

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт ПБиВМ
Кафедра Зоотехнии и ТППЖ

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Лефлер Т.Ф.

"29" _____ 03 _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

"30" _____ 03 _____ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Нетрадиционные кормовые средства»**

Направление подготовки 36. 03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль) Цифровое животноводство

Курс 4

Семестр (ы) 8

Форма обучения очная

Квалификация выпускника Бакалавр

Красноярск, 2023

Составители: Полева Татьяна Александровна, канд. биол. н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» февраля 2023г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 36.03.02 «Зоотехния» и примерной основной профессиональной образовательной программы *(при наличии)*, профессионального стандарта № 972 от 22.09. 2017г.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 8 «1» марта 2023г.

Зав. кафедрой Лефлер Тамара Федоровна д. с.-х. наук профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«1» марта 2023г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ПБиВМ
протокол № 7 «21» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Евгения Геннадьевна, д-р вет. наук, «21» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 36.03.02
«Зоотехния»
Лефлер Т.Ф., д.с.-х.н., профессор

21 марта 2023 г.

Оглавление

1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	5
1.1. Внешние и внутренние требования	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ.	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>12</i>
<i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>12</i>
4.5.2. <i>Темы рефератов.....</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8)	16
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	16
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	16
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	19
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20
<i>Изменения</i>	<i>22</i>

Аннотация

Дисциплина «Нетрадиционные кормовые средства» является частью общепрофессионального цикла дисциплин подготовки студентов подготовки 36.03.02 «Зоотехния». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и ТППЖ»

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

В области профессиональной деятельности:

– способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия- изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК – 1);

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются формирование у бакалавров знаний по использованию нетрадиционных кормовых средств в кормлении животных, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля, теоретических и практических навыков по организации физиологического обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных разных видов.

Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки 36.03.02 – «Зоотехния» квалификация бакалавр.

Дисциплина «Нетрадиционные кормовые средства» является частью гуманитарного, социального и профессионального цикла и входит в курсы по выбору студента. По направлению подготовки 36.03.02. - «Зоотехния», рабочим учебным планом для студентов очной формы обучения в восьмом семестре предусмотрено: 18 часов - лекций, 38 часов – лабораторных занятий, 52 часа самостоятельная работа и сдача зачета по дисциплине.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины Дисциплина дает возможности расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций таких как:

ПК-1 – способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия- изменений в кормлении, разведении и содержании животных.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Нетрадиционные кормовые средства» является частью общепрофессионального цикла дисциплин базовой части. Реализация в дисциплине «Нетрадиционные кормовые средства» требований ФГОС ВО, ООП ВО и Учебного плана по направлению (профилю) 36.03.02 «Зоотехния» должна формировать следующие компетенции:

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Нетрадиционные кормовые средства» являются ботаника, органическая химия, физиология, биохимия животных, микробиология.

Курс взаимосвязан с зоогигиеной, разведением сельскохозяйственных животных и частным животноводством; патологической физиологией и анатомией, акушерством, организацией и экономикой и др.

Дисциплина «Нетрадиционные кормовые средства» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: скотоводство, овцеводство, птицеводство, коневодство, свиноводство и др.

Дисциплина вырабатывает у студентов по завершению изучения умения и навыки и удовлетворяет следующим принципам:

- образовывать многоуровневую иерархическую систему в соответствии с выделенными уровнями освоения материала;
- иметь помимо профессиональной направленности и мировоззренческую направленность;
- охватывать теоретическую, познавательную и практическую компоненты деятельности подготавливаемого специалиста;
- удовлетворять запросам студента;
- подготавливать будущего специалиста к самообучению и саморазвитию.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Основная цель «Нетрадиционных кормовых средств» - обеспечить теоретические знания и привить практические навыки по организации и технологии кормления животных разных видов на основе современных достижений науки. Увлекательные перспективы открываются перед технологом настоящего и будущего. При производстве продукции животноводства возникают вопросы, требующие решения выбора систем содержания, ухода, обеспечения оптимальных условий микроклимата помещений. Специалист в процессе своей деятельности необходимо знать элементы нового в решении задач перед ним, обязан заниматься совершенствованием кормовой базы, повышать племенные продуктивные качества животных, улучшать при этом их кормление и содержание. Важное значение имеет умение специалиста добывать самостоятельно новые знания путем проведения опытов на животных. В результате изучения этого курса у бакалавров сформируются знания по использованию нетрадиционных кормовых средств, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен выводить, совершенствовать и	ПК -1.1. - анализирует генетику животных разных видов, онтогенез животных, понятия о породе и отборе	Знать: современные научные достижения по объектам пушного

сохранять породы, типы, линии животных	животных, продуктивность разных видов животных: молочную, мясную, шерстную, смушковую, шубную, рабочую, яичную, влияние факторов окружающей среды на животных, методы разведения генетику животных разных видов, онтогенез животных, понятия о породе и отборе животных, продуктивность разных видов животных: молочную, мясную, шерстную, смушковую, шубную, рабочую, яичную, влияние факторов окружающей среды на животных, методы разведения ПК-1.2. - обосновывает цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий, контроль условий выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных ПК 1.3. – анализирует организацию работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета, проведения отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности	звероводства и кролиководства
		Уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, критически анализировать и оценивать современные научные достижения в совершенствовании и сохранности пород, типов и линий животных
		Владеть: оценкой современных научных достижений

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
				№8
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108		108

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
				№8
Контактная работа	1,6	56/24		56/24
в том числе:				
лекции (Л)		18/12		18/12
практические занятия (ПЗ)				
семинары (С)				
лабораторные работы (ЛР)		36/12		36/12
Самостоятельная работа (СРС)	1,4	52		52
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов	+			40
контрольные работы				
реферат	+			+
самоподготовка к текущему контролю знаний				14
др. виды				
Вид контроля: зачет	 +			 +

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 3

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	практические или семинарские занятия	лабораторные занятия	
1	Нетрадиционные кормовые средства и кормовые добавки, применяемые в кормлении сельскохозяйственных животных	28	8		20	Коллоквиум

2	Технология приготовления нетрадиционных кормов и кормовых добавок	16	6		10	Коллоквиум Зачет
---	---	----	---	--	----	---------------------

4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 4

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении жвачных животных и свиней, их источники	52	8	20	24
Основные группы кормов. Особенности состава и питательности кормов в зависимости от их происхождения	13	2	6	5
Корма растительного происхождения	11	2	4	5
Корма животного происхождения	13	2	6	5
Жидкие добавки	9	2	4	3
Реферат	6			6
Зачет				
Модуль 2. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении собак	56	6	10	40
Технология приготовления кормов растительного происхождения	32	2	6	20
Технология приготовления кормовых добавок	19	4	4	11
Реферат	9			9
зачет				
ИТОГО	108	18	38	52

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 5

Содержание лекционного курса

№ п / п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контр ольног о мероп рияти я	Кол-во часов
1	Модуль 1. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении жвачных животных и свиней, их источники			12/8
		Лекция № 1. Основные группы нетрадиционных кормов. Особенности состава и питательности нетрадиционных кормов в зависимости от их происхождения	Опрос, презентация	2/2
2		Лекция № 2. Нетрадиционные сухие корма	Контрольные вопросы	2/2
3		Лекция №3. Нетрадиционные жидкие корма	Опрос, презентация	4/2
4		Лекция № 4. Нетрадиционные концентрированные добавки	Опрос, презентация	4/2
	Модуль 2. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении собак.			6/4
5		Лекция № 5. Белково-витаминный корм для собак	Опрос презентация	2
6		Лекция № 6. Технология приготовления кормовых добавок		2/2
7		Лекция № 7. Витаминные добавки для собак		2/2
	Итого			18/12

¹Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 6

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол- во часов
1.		Модуль 1. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении жвачных животных и свиней, их источники.		24/8
		Занятие № 1. Основные группы кормов. Особенности состава и питательности кормов в зависимости от их происхождения	Опрос, презентация	4/2
2		Занятие № 2. Жидкие добавки (выжимки, соки и настои концентраты, пасты, одноклеточные водоросли	опрос	4
3		Занятие № 3. Свежие и сочные корма и добавки (свежая хвоя и листья, веточный корм, лесной силос, корм из опавших листьев, травостой дикоросов и культурных растений, гидропонный зеленый корм)	Опрос, презентация	6/2
4		Занятие № 4. Концентрированные добавки (семена трав и древесных растений, концентраты витаминов, сухая биомасса личинок мух и микроводорослей, кормовые дрожжи)	Опрос, презентация	4/2
5		Занятие № 5. Сухие корма		4

²Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

		(витаминная мука из древесной зелени, хвойная мука, опилки, корм из бумажной макулатуры)		
		Занятие № 6. Дикоросы в кормлении жвачных	Опрос, презентация	4/2
	Модуль 2. Нетрадиционные кормовые средства в кормлении собак и их источники			12/4
		Занятие № 7. Технология приготовления кормов животного происхождения.	Опрос, презентация	4/2
		Занятие № 8. Технология приготовления кормовых добавок	Опрос, презентация	4/2
		Занятие № 9. Витаминные добавки для собак		4
	ИТОГО			38/12

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение контрольных работ по шифру;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 7

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модуль 1. Нетрадиционные кормовые добавки в кормлении жвачных животных и свиней, их источники.		32
1		Особенности состава и питательности кормов	1

		зависимости от их происхождения	
2		Понятие о корме как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для животных.	1
3		Классификация кормов и кормовых средств	1
4		Особенности состава и питательности кормов в зависимости от их происхождения	1
5		Факторы, влияющие на состав и питательность растительных кормов: вид, сорт кормовых культур, зона возделывания, условия агротехники и технологии заготовки.	1
6		Методы хозяйственной и зоотехнической оценки кормов. ГОСТы на корма.	1
7		Состав, питательность, диетические свойства зеленого корма	1
8		Сравнительная питательность культур зеленого конвейера, травы естественных и культурных пастбищ и способы их рационального использования	1
9		Способы подготовки и нормы скармливания зеленых кормов разным видам животных.	1
10		Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.	1
11		Научные основы силосования и сенажирования	2
12		Основные силосные культуры. Использование химических и биологических консервантов при силосовании кормов.	1
13		Характеристика состава и питательности сенажа из разного сырья.	1
14		Способы подготовки и нормы скармливания зеленых кормов разным видам животных.	1

15		Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.	1
16		Основные силосные культуры. Использование химических и	1
17		Способы приготовления высококачественного сена. Биохимические процессы, протекающие в траве при высушивании.	1
18		Химический состав и питательность сена, приготовленного по разным технологическим схемам	1
19		Химический состав, питательность и способы хранения травяной муки и резки	1
20		Нормы скармливания и способы использования, муки и резки различным видам сельскохозяйственных животных.	1
21		Способы повышения поедаемости и питательной ценности грубых кормов	1
22		Корнеклубнеплоды (свеклаполоухарная и кормовая, брюква, морковь, турнепс, картофель и др.), их химический состав и питательность	1
23		Подготовка корнеклубнеплодов к скармливанию.	1
24		Зерно злаков и бобовых, их химический состав и питательность. Подготовка фуражного зерна к скармливанию.	1
25		Особенности химического состава и питательной ценности и значение в кормлении животных. Молочные корма: молозиво, молоко, обезжиренное молоко (обрат), молочная сыворотка, заменители цельного молока	1
26		Остатки мясной промышленности: мясная, мясокостная, кровяная мука	1

		и др., кормовые жиры. Остатки рыбной промышленности.	
27		Требования ГОСТов и ОСТов к качеству кормов животного происхождения. Подготовка к скармливанию	1
28		Пути решения проблемы полной или частичной замены кормов животного происхождения другими продуктами.	1
29		Соль, мел, известняк, костная мука, преципитат, кормовые фосфаты, сапропель. Соли микроэлементов — меди, кобальта, марганца, цинка и йода.	1
30		Требования ГОСТов к качеству минеральных подкормок. Способы и нормы скармливания минеральных добавок различным видам сельскохозяйственных животных.	2
	Модуль 2. Нетрадиционные кормовые средства в кормлении собак и их источники		20
31		Технология приготовления кормов животного происхождения. Сырье для приготовления кормов животного происхождения.	4
32		Технология приготовления искусственно высушенных кормов	2
33		Технология приготовления силоса. Технология приготовления сенажа.	2
34		Технология приготовления шротов. ПДК вредных веществ в шротах, скармливаемым разным видам сельскохозяйственных животных.	4
35		Технология приготовления жмыхов	4
36		Минеральные подкормки для разных видов сельскохозяйственных животных. Витаминные препараты, формы.	4
	ИТОГО		52

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

6.3. Программное обеспечение

1. Windows RussianUpgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный RussianEdition на 1000 пользователей на 2 года (EducationalLicense) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla.свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Зоотехнии и ТППЖ» Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Дисциплина Нетрадиционные кормовые средства Количество студентов 30

Общая трудоемкость дисциплины: лекции 18 час. практические занятия 36 час.; СРС 54 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Лекции, практические занятия, СРС	Корма и кормовые добавки для животных	Фаритов Т.А.	СПб : «Лань»	2010	+	+	+		10	54 https:// e.lanbook.com/reader/book/572/# 1
	Кормление с.-х. животных	Козина Е.А., Полева Т.А.	Красноярск, КрасГАУ	2009	+		+			70
	Кормление с.-х. животных	Хохрин С.Н.	М.: КолосС	2004	+		+			107
Дополнительная										
	Нетрадиционные кормовые средства в птицеводстве	Табаков Н.А. и др.	Красноярск, КрасГАУ	2008	+		+			5
	Кормление с.-х. животных	Баканов В.Н.	М. : Агропромиздат,	1989	+		+			92
	Рациональное кормление животных	Хазиахметов Ф.С.	Краснодар «Лань»	2011	+		+			53
	Рациональное кормление животных	Хазиахметов Ф.С.	СПб «Лань»	2017	+		+			https://e.lanbook.com/book/695

	Основы питания и кормления сельскохозяйс твенных животных	Рядчиков В.Г.	СПб:Москва;Крас нодар : Лань	2019	+		+			5

—

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, читающим лекции и ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- письменные домашние задания;
- выполнение практических работ;
- защита практических работ (тестирование);
- защита рефератов;
- защита курсовых работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.

Промежуточный контроль – зачет (8 семестр).

Промежуточный контроль (остаточных знаний) – проводится с целью установления остаточных знаний по дисциплине при самоаттестации университета (контрольные вопросы).

План-рейтинг по дисциплине «Нетрадиционные кормовые средства» для студентов 4 курса специальности 36.03.02«Зоотехния»

Дисциплинарный модуль	Текущая работа (ТК)	Промежуточный контроль (ПК)	Общее количество баллов
Дисциплинарный модуль 1	Работа на лекции до 2–4	Контр. работа 3–5	19–30
	Работа на ПЗ 8–16	Дом. работа 7–14	
	Активность на занятии 3–5		
	Устный ответ 5–8		
	Всего за ТК 15-25	Всего за ПК 11-17	
Дисциплинарный модуль 2	Работа на лекции 2,5–5	Контр. работа 3–5	38–77
	Работа на ПЗ 10–20	Дом. работа 5–10	
	Устный ответ 5-8	Реферат 3–10	
	Активность на занятии 3–5	Тест 6–14	
	Всего за ТК 20,5 – 38	Всего за ПК 17–39	

Шкала оценок:

60-72 балла – оценка «удовлетворительно» /зачет

73-86 баллов – оценка «хорошо» /зачет

87-100 баллов – оценка «отлично» /зачет

Ниже 60 баллов – оценка «неудовлетворительно» или не зачтено

Штрафные баллы:

1. Использование сотового телефона во время занятий – 1 балл

2. Несвоевременная сдача реферата, расчетных заданий – 1 балл

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Институт имеет одну специализированную учебную аудиторию для проведения компьютерных практикумов и самостоятельной работы, оснащенную современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющей безлимитный выход в глобальную сеть; специализированную аудиторию для проведения практических занятий, практикумов и тренингов, проведения презентаций студенческих работ, оснащенную аудиовизуальной техникой.

Кафедра «Кормление и ТППЖ» имеет учебную лабораторию «Зоотехнический анализ кормов», которая оснащена следующим оборудованием: аналитические весы, фотоэлектрокалориметр, сушильный шкаф, муфельная печь, аппарат Сокслета, лабораторная посуда, химические реактивы и т.д. также в лаборатории имеется музей кормов, кормовых добавок, методический стенд, весовая комната.

9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

Рабочая программа предусматривает возможность обучения в рамках традиционной поточно-групповой системы обучения. При поточно-групповой системе обучения последовательность изучения учебно-образовательных модулей определяется его номером. При этом обучение рекомендуется в течение одного семестра (8).

На кафедре внедрена кредитно-модульная система обучения. При введении кредитно-модульной системы обучения сформирован учебный план таким образом, чтобы он обеспечивал студентам возможность:

- изучения отдельных модулей в различные расширенные временные интервалы и различной последовательности;
- формирования студентом индивидуальных учебных планов.

Студенты перед началом дисциплины должны быть ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

При переходе студента в другой вуз полученные им кредиты и баллы по отдельным модулям зачитываются. Для этого студенту выдается справка о набранных кредитах и баллах, а при официальном запросе – программа освоенного модуля и копии оценочных листов по нему. Оценочные листы балльно-рейтингового контроля подписываются студентом и преподавателем с указанием даты его проведения.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработали:

Полева Т.А., к.б.н., доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Нетрадиционные кормовые средства»
для студентов 4 курса направления 36.03.02. «Зоотехния» института
прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, очной формы
обучения

Составитель: Полева Т.А., канд. биол. наук, доцент

Целями освоения дисциплины являются формирование у бакалавров знаний по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методом его контроля, теоретических и практических навыков по организации физиологического обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных разных видов.

Данная дисциплина формирует у студентов теоретические знания и практические навыки по технологии заготовки, хранения и переработки кормов. Специалисту в процессе своей деятельности необходимо знать элементы нового в решении задач перед ним. обязан заниматься совершенствованием кормовой базы, повышать племенные продуктивные качества животных, улучшать при этом их кормление и содержание. Важное значение имеет умение специалиста добывать самостоятельно новые знания путем проведения опытов на животных. В результате изучения этого курса у бакалавров сформируются знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля.

Рабочая программа «Кормовые средства» составлена в соответствии с примерной основной образовательной программой высшего профессионального образования ФГОС ВО.

Рабочая программа содержит программу дисциплины с перечнем основных дидактических единиц, информацию о лабораторных занятиях, самостоятельную работу студентов, блок контроля.

Состоит из двух модулей, которые охватывают круг вопросов, связанных с изучением рациональных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию, научных основ сбалансированного и нормированного кормления животных разных видов, методов оценки химического состава, питательности и качества кормов, техники и анализа составления рационов с использованием компьютерных программ, методов контроля полноценности кормления животных.

Содержит список литературы, где указана основная и дополнительная литература.

Рабочая программа является основой, с помощью которой осуществляется организация образовательного процесса.

Рецензент: д.с.-х.н., профессор,
заведующий Красноярской лабораторией
«Разведения крупного рогатого скота»
ВНИИплем



А.И. Голубков