

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович

Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии

Дата подписания: 27.06.2023 15:15:45

Уникальный программный ключ:

5fc0f48fbb34735b49911d97108994d56e515e6



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 физиологии, этологии и биохимии животных



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии и биологии

Ю.А. Юлдашбаев

“28” июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.01 «Диетология»**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 36.04.02 Зоотехния

Направленность: Физиолого-биохимический мониторинг здоровья и питания животных

Курс 1

Семестр 1

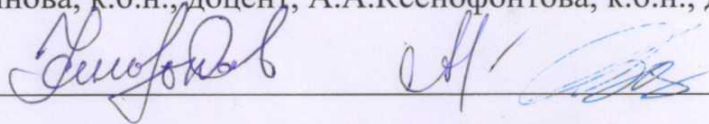
Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

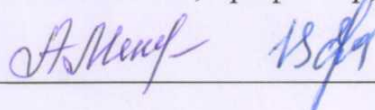
Москва, 2023

Разработчики:

Базовая организация Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева – Д.А. Ксенофонтов, д.б.н., доцент, О.А. Войнова, к.б.н., доцент, А.А.Ксенофонтова, к.б.н., доцент.



Организация участник «Брянский государственный аграрный университет» - А.А. Менькова, профессор, д.б.н, Е.М. Цыганков, ст. преподаватель, к.б.н.



« 9 » июня 2023 г.

Рецензент: Семак А.Э., к. с.-х. н., доцент

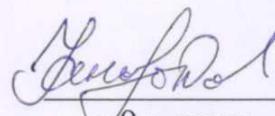


«28» июня 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, протокол № 17 от « 9 » июня 2023 г.

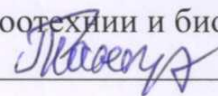
Зав. кафедрой Д.А.Ксенофонтов, д.б.н., доцент



« 9 » июня 2023 г.

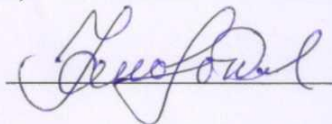
Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института зоотехнии и биологии А.Г. Маннапов, д.б.н., профессор



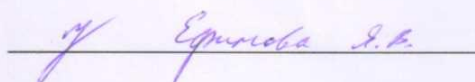
«28» июня 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой физиологии, этологии и биохимии животных Д.А.Ксенофонтов, д.б.н., доцент



« 9 » июня 2023 г.

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	9
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	9
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	12
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	15
6.1.1 <i>Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)</i>	15
6.1.2 <i>Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)</i>	18
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	21
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	21
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	22
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	22
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	23
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	23
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .	24
Виды и формы отработки пропущенных занятий	24
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	24

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Диетология» для подготовки магистра по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленность «Физиолого-биохимический мониторинг здоровья и питания животных»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний о гигиене кормов и воды для животных; основах диетического питания для разных видов животных и птицы, современных методах оценки питательности кормов, методологии диетического кормления животных в условиях крупных животноводческих ферм с целью повышения продуктивности животных и сохранения их здоровья, в том числе с использованием современных информационных технологий.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в часть дисциплин, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3.

Краткое содержание дисциплины: дисциплина включает в себя следующие разделы: «Антипитательные вещества в кормах», «Гигиена кормов и воды для сельскохозяйственных животных и птицы», «Основы диетологии».

Общая трудоёмкость дисциплины / в т.ч. практическая подготовка составляет 3 зачётные единицы (108 / 4 ч.).

Промежуточный контроль: в 1 семестре – зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Диетология» является освоение студентами теоретических и практических знаний о гигиене кормов и воды для животных; основах диетического питания для разных видов животных и птицы, современных методах оценки питательности кормов, методологии диетического кормления животных в условиях крупных животноводческих ферм с целью повышения продуктивности животных и сохранения их здоровья, в том числе с использованием современных информационных технологий.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Диетология» включена в часть дисциплин, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Дисциплина «Диетология» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Дисциплина «Диетология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Кормление собак», «Современные аспекты систем нормированного кормления животных», «Биобезопасность в животноводстве»,

прохождения производственной технологической практики и написания выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины является комплексное изучение теоретических основ и приобретение практических навыков в области диетического кормления животных, как основы для успешного решения профессиональных задач, связанных с кормлением животных в период профилактического и терапевтического воздействия на организм животного.

Рабочая программа дисциплины «Диетология» 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

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены 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 разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства с использованием современных цифровых средств и технологий	ПКос-1.1 Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	- биологические особенности животных; - основы обеспечения высокой продуктивности животных; - современный рынок кормов и кормовых добавок, в том числе основные сервисы сети Интернет (он-лайн базы данных)		
			ПКос-1.2 Уметь разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных с использованием современных цифровых средств и технологий		- выбирать оптимальные решения для организации системы научно обоснованного сбалансированного кормления животных с использованием сайтов (справочный ресурс http://window.edu.ru/ , видео-ресурсы http://univertv.ru/ , сайт массовых открытых курсов http://lectoriumtv.ru/)	
			ПКос-1.3 Владеть методами анализа технологических программ в			- методами определения потребности в кормах; - методами контроля полноценности

			животноводстве с использованием современных цифровых средств и технологий			кормления животных; - навыками математической обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Zoom, Google Meet
2.	ПКос-2	Способен владеть технологическими приемами получения высококачественной продукции животноводства	ПКос-2.1 Знать методы получения высококачественной продукции животноводства	- порядок определения потребности в кормах, для кормления сельскохозяйственных животных; - методы оценки эффективности использования кормовых ресурсов в процессе производства продукции животноводства в том числе с применением сети Интернет (он-лайн базы данных)		
			ПКос-2.2 Уметь управлять технологическими процессами при производстве высококачественной продукции животноводства		- выполнять обоснованный выбор кормов и кормовых добавок из представленных на рынке; - оценивать эффективность использования ресурсов в процессе производства продукции животноводства с использованием	

					электронных ресурсов, официальных сайтов (справочный ресурс http://window.edu.ru/ , видео-ресурсы http://univertv.ru/ , сайт массовых открытых курсов http://lectoriumtv.ru/	
			ПКос-2.3 Владеть методами контроля за технологическими процессами и качеством получаемой продукции животноводства			- методами контроля рационального использования кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных в организации; - навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Zoom, Google Meet

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплин по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№ 1
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108 / 4	108 / 4
1. Контактная работа:	36,25 / 4	36,25 / 4
Аудиторная работа	36,25 / 4	36,25 / 4
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	12	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	24 / 4	24 / 4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	71,75	71,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала, материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)</i>	62,75	62,75
<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. «Антипитательные вещества в кормах»	34 / 2	6	18 / 2	-	10
Раздел 2 «Гигиена кормов и воды для сельскохозяйственных животных и птицы»	36 / 2	4	2 / 2	-	30
Раздел 3 «Основы диетологии»	37,75	2	4	-	31,75
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	-	-	0,25	-
Итого по дисциплине	108 / 4	12	24 / 4	0,25	71,75

Раздел 1. «Антипитательные вещества в кормах»

Тема 1. Антипитательные вещества в зерне злаковых культур. Антипитательные вещества в зерне злаковых культур. Характеристика и содержание антипитательных веществ в зерне ржи, пшеницы, сорго, тритикале.

Тема 2. Антипитательные вещества в зерне бобовых культур и отходах их переработки. Антипитательные вещества в зерне бобовых культур и отходах их переработки. Характеристика и содержание антипитательных веществ в зерне гороха, люпина, фасоли, бобов кормовых, вики, сои и отходов их переработки. Органолептическая оценка зерна злаковых и бобовых культур и отрицательные последствия скармливания животным и птице.

Тема 3. Антипитательные вещества в зерне масличных культур и отходах их переработки. Характеристика и содержание антипитательных веществ в зерне рапса, сурепицы и отходов их переработки. Антипитательные вещества в зерне масличных культур и отходах их переработки.

Тема 4. Антипитательные вещества в кормах животного происхождения. Характеристика и содержание антипитательных веществ в рыбной, мясной и мясокостной муке.

Тема 5. Вредные примеси и микотоксины в зерне злаковых и бобовых культур. Содержание вредных примесей и микотоксинов в зерне злаковых и бобовых культур и влияние их на здоровье и продуктивность животных и птицы.

Тема 6. Антипитательные вещества в зеленой массе кормовых культур. Характеристика антипитательных веществ в зеленой массе крестоцветных, бобовых и злаковых культур, их влияние на организм животного. Антипитательные факторы зелёных и консервированных кормов. Природа и количество антипитательных веществ в зависимости от сортовых особенностей.

Раздел 2. «Гигиена кормов и воды для сельскохозяйственных животных и птицы»

Тема 7. Гигиена объёмистых и концентрированных кормов. Корма и их физиологическое значение. Основные диетические корма. Определение доброкачественности кормов по органолептическим признакам. Определение доброкачественности кормов по химическому составу. Профилактика заболеваний, вызванных попаданием в организм с кормами возбудителей болезней. Вред микотоксинов для здоровья животных. Характеристика доброкачественного сена и соломы. Характеристика доброкачественного силоса и сенажа. Характеристика доброкачественных корнеклубнеплодов. Характеристика доброкачественного зерна. Характеристика доброкачественных жмыхов и шротов. Химический состав, антипитательные факторы кормов животного происхождения, нормы скармливания животным. Химический состав, антипитательные факторы отходов технических производств, нормы скармливания животным. Потребление воды животными и птицей, органолептические свойства воды, содержание в воде нитратов и нитритов, нормы содержания в воде минеральных веществ и микроорганизмов. Растения, травмирующие желудочно-кишечный тракт животных, глаза; придающие молоку и мясу неприятный вкус и запах; ядовитые растения, факторы, влияющие на накопление ядовитых веществ в растениях. Механизм действия молочнокислых бактерий в консервируемой массе, гомо- и гетероферментативные молочнокислые бактерии, характеристика энтерококков, клостридий, эшерихий; факторы, влияющие на качество корма.

Раздел 3. «Основы диетологии»

Тема 8. Диетическое кормление жвачных животных, лошадей, свиней и птицы. Общие принципы диетического кормления животных. Виды диетических режимов. Требования к технологии кормления животных. Особенности кормления коров в пастбищный период. Диетическое кормление телят при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Диетическое кормление лошадей. Диетическое кормление свиней при расстройствах ЖКТ. Подбор кормов для диетотерапии при гиповитаминозах. Нарушения кормления у молодняка кур яичных и мясных кроссов. Нарушения формирования и развития опорно-двигательной системы у молодняка птицы. Специфические нарушения роста и развития бройлеров. Факторы, влияющие на минеральный состав кормов, органолептические признаки минеральной недостаточности, биохимические показатели крови, мочи, молока; особенности кормления при минеральной недостаточности. Особенности строения желудочно-кишечного тракта ягнят и козлят, нормы кормления, потребность в питательных веществах, основы диетического питания животных. Особенности строения желудочно-кишечного тракта телят, значение молозива для животных, способы сквашивания молока, нормы кормления. Особенности строения желудочно-кишечного тракта птицы, признаки витаминной и минеральной недостаточности, особенности кормления птицы в период заболеваний. Лечебные травы при минеральной, витаминной недостаточности, при расстройствах желудочно-кишечного тракта, при заболеваниях лёгких.

4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Раздел 1. «Антипитательные вещества в кормах»				
Тема 1. Антипитательные вещества в зерне злаковых культур	Лекция № 1. Антипитательные вещества в зерне злаковых культур	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	2
	Практическое занятие № 1. Характеристика и содержание антипитательных веществ в зерне ржи, пшеницы, сорго, тритикале.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
Тема 2. Антипитательные вещества в зерне бобовых культур и отходах их переработки	Лекция № 2. Антипитательные вещества в зерне бобовых культур и отходах их переработки	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	2
	Практическое занятие № 2. Характеристика и содержание антипитательных веществ в зерне гороха, люпина, фасоли, бобов кормовых, вики, сои и отходов их переработки.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
	Практическое занятие № 3. Органолептическая оценка зерна злаковых и бобовых культур	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
Тема 3. Антипитательные вещества в зерне масличных культур и отходах их переработки	Лекция № 3. Антипитательные вещества в зерне масличных культур и отходах их переработки.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	2
	Практическое занятие № 4. Характеристика и содержание антипитательных веществ в зерне рапса, сурепицы и отходов их переработки.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
Тема 4. Антипитательные вещества в кормах животного	Практическое занятие № 5. Характеристика и содержание антипитательных веществ в рыбной, мясной и мясокостной	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1;	Устный опрос	2

№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
происхождения	муке.	ПКос-2.2; ПКос-2.3		
Тема 5. Вредные примеси и микотоксины в зерне злаковых и бобовых культур	Практическое занятие № 6. Содержание вредных примесей и микотоксинов в зерне злаковых и бобовых культур и влияние их на здоровье и продуктивность животных и птицы.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2 / 2
Тема 6. Антипитательные вещества в зеленой массе кормовых культур	Практическое занятие № 7. Характеристика антипитательных веществ в зеленой массе крестоцветных, бобовых и злаковых культур и их влияние на организм животного.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
	Практическое занятие № 8. Антипитательные факторы зелёных и консервированных кормов.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
	Практическое занятие № 9. Природа и количество антипитательных веществ в зависимости от сортовых особенностей.	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
Раздел 2. «Гигиена кормов и воды для сельскохозяйственных животных и птицы»				
Тема 7. Гигиена объёмистых и концентрированных кормов	Лекция № 4. Гигиена объёмистых и концентрированных кормов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
	Практическое занятие № 10. Требования к доброкачественности зелёных, консервированных кормов, корнеклубнеплодов и концентратов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	2 / 2
	Лекция № 5. Способы снижения антипитательных факторов в кормах	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
Раздел 3. «Основы диетологии»				
Тема 8. Диетическое кормление жвачных животных,	Лекция № 6. Диетическое кормление жвачных животных, лошадей, свиней и птицы	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2;	-	2

№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
лошадей, свиней и птицы		ПКос-2.3		
	Практическое занятие № 11. Общие принципы диетического кормления животных. Виды диетических режимов	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2
	Практическое занятие № 12. Диетическое кормление крупного рогатого скота	ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Устный опрос	2

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Антипитательные вещества в кормах»		
1.	Тема 2. Антипитательные вещества в зерне бобовых культур и отходах их переработки	Органолептическая оценка зерна злаковых и бобовых культур и отрицательные последствия скармливания животным и птице. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
2.	Тема 6. Антипитательные вещества в зеленой массе кормовых культур	Природа и количество антипитательных веществ в зависимости от сортовых особенностей. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
Раздел 2. «Гигиена кормов и воды для сельскохозяйственных животных и птицы»		
3.	Тема 7. Гигиена объёмистых и концентрированных кормов	Потребление воды животными и птицей, органолептические свойства воды, содержание в воде нитратов и нитритов, нормы содержания в воде минеральных веществ и микроорганизмов. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
Раздел 3. «Основы диетологии»		
4.	Тема 8. Диетическое кормление жвачных животных, лошадей, свиней и птицы	Особенности строения желудочно-кишечного тракта птицы, признаки витаминной и минеральной недостаточности, особенности кормления птицы в период заболеваний. (ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)

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.	Практическое занятие № 2. Органолептическая оценка зерна злаковых и бобовых культур	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

Материалы для оценки знаний, умений и навыков, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины представлены в оценочных материалах дисциплины (ОМД).

6.1.1 Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Практическое занятие № 1

1. Химический состав и питательная ценность зерна ржи.
2. Химический состав и питательная ценность зерна тритикале.
3. Химический состав и питательная ценность зерна сорго.
4. Химический состав и питательная ценность зерна просо.
5. Аминокислотный состав нетрадиционных злаковых культур.
6. Повышение кормовой ценности нетрадиционных злаковых культур.
7. Кормовая ценность отходов переработки нетрадиционных злаковых культур.

Практическое занятие № 2

1. Химический состав и питательная ценность зерна гороха.
2. Химический состав и питательная ценность зерна люпина.
3. Химический состав и питательная ценность зерна вики.
4. Химический состав и питательная ценность кормовых бобов.
5. Химический состав и питательная ценность отходов переработки зерна нетрадиционных бобовых культур.
6. Повышение кормовой ценности нетрадиционных бобовых культур.
7. Аминокислотный состав нетрадиционных бобовых культур.

Практическое занятие № 3

1. Влияние семян вредных и ядовитых растений на организм животных.
2. Признаки порчи зерна.

3. Антипитательные факторы свежееубранного и проросшего зерна и влияние на животных при скармливании.
4. Отрицательное влияние патогенных микроорганизмов.
5. Влияние микотоксинов на печень и биохимические показатели крови.
6. Влияние повышенной и пониженной кислотности кормов на организм животных.
7. Способы определения металломагнитной примеси и удобрений в зерне.
8. Допустимые нормы содержания в зерне насекомых вредителей.

Практическое занятие № 4

1. Химический состав и питательная ценность зерна рапса, сурепицы и горчицы.
2. Химический состав и питательная ценность отходов переработки зерна рапса, сурепицы и горчицы.
3. Состав антипитательных веществ в зерне рапса, сурепицы и отходах их переработки.
4. Качественный состав протеина зерна крестоцветных культур.
5. Влияние эруковой кислоты на организм животных.
6. Влияние глюкозинолатов на организм животных.
7. Влияние цианогенных гликозидов на организм животных.
8. Содержание антипитательных веществ в зависимости от сортовых особенностей культуры.

Практическое занятие № 5

1. Питательная ценность рыбной муки.
2. Питательная ценность мясокостной муки.
3. Питательная ценность мясной муки.
4. Характеристика процессов окисления и гидролиза жиров.
5. Способы снижения перекисного числа.
6. Нормативные показатели содержания продуктов окисления жиров в кормах животного происхождения.
7. Антипитательные вещества фенольной природы и их влияние на организм животных.
8. Влияние на организм животных токсических химических элементов.

Практическое занятие № 6

1. Классификация микотоксинов.
2. Вредоносность микотоксинов и их выявление.
3. Афлатоксин и отрицательное воздействие на животных.
4. Охратоксин и отрицательное воздействие на животных.
5. Т2 токсин и отрицательное воздействие на животных.
6. Токсин Дон и отрицательное воздействие на животных.
7. Зеараленон и отрицательное воздействие на животных.
8. Средства и способы инактивации микотоксинов.
9. Минеральные адсорбенты микотоксинов.

10. Предельно-допустимые нормы содержания микотоксинов в кормах для животных.

Практическое занятие № 7

1. Химический состав и питательная ценность зелёной массы злаковых культур.
2. Химический состав и питательная ценность зелёной массы бобовых культур.
3. Химический состав и питательная ценность зелёной массы крестоцветных культур.
4. Состав и характеристика антипитательных веществ в зелёной массе злаковых культур.
5. Состав и характеристика антипитательных веществ в зелёной массе бобовых культур.
6. Состав и характеристика антипитательных веществ в зелёной массе крестоцветных культур.
7. Отрицательное влияние на организм животных сапонинов, танинов, алкалоидов, цианогенных гликозидов.

Практическое занятие № 8

1. Вредные растения лугов и пастбищ.
2. Ядовитые растения лугов и пастбищ.
3. Способы борьбы с вредными и ядовитыми растениями.
4. Сроки уборки растений на корм скоту.
5. Антипитательные вещества зелёной массы растений.
6. Содержание микотоксинов в траве.
7. Содержание нитратов в зелёной массе и консервированном корме.
8. Антипитательные вещества силоса и сенажа.
9. Способы снижения антипитательных веществ в силосе и сенаже.

Практическое занятие № 9

1. Содержание ингибиторов трипсина в горохе сорта Немчиновский 85, Флагман, Спрут, Орловчанин.
2. Методы определения ингибиторов трипсина.
3. Химический состав мяса и печени цыплят в зависимости от способов обработки зерна гороха.
4. Содержание алкалоидов в сортах люпина узколистного.
5. Методы определения алкалоидов.
6. Содержание ингибиторов трипсина и гликозидов в сортах вики узколистной и мохнатой.
7. Методы определения ингибиторов трипсина и гликозидов.
8. Содержание танинов в сортах кормовых бобов.
9. Методы определения танинов.

Практическое занятие № 10

1. Санитарно-гигиенические требования к качеству зелёных кормов.

2. Технология приготовления доброкачественного силоса и сенажа.
3. Оценка качества силоса и сенажа по содержанию в корме органических кислот и уровня рН.
4. Признаки недоброкачественного корма.
5. Требования, предъявляемые к качеству корнеклубнеплодов.
6. Антипитательные вещества в концентрированных кормах.
7. Нормы скармливания зерна нетрадиционных злаковых и бобовых культур.
8. Микотоксины в кормах и микотоксикозы у животных.
9. Антипитательные факторы проросшего и свежесобранного зерна.
10. Семена вредных и ядовитых растений и их влияние на организм животных.

Практическое занятие № 11

1. Общие принципы диетического кормления.
2. Голодный режим диетического кормления.
3. Полуголодный режим диетического кормления.
4. Щадящий режим диетического кормления.
5. Раздражающий или стимулирующий режим диетического кормления.
6. Виды корма при диетическом кормлении.
7. Диетическое кормление при болезнях печени и поджелудочной железы.
8. Диетическое кормление при уролитолизе.

Практическое занятие № 12

1. Требования к питанию животных при минеральной недостаточности.
2. Использование биогенных стимуляторов в лечебном кормлении животных.
3. Кормление телят молочного периода сквашенным молоком.
4. Диетическое кормление телят при заболеваниях лёгких.
5. Диетическое кормление телят при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
6. Устранение последствий тимпании у коров.
7. Корма, богатые антипитательными веществами - сапонины.
8. Диетическое кормление коров при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
9. Диетическое кормление коров при маститах.
10. Лечебные травы, используемые при различных заболеваниях коров.

6.1.2 Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)

1. Корма и их физиологическое значение.
2. Основные диетические корма.
3. Определение доброкачественности кормов по органолептическим признакам.
4. Определение доброкачественности кормов по химическому составу.

5. Питательная ценность соевого шрота.
6. Химический состав и кормовая ценность подсолнечного жмыха и шрота.
7. Химический состав и кормовая ценность льняного жмыха и шрота.
8. Химический состав и кормовая ценность хлопкового жмыха и шрота.
9. Химический состав и кормовая ценность арахисового жмыха и шрота.
10. Питательная ценность рапсового и сурепкового жмыха и шрота.
11. Химический состав зеленой массы крестоцветных и место их в кормлении животных.
12. Химический состав и питательная ценность зерна нетрадиционных злаковых культур.
13. Качественный состав протеина и переваримость сырого протеина зерна нетрадиционных злаковых культур.
14. Химический состав и питательная ценность зерна бобовых культур.
15. Биологическая ценность белка и жира зерна бобовых культур.
16. Антипитательные вещества зернобобовых культур.
17. Антипитательные вещества злаковых культур.
18. Антипитательные вещества масличных крестоцветных культур.
19. Характеристика ингибиторов протеолитических ферментов.
20. Характеристика алкалоидов.
21. Характеристика цианогенных гликозидов.
22. Характеристика танинов.
23. Характеристика сапонинов.
24. Характеристика алкилрезорцинолов.
25. Характеристика пентозанов.
26. Характеристика лигнина.
27. Антипитательные вещества масличных крестоцветных культур.
28. Характеристика глюкозинолатов.
29. Характеристика эруковой кислоты.
30. Способы снижения уровня антипитательных веществ.
31. Характеристика и содержание антипитательных веществ в зависимости от сорта культуры.
32. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне ржи
33. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне пшеницы и отходах переработки.
34. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне сорго.
35. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне тритикале.
36. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне гороха.
37. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне, люпина и отходах переработки.
38. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне фасоли и отходах переработки.
39. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне кормовых бобов и отходах переработки.
40. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне вики и отходах переработки.

41. Характеристика, содержание антипитательных веществ в зерне сои и отходах переработки.
42. Антипитательные вещества в кормах животного происхождения.
43. Антипитательные вещества в зерне масличных культур и отходах их переработки.
44. Вредные примеси в зерне злаковых и бобовых культур.
45. Микотоксины в зерне злаковых и бобовых культур.
46. Антипитательные вещества в зеленой массе злаковых культур
47. Антипитательные вещества в зеленой массе бобовых культур
48. Профилактика заболеваний, вызванных попаданием в организм с кормами возбудителей болезней.
49. Вред микотоксинов для здоровья животных.
50. Характеристика доброкачественного сена и соломы.
51. Характеристика доброкачественного силоса и сенажа.
52. Характеристика доброкачественных корнеклубнеплодов.
53. Характеристика доброкачественного зерна.
54. Характеристика доброкачественных жмыхов и шротов.
55. Особенности скармливания отходов технических производств.
56. Доброкачественность кормов животного происхождения.
57. Требования к качеству воды.
58. Гигиена пастбищного корма.
59. Лечебные травы для диетического питания животных.
60. Сорные и ядовитые растения пастбищ.
61. Пророщенное зерно, как источник биологически активных веществ.
62. Викоовсяные и бобовые травы для свиней в летних рационах.
63. Характеристика кисломолочных продуктов.
64. Антипитательные факторы кормов.
65. Характеристика патогенной и доброкачественной микрофлоры силоса
66. Диета животных при заболеваниях, вызванных минеральной недостаточностью.
67. Диетическое кормление для птицы.
68. Использование биогенных стимуляторов в лечебном кормлении животных.
69. Предупреждение и устранение нарушений при кормлении кур.
70. Диетическое кормление ягнят и козлят.
71. Кормление телят молочного периода сквашенным молоком.
72. Диетическое кормление телят при заболеваниях лёгких.
73. Диета животных при заболеваниях, вызванных минеральной недостаточностью.
74. Диетическое кормление для птицы.
75. Использование биогенных стимуляторов в лечебном кормлении животных.
76. Предупреждение и устранение нарушений при кормлении кур.
77. Диетическое кормление ягнят и козлят.
78. Кормление телят молочного периода сквашенным молоком.
79. Диетическое кормление телят при заболеваниях лёгких.

80. Гигиена воды и поения сельскохозяйственных животных
81. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных
82. Нарушения кормления у молодняка кур яичных и мясных кроссов.
83. Нарушения формирования и развития опорно-двигательной системы у молодняка птицы.
84. Специфические нарушения роста и развития бройлеров.
85. Информационные цифровые технологии в образовательной деятельности.
86. Программные средства информационно-коммуникационных технологий.
87. Цифровые инструменты, используемые в образовательной деятельности.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов (табл. 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. Полноценное кормление высокопродуктивных животных: учебное пособие / Н.П. Буряков [и др.]. - Москва: Росинформагротех, 2017. - 148 с. - Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/t496.pdf>.
2. Макарецв, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарецв. – Калуга: Ноосфера, 2017. – 639 с.

3. Мотовилов, К.Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок: Учебное пособие / К.Я. Мотовилов [и др.]. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб; М.; Краснодар: Лань, 2013. – 558 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. Кормление животных: Учебник. Издание 2-е, исправленное и дополненное / Под ред. И.Ф. Драганова, Н.Г. Макарецва, В.В. Калашникова. - В 2-х т. - М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. - Т. 1. - 341 с.
3. Драганов, И.Ф. Кормление животных: Учебник. Издание 2-е, исправленное и дополненное / Под ред. И.Ф. Драганова, Н.Г. Макарецва, В.В. Калашникова. - В 2-х т. - М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2010. - Т. 2. - 564 с.
4. Буряков, Н.П. Рациональное кормление молочного скота: Учебное пособие / Н.П. Буряков, М.А. Бурякова. – М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. – 313 с.
5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие. / Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. - 3-е изд. перераб. и доп. – М., 2003. – 456 с.
6. Комбикорма: Сб. гос. стандартов. / Ч.1. Комбикорма-концентраты.– М.: ИПК Изд-во стандартов, 2002. – 142 с.
7. Организация научно-обоснованного кормления высокопродуктивного молочного скота: практические рекомендации / Сост. Е.Л. Харитонов. – Боровск, 2008. – 105 с.

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

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

7. Электронная библиотека онлайн «Единое окно». – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> (свободный доступ).
8. Открытый образовательный видеопортал. – Режим доступа: <http://univertv.ru/> (свободный доступ).
9. Сайт массовых открытых онлайн-курсов. – Режим доступа: <https://www.lektorium.tv/> (свободный доступ).
10. Современная цифровая образовательная среда в РФ. – Режим доступа: <https://online.edu.ru/public/promo> (свободный 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 (модулю)

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, наглядные пособия и демонстрационные установки), применение которых предусмотрено методической концепцией преподавания дисциплины, реализуемой на кафедре

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений
Учебный корпус № 9 (127550, г. Москва, Тимирязевская улица, дом 54)	
Учебный корпус № 9, аудитория 102	Столы 50559 – 12 шт., табуретки 50133 – 22 шт.
Учебный корпус № 9, аудитория 220	Компьютеры Р-111 556170, столы 50559 – 16 шт., табуретки 50133 – 24 шт.
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (127550, г. Москва, Лиственничная аллея, д. 2, корп. 1). Читальные залы	
Общежитие № 8 (127550, г. Москва, Лиственничная аллея, д. 2Б). Комната для самоподготовки	

11. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

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

Изучение дисциплины «Диетология» заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация, 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 семестров.

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 экзаменационной 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 удастся, 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 и выполнении реферата.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить тему дисциплины по материалам учебников, учебных и учебно-методических пособий, получить и выполнить задание, защитить его у преподавателя.

К промежуточному контролю студент допускается только при выполнении учебного плана и программы, и при наличии допуска преподавателя.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Обучение студентов по дисциплине «Диетология» 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.

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, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

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

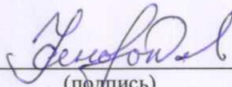
Обучающиеся получают конкретные задания для самостоятельной работы. Результаты выполнения и выводы по проделанной работе вносятся в рабочие тетради, которые сдаются для проверки преподавателю в конце занятия и при допуске к зачету.

Дисциплина «Физиология продуктивных животных» - новая учебная дисциплина, введенная в программу подготовки магистров по направлению 36.04.02 «Зоотехния». В связи с тем, что количество профильных учебников и учебных пособий ограничено, подготовки к лекциям, практическим курсовой работам необходимо использовать иностранные источники и материалы научно-исследовательских работ.


Программу разработали:

Базовая организация Российский государственный аграрный университет
МСХА имени К.А. Тимирязева:


Ксенофонтов Д.А. д.б.н., доцент


_____ (подпись)

Войнова О.А., к.б.н., доцент

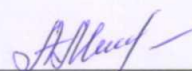
_____ (подпись) 

Ксенофонтова А.А. к.б.н., доцент

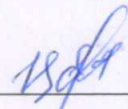
_____ (подпись) 

Организация участник «Брянский государственный аграрный университет»:

Менькова А.А., д.б.н. профессор


_____ (подпись)

Цыганков Е.М., ст. преподаватель, к.б.н.


_____ (подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Диетология» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленности «Физиолого-биохимический мониторинг здоровья и питания животных» (квалификация выпускника – магистр)

Семак Анной Эдуардовной, и.о. заведующего кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева», кандидатом сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Диетология» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленности «Физиолого-биохимический мониторинг здоровья и питания животных» (уровень обучения - магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре физиологии, этологии и биохимии животных животных.

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Диетология» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 36.04.02 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, формируемой участниками образовательных отношений, учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 Зоотехния

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Диетология» закреплены следующие **компетенции**: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3. Дисциплина «Диетология» 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 «Диетология» составляет 3 зачётные единицы (108 / 4 часов).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Диетология» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 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 «Диетология» предполагает 1 занятие в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.04.02 Зоотехния.

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

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО направления 36.04.02 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 – 7 наименований, Интернет-ресурсы – 10 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.04.02 Зоотехния.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Диетология» 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 «Диетология».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Диетология» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленности «Физиолого-биохимический мониторинг здоровья и питания животных» (квалификация выпускника – магистр), разработанная коллективом кафедры физиологии, этологии и биохимии животных соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Семак Анна Эдуардовна, и.о. заведующего кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева», кандидат сельскохозяйственных наук _____ « 28 »
Семак 2023 г. (подпись)