеральные вещества кормовых средств.
18. Факторы, обуславливающие минеральный состав кормов.
19. Методы контроля обеспеченности организма минеральными веществами.

Практическое занятие № 3

1. Понятие о кормах и кормовых добавках.
2. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.
3. Классификация кормов.
4. Состав и питательность кормов в зависимости от их происхождения.
5. Методы хозяйственной и зоотехнической оценки кормов. ГОСТы, ОСТы и ТУ на кормовые средства.
6. Что такое баланс кормов?

Практическое занятие № 4

1. Состав, питательность, диетические свойства зеленого корма.
2. Значение веточного корма в кормлении диких животных.
3. Технология приготовления сена.
4. Заготовка витаминного сена и сенной муки.
5. Требования стандарта к питательности и качеству сена.
6. Солома и другие нетрадиционные грубые корма.
7. Химический состав, питательность, стандарт качества на солому.
8. Химический состав, питательность на зерна злаковых и бобовых культур.
9. Способы подготовки зерна к скармливанию.
10. Отходы мукомольного производства.
11. Отходы свекловичного производства. Состав и питательность.
12. Кормовая патока (меласса). Нормы и техника скармливания жвачным животным.
13. Жмыхи и шроты. Состав, питательность.
14. Отходы пивоваренного производства.
15. Отходы бродильного производства. Химический состав, питательность.
16. Химический состав и питательная ценность кормов животного происхождения.
17. Молочные корма: молозиво, молоко, обезжиренное молоко (обрат), молочная сыворотка.
18. Понятие о комбикорме.
19. Виды комбикормов.
20. Виды минеральных подкормок: соли-лизунцы, полисоли и др.

Практическое занятие № 5

1. Особенности планирования подкормки диких животных.
2. Перечислите основные корма в питании диких животных.
3. Перечислите второстепенные корма в питании диких животных.
4. Перечислите случайные корма в питании диких животных.
5. Перечислите балластные корма в питании диких животных.
6. Что такое кормовая база охотничьего хозяйства.
7. Суточная потребность лосей, косуль, оленей в кормах.
8. Суточная потребность кабана в кормах.
9. Суточная потребность зайцев в кормах.
10. Суточная потребность фазана, куропатки, тетерева, дикой утки в кормах.
11. Как рассчитать потребность в кормах на 1 голову на период подкормки?

Практическое занятие № 6

1. Как проводят оценку урожаев и запасов природных кормов в охотхозяйстве? Как рассчитать биологическую урожайность ягод, плодов, орехов на 1 га?
2. Заготовка и хранение кормов для подкормки диких животных.
3. Нормы обустройства угодий биотехническими сооружениями.
4. Типы кормушек для оленей и косуль.
5. Устройства для подкормки зайцев.
6. Что такое солонцы?
7. Что такое галечники?
8. Что такое порхалища?
9. Основные правила при создании искусственных водоемов и водопоев для охотничьих животных.

Практическое занятие № 7

1. Какова потребность оленей в основных питательных веществах на 100 кг живой массы в сутки?
2. Как изменяется рацион оленя по сезонам года?
3. Какое количество основных питательных веществ потребляет олень в разные сезоны года?
4. Каковы особенности питания чукотских тундровых оленей?
5. Какие растения поедают олени?
6. Какие существуют группы пастбищных кормовых растений?
7. Кормовая ценность основных видов лишайников.
8. Как изменяется поедаемость лишайников по сезонам года?
9. Категории ягельных пастбищ.
10. Роль летних зеленых кормов в питании северных оленей.
11. Какие грибы поедаются оленем и какова их роль в питании?
12. Сколько пастбищных сезонов принято выделять в пастбищном оленеводстве?
13. Каким требованиям должны отвечать пастбища каждого сезона?
14. Какие подкормки могут быть использованы в питании северных оленей?

15. Каково значение минеральных подкормок?
16. Карбамидно-минеральные подкормки в питании оленей.
17. Какие правила следует соблюдать при скармливании оленям карбамидно-минеральных подкормок?

Практическое занятие № 8

1. Особенности пищеварения лосей.
2. Потребность лосей в питательных веществах.
3. Сезонные изменения питания лосей.
4. Кормовая база лосей.
5. Что такое полувольный способ содержания лосей?
6. Какова молочная продуктивность лоих?
7. Химический состав лосиного молока.
8. Кормление лосей в условиях полувольного содержания.
9. Принцип составления рационов для разных половозрастных групп лосей.
10. Подкормки для лосей.

6.1.2 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)

1. Понятие о питательности корма.
2. Оценка питательности кормов по химическому составу.
3. Факторы, обуславливающие химический состав кормов.
4. Схема зоотехнического анализа кормов.
5. Понятие о переваримости питательных веществ корма.
6. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ корма.
7. Методы и техника определения переваримости питательных веществ корма.
8. Оценка энергетической питательности кормов. Принцип расчета овсяной кормовой единицы.
9. Сущность оценки протеиновой питательности кормов. Факторы, обуславливающие протеиновую питательность кормов.
10. Методы оценки протеиновой питательности кормов.
11. Значение липидов в кормлении животных. Состав жира.
12. Состав растительных масел и животных жиров.
13. Минеральные вещества кормовых средств. Факторы, обуславливающие минеральный состав кормов.
14. Методы контроля обеспеченности организма минеральными веществами.
15. Классификация витаминов. Причины и формы витаминной недостаточности.
16. Жирорастворимые витамины. Их значение в кормлении животных.
17. Водорастворимые витамины. Их значение в рационах животных.
18. Классификация кормов.
19. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов для диких животных.

20. Определение доброкачественности и пригодности кормов к скармливанию животным.
21. Классификация кормовых добавок для диких животных.
22. Значение веточного корма в кормлении диких животных.
23. Технология приготовления сена. Заготовка витаминного сена и сенной муки. Требования стандарта к питательности и качеству сена.
24. Солома и другие нетрадиционные грубые корма. Химический состав, питательность, стандарт качества на солому.
25. Химический состав, питательность на зерна злаковых и бобовых культур.
26. Способы подготовки зерна к скармливанию.
27. Отходы мукомольного производства.
28. Отходы свекловичного производства. Состав и питательность.
29. Кормовая патока (меласса). Нормы и техника скармливания жвачным животным.
30. Жмыхи и шроты. Состав, питательность.
31. Отходы пивоваренного производства.
32. Отходы бродильного производства. Химический состав, питательность.
33. Химический состав и питательная ценность кормов животного происхождения.
34. Молочные корма: молозиво, молоко, обезжиренное молоко (обрат), молочная сыворотка.
35. Понятие о комбикорме. Виды комбикормов.
36. Виды минеральных подкормок: соли-лизунцы, полисоли и др.
37. Особенности планирования подкормки диких животных.
38. Кормовая база (основные корма, второстепенные корма, случайный корм, балластные корма).
39. Запасы природных кормов. Биологическая урожайность ягод, плодов, орехов на 1 га.
40. Заготовка и хранение кормов для подкормки диких животных.
41. Основные способы подкормки диких животных.
42. Суточная потребность охотничьих животных в кормах. Потребность в кормах на 1 голову на период подкормки.
43. Нормы обустройства угодий биотехническими сооружениями.
44. Типы кормушек для оленей и косуль. Устройства для подкормки зайцев. Солонцы. Галечники. Порхалища.
45. Искусственные водоемы и водопой для охотничьих животных.
46. Особенности пищеварения и потребность оленей в питательных веществах.
47. Сезонные изменения питания северных оленей.
48. Кормовые растения и их рациональное использование в питании оленей.
49. Природные особенности оленьих пастбищ.
50. Характеристика пастбищных сезонов.
51. Охрана и улучшение оленьих пастбищ.
52. Применение подкормок в оленеводстве.
53. Техника подкормки оленей.

54. Особенности пищеварения лосей.
55. Потребность лосей в питательных веществах.
56. Сезонные изменения питания лосей.
57. Кормовая база лосей.
58. Кормление лосей в условиях полувольного содержания.
59. Принцип составления рационов для разных половозрастных групп лосей.
60. Подкормки для лосей.

6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов. Критерии выставления оценок представлены в таблице 7.

Таблица 7

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «зачтено»	оценку «зачтено» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы.
Минимальный уровень «не зачтено»	оценку «не зачтено» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Драганов, И.Ф. Кормление животных: Учебник. Издание 2-е, исправленное и дополненное / Под ред. И.Ф. Драганова, Н.Г. Макарецца, В.В. Калашникова. - В 2-х т. - М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. - Т. 1. - 341 с.
2. Драганов, И.Ф. Кормление животных: Учебник. Издание 2-е, исправленное и дополненное / Под ред. И.Ф. Драганова, Н.Г. Макарецца, В.В. Калашникова. - В 2-х т. - М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. - Т. 2. - 564 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Кормовые ресурсы животноводства. Классификация, состав и питательность кормов: научное издание / М.П. Кирилов, Н.Г. Первов, А.С. Аникин, В.Н. Виноградов [и др.]. - М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. – 404 с.
2. Драганов, И.Ф. Кормовые средства в животноводстве: Учебник / И.Ф. Драганов, В.Г. Косолапова, В.В. Калашников, В.М. Косолапов. - М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. - 310 с.
3. Мухачев, А.Д. Оленеводство / А.Д. Мухачев. – М.: Агропромиздат, 1990. – 271 с.
4. Чикалев, А.И. Оленеводство / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев, Г.В. Родионов. – М.: КУРС, 2015. – 110 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации / Официальный сайт. – Режим доступа: <http://mcx.ru/> (открытый доступ).
2. Научная электронная библиотека <https://www.elibrary.ru/> (открытый доступ).
3. Россельхознадзор / Официальный сайт. – Режим доступа: <https://fsvps.gov.ru/> (открытый доступ).
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru> (открытый доступ).
5. Электронно-библиотечная система Издательства Лань. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/> (открытый доступ).
6. Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/> (открытый доступ).

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>.
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции и практические занятия проводятся в специализированной аудитории, оснащенной спецоборудованием (средства мультимедиа).

В учебном процессе используются технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов (фильмы, стенды), использование

которых предусмотрено методической концепцией преподавания дисциплины, реализуемой на кафедре.

Таблица 8

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений
Учебный корпус № 11 (127550, г. Москва, Тимирязевская улица, дом 54)	
аудитория № 106	1. Монитор Philips 21.5"223V5LSB 1920*1080. 7 шт. (Инв. № 210138000001911, 210138000001912, 210138000001913, 210138000001914, 210138000001915, 210138000001916, 210138000001917, 210138000001903, 210138000001904, 210138000001905, 210138000001906, 210138000001907, 210138000001908, 210138000001909, 210138000001910); 2. ПК в сборе ASUS H18M-C RTL (LGA1150, H81, DDR3, SATAII/III) 15 шт. (Инв. № 210138000001888, 210138000001889, 210138000001890, 210138000001891, 210138000001892, 210138000001893, 210138000001894, 210138000001895, 210138000001896, 210138000001897 210138000001898, 210138000001899, 210138000001900, 210138000001901, 210138000001902) 3. Кронштейн для проектора North Bayou T717M (Инв. № 631683), 4. Колонки Genius SPF120 (Инв. № 558689); 5. Мультимедийный проектор BENQ MX768 (Инв. 210138000001918,631681);
аудитория № 110	1.Кронштейн для проектора North Bayou T717M (Инв. № 631683); 2. СБ C2D-2130/2048/160Gb/DVD-RW - 15 шт. (Инв. № 210138000002138, 210138000002139, 210138000002140, 210138000002136, 210138000002145, 210138000002144, 210138000002141210138000002142, 210138000002143, 210138000002137) 3. Экран для видео видеопроектора Draper Luma (Инв. №210138000001414) 4. Монитор 17" LG LCD (Инв. № 210138000002146) 5. Монитор 17" NEC (Инв. № 557128) 6. Монитор 17" Samsung710 N (Инв. № 210138000002149) 7. Монитор 17" Samsung720 N (Инв. № 210138000002150) 8. Монитор 17" Samsung720 N (Инв. № 210138000002151) 9. Монитор 17" Samsung721 N (Инв. № 210138000002152) 10. Монитор 19" LGL1953S (Инв. № 55904/1) 11. Монитор 19" VS VA1932WA LCD (Инв. № 210138000002153) 12. Монитор ACER V206 HQIbmd (Инв. № 210138000001410) 13. Монитор ACER V206 HQIbmd (Инв. № 210138000001411)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (127550, г. Москва, Лиственничная аллея, д. 2, корп. 1). Читальный зал	
Общежитие № 8 (127550, г. Москва, Лиственничная аллея, д. 2Б). Комната для самоподготовки	

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Основой для успешного освоения студентами дисциплины «Кормление диких животных» является посещение всех видов учебных занятий, ответственное отношение к изучению дисциплины, систематическая самостоятельная работа с учебной литературой, конспектами лекций при подготовке к практическим занятиям и контрольным мероприятиям.

Изучение дисциплины «Кормление диких животных» заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация и зачет. Требования к организации подготовки к зачету те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к зачету у студента должен быть учебник или конспект литературы, прочитанной по рекомендации преподавателя в течение семестра.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время сессии для систематизации знаний.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

11.1 Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить тему дисциплины по материалам учебников, учебных и учебно-методических пособий, ответить на вопросы преподавателя по пропущенной теме.

К промежуточному контролю студент допускается только при выполнении программы дисциплины и при наличии допуска преподавателя.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Обучение студентов по дисциплине «Кормление диких животных» проводится в соответствии с методической концепцией, реализуемой на кафедре. Основные положения концепции преподавания дисциплины включают следующие элементы: аудиторная работа преподавателя со студентами на лекционных и практических занятиях, консультирование студентов, осуществление текущего и промежуточного контроля знаний.

Для организации самостоятельной работы студентов предусмотрена возможность использования учебной, учебно-методической и научной литературы кафедры и библиотеки, получения консультаций у преподавателей и специалистов агропромышленных предприятий.

В процессе проведения занятий за каждым студентом закрепляется рабочее место. В начале занятия преподаватель проверяет готовность студентов к предстоящей работе, дает объяснения по существу метода и методике выполнения задания.

Обучающиеся получают конкретные задания для самостоятельной работы.

При проведении занятий в максимальной степени обеспечивается самостоятельное выполнение студентами работ и заданий применительно к реальным производственно-технологическим условиям.

Наиболее актуальными в настоящее время становятся требования к личным качествам студента – умению самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести поиск необходимых учебных материалов; повышается роль самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиливается ответственность преподавателя за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание их творческой активности и инициативы.

В связи с этим самостоятельная работа студентов является важной и неотъемлемой частью учебного процесса.

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций, среди которых необходимо отметить:

- развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей студентов);
- ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация);
- воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста);
- исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления);
- информационно-обучающая (учебная деятельность студентов на аудиторных занятиях).

Задачами самостоятельной работы студентов являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

В учебном процессе высшего учебного заведения выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы работы, как:

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- изучение рекомендуемых литературных источников;
- конспектирование источников;
- работа со справочниками;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- подготовка к зачету;
- групповая самостоятельная работа студентов;
- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (групповые обсуждения);
- получение консультаций для разъяснений по вопросам изучаемой дисциплины.

Распределение объема времени на внеаудиторную самостоятельную работу в режиме дня студента не регламентируется расписанием.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику специальности, изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности студента.

Программу разработали:

Буряков Н.П., д.б.н., профессор

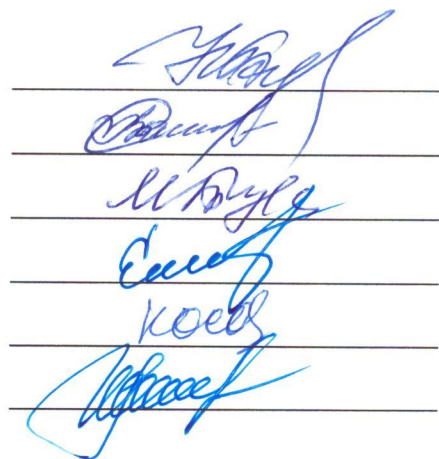
Заикина А.С., к.б.н., доцент

Бурякова М.А., к.с.-х.н., доцент

Епифанов В.Г., д.б.н., профессор

Косолапова В.Г., д.с.-х.н., профессор

Алешин Д.Е., ассистент



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины ФТД.02 «Кормление диких животных» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (квалификация выпускника – бакалавр)

Родионовым Геннадием Владимировичем, д.с.-х.н., профессором, профессором кафедры молочного и мясного скотоводства (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Кормление диких животных» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (уровень обучения - бакалавриат), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре кормления животных (разработчики – Буряков Н.П., д.б.н., профессор; Заикина А.С., к.б.н., доцент; Бурякова М.А., к.с.-х.н., доцент; Епифанов В.Г., д.б.н., профессор; Косолапова В.Г., д.с.-х.н., профессор; Алешин Д.Е., ассистент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Кормление диких животных» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 36.03.02 Зоотехния. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части «ФТД. Факультативы».

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 Зоотехния

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Кормление диких животных» закреплены следующие компетенции: ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3. Дисциплина «Кормление диких животных» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Кормление диких животных» составляет 2 зачётные единицы (72 часа / в т.ч. 4 часа практической подготовки).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Кормление диких животных» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 Зоотехния и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Кормление диких животных» предполагает 2 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.03.02 Зоотехния.

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (устный опрос), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета в 7 семестре, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины из части «ФТД. Факультативы» ФГОС ВО направления 36.03.02 Зоотехния.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 9 наименований, Интернет-ресурсы – 6 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 Зоотехния.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Кормление диких животных» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Кормление диких животных».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Кормление диких животных» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная коллективом кафедры кормления животных соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Родионов Геннадий Владимирович, д.с.-х.н., профессор, профессор кафедры молочного и мясного скотоводства

(подпись)

« 30 » августа 2021 г.