

**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" марта 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Пыжикова Н.И.
"30" марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Кормление животных»

ФГОС ВО

Направление подготовки _36.03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль) Технология производства продукции
животноводства

Курс3

Семестр (ы) 5-6

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника _Бакалавр

Красноярск, 2023

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

«1» марта 2023г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и примерной основной профессиональной образовательной программы, 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
Лефлер Т.Ф., д-р. с.-х. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2023 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	8
4.2. Содержание модулей дисциплины	8
4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия	8
4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия.....	9
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	12
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	12
Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний 12	
Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	12
4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы	14
Темы курсовых проектов (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы	15
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	15
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)	16
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	16
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	16
6.4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕФЕРАТИВНЫХ БАЗ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ).....	16
6.5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	16
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	19
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
<i>Изменения.....</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>

Аннотация

на рабочую программу дисциплины «Кормление животных» для направления подготовки 36.03.02. – «Зоотехния» квалификация бакалавр

Дисциплина «Кормление животных» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния». Дисциплина реализуется в институте Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Зоотехнии и ТППЖ».

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций выпускника:

В области профессиональной деятельности:

Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК – 2).

Основная цель дисциплины «Кормление животных» - обеспечить теоретические знания и привить практические навыки по организации и технологии кормления животных разных видов на основе современных достижений науки.

Дисциплина «Кормление животных» 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.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации, курсовая работа, рефераты.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные – 12 часов, лабораторные – 16 часов занятия, 170 часов самостоятельной работы студента и 18 часов контроль.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формирование современного специалиста происходит в новых социально-экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования.

Основная цель «Кормления животных» - обеспечить теоретические знания и привить практические навыки по организации и технологии кормления животных разных видов на основе современных достижений науки.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 – Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	2.1 Использует знания экологических факторов окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных 2.2 Выявляет роль экологических факторов окружающей среды и законов экологии в сельскохозяйственном производстве; достижений современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; значения методов экологического мониторинга при экологической	Знать: рациональные способы заготовки кормов и подготовки их скармливания, научные основы сбалансированного и нормированного кормления животных разных видов, методику и технику составления рационов; Уметь: составлять и анализировать рационы, определять и назначать необходимые подкормки и добавки, определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребность в кормах, отбирать пробы и оценивать корма; Владеть: методами оценки химического состава, питательности и качества кормов, техникой и анализом составления рационов с использованием компьютерных программ, методами контроля полноценности кормления

	<p>экспертизе объектов АПК и производстве сельскохозяйственной продукции; проводит оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p>2.3 Анализирует представление о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>	животных
--	--	----------

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 5	№ 6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	6	216	108	108
Контактная работа		28/16	14/8	14/8
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		12/8	6/4	6/4
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме				
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме				
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме		16/8	8/4	8/4
Самостоятельная работа (СРС)		170	85	85
в том числе:				
курсовая работа (проект)		35		35
самостоятельное изучение тем и разделов		61	45	16
контрольные работы		6	6	
реферат		32	16	16

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 5	№ 6
самоподготовка к текущему контролю знаний		36	18	18
Подготовка и сдача экзамена		18	9	9
Вид контроля:			, экзамен	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1 (Оценка питательности кормов)	110	8	8	85
Модульная единица 1(Методы оценки питательности кормов)	41	4	4	33
Модульная единица 1.1. (Классификация кормов и кормовых средств)	48	4	4	40
Реферат	12			12
Экзамен	9			
Модуль 2 (Основные элементы системы нормированного кормления)	106	4	8	85
Модульная единица 2.1. (Нормированное кормление животных)	46	4	8	34
Реферат	16			16
Курсовая работа	35			35
Экзамен	9			
ИТОГО	216	12	16	170

4.2. Содержание модулей дисциплины

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. (Оценка питательности кормов)			
	Модульная единица 1. (Методы оценки питательности кормов)	Лекция № 1. Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам.	Опрос. презентация	2/2
		Лекция № 2. Методы изучения материальных изменений в организме животных, баланса Ни С. Общая оценка питательности кормов.	Опрос	2
	Модульная единица 1.1. «Классификация кормов и кормовых средств»	Лекция № 3. Классификация кормов. Зеленый корм. Силосованный корм и сенаж.	Опрос. презентация	2/2
		Лекция № 4. Сено и искусственно высушенные травяные корма. Зерновые корма и остатки технических производств. Комбикорма	Опрос. презентация	2/2
2.	Модуль 2. (Основные элементы системы нормированного кормления)			
	Модульная единица 2.1. (Нормированное кормление животных))	Лекция №5. Основные элементы системы нормированного кормления.	Опрос. презентация	2/2
		Лекция № 6. Кормление лактирующих и сухостойных коров.	Опрос	2
	ИТОГО			
				12/8

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

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. (Оценка питательности кормов)			

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

²Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 1. (Методы оценки питательности кормов)	Занятие № 1. Изучение коллекции кормов и их классификация. Оценка питательности кормов по химическому составу.	Опрос	2
		Занятие № 2. Вычисление овсяной кормовой единицы. Расчет содержания обменной энергии в кормах разными методами. Энергетическая кормовая ед.	Расчётоное задание	2
	Модульная единица 1.1. «Классификация кормов и кормовых средств»	Занятие № 3. Оценка качества образцов зеленого корма, разработка способов рационального использования, нормы скармливания. Изучение и использование ГОСТа при оценке качества зеленого корма. Изучение состава и питательности сена и соломы. Определение запасов грубых кормов. Определение норм скармливания их жвачным животным.	Опрос, презентация	2/2
		Занятие № 4. Оценка качества и питательной ценности образцов силоса и сенажа. Определение запасов сочных кормов в траншее или башне. Изучение качества и питательности образцов зерновых, мучнистых кормов и отходов технических производств, корнеплодов.	Опрос, презентация	2/2
n	Модуль 2. (Основные элементы системы нормированного кормления)			
	Модульная единица 2.1.	Занятие № 5. Составление рационов для дойных коров	Расчет рациона,	2/2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	«Нормированное кормление животных»	на летний период и анализ питательности зимнего рациона. ознакомление с особенностями нормирования и структурой рационов коров по фазам производственного цикла. Разработка рекомендаций по введению балансирующих добавок в рацион	презентация	
		Занятие № 6. Методика расчета рациона на примере стельной сухостойной коровы. Составление рационов для стельных сухостойных коров на зимний и летний периоды.	Расчет рациона	2
		Занятие № 7. Анализ схем кормления телят до 6-месячного возраста. Изучение норм кормления схем выпойки, примерных суточных дач кормов и техники кормления телят. Составление рациона для ремонтного молодняка крупного рогатого скота старшего возраста.	Расчет рациона, Презентация	2/2
		Занятие № 8. Составление рецепта для приготовления полнорационной кормовой смеси для кур-несушек. Анализ рациона для ремонтных цыплят (при сухом или комбинированном способе кормления).	Расчет кормосмеси	2
	ИТОГО			16/8

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

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:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение типовых расчетов и домашних заданий;
- подготовка к выполнению контрольных работ;
- подготовка к семинарам и коллоквиумам;
- подготовка к олимпиадам, студенческим конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- выполнение переводов с иностранных языков;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях;
- написание рефератов;
- выполнение курсового работы.

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

Таблица 6

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

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1 Оценка питательности кормов			
1		Физиологическое значение кормов и их питательность	4
2		Физиологическое значение отдельных питательных веществ	4
3		Оценка энергетической питательности кормов	6
4		Методы контроля полноценности кормов	4
5		Корнеклубнеплоды и бахчевые, состав, питательность и рациональное использование.	6

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
6		Солома, мякина и др. грубые корма, способы подготовки к скармливанию, повышение поедаемости и питательности.	4
7		Отходы технических производств	4
8		Балансирующие кормовые добавки, их характеристика и условия, способствующие рациональному использованию	9
9		Нетрадиционные корма и кормовые добавки, их состав, питательность, способы рационального использования	4
10		Пищевые отходы (городские и кухонные).	4
11		Перьевая мука, мука из куколок тутового шелкопряда и др.	4
12		Изучение практических методов контроля полноценности питания животных и комплексной оценки питательности кормов.	4
13		Освоение методики определения в кормах сахара или крахмала и суммы легко ферментируемых углеводов в кормах.	4
14		Расчет в исследуемом образце корма содержания сухого и органического веществ. Расчет содержания БЭВ в кормах	4
15		Расчет реакции золы 2-3 кормов и обоснование значения контроля соотношения кислых и щелочных элементов в питании животных	4
16		Физиологическое значение кормов и их питательность	4
17	Реферат		12
Модуль 2. (Основные элементы системы нормированного кормления)			
18		Кормление коров и быков-производителей мясных пород	4
19		Кормление баранов-производителей, ягнят	4
20		Откорм овец. Кормление коз.	2
21		Кормление спортивных лошадей	2
22		Кормление дойных кобыл.	2
23		Кормление молодняка лошадей	2
24		Откорм взрослых лошадей	2
25		Кормление гусей и др. водоплавающих птиц, перепелов, цесарок.	4

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
26		Расчет макро- и микроэлементов, витаминов, аминокислот в рационах для животных разных видов, возрастов и физиологического состояния, составленных в учебное время и сбалансированных по энергии, протеину, углеводам и жиру.	4
27		Дать характеристику кормам, влияющим на качество молока	2
28		Особенности кормления пушных зверей	6
29	Реферат		16
30	Курсовая работа		35
ВСЕГО			170

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Курсовая работа выполняется по конкретному хозяйству, в котором студент будет проходить учебную практику исходя из того поголовья и кормовой базы которое имеется в хозяйстве.

Тематика курсовых работ по кормлению животных разработана в соответствии с учебным планом и программы по дисциплине в расчете на индивидуальное выполнение задания каждым студентом. В курсовой работе студент должен дать ответ на пять вопросов и в специальной части определить нормы и составить из кормов, имеющихся в хозяйстве, средние суточные рационы на стойловый и летний периоды

Работа начинается с введения, в котором студент излагает основные вопросы по развитию животноводства и кормовой базы (по хозяйству, краю, стране).

Первый вопрос, согласно первого раздела программы затрагивает оценку питательности кормов и научные основы полноценного кормления.

Второй вопрос – изучение теоретических основ нормированного кормления животных.

В третьем вопросе студент выполняет расчетное задание, по энергетической оценке, питательности кормов.

В четвертом вопросе студент дает характеристику питательности кормов.

В пятом вопросе, (специальной части) студент определяет нормы и составляет из кормов, имеющихся в хозяйстве, средние суточные рационы на стойловый и летний периоды (для коров с учетом живой массы, физиологического состояния, уровня продуктивности, для различных половозрастных групп молодняка крупного рогатого скота с учетом живой массы их матерей, среднесуточного прироста в цели выращивания).

В шестом вопросе в зависимости от структуры среднегодового поголовья крупного рогатого скота и рационов кормления определить годовую потребность в кормах для стада и в расчете на 1 голову. На основании всех расчетов определить среднегодовой расход кормов на 1 кг молока и 1 кг прироста молодняка.

Приведенный перечень видов самостоятельной работы студентов не исчерпывает всех возможных вариантов.

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	Расчет годовой потребности в кормах для конкретного хозяйства с конкретным поголовьем крупного рогатого скота	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-2 – Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1-6	1-8	1-16, 18- 28		Опрос, тестирование, курсовая работа

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

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

1. официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ – www.mcx.ru
2. официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – www.krasagro.ru
3. официальный сайт Роскомстата – www.info.gks.ru
4. Сайт Высшей аттестационной комиссии – <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

6.3. Программное обеспечение

1. MicrosoftOffice 2007
2. ABBYY FineReader 9.0.

6.4. Перечень профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)

1. Научная электронная библиотека - eLIBRARY.RU
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - e.lanbook.com
3. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» - <http://ebs.rgazu.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru
5. WebofScience (международная база данных) – <http://www.webofscience.com>; Русскоязычный сайт компании ClarivateAnalytics <https://clarivate.ru/>
6. Scopus (международная база данных) – <https://www.scopus.com>; русскоязычный сайт международного издательства Elsevier www.elsevierscience.ru
7. КиберЛенинка (русскоязычные научные журналы) – <http://cyberleninka.ru/> (свободный доступ)

6.5. Перечень информационных справочных систем

1. 1С:Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС.
2. 1С:Селекция в животноводстве. Свиноводство.
3. 1С:ERP Управление птицеводческим предприятием.
4. Информационно-аналитическая система(ИАС) Картотека быков
5. Информационно-аналитическая система (ИАС) СЕЛЭКС.Молочный скот
6. Информационно-аналитическая система (ИАС) ИАС СЕЛЭКС.Мясной скот
7. Информационно-аналитическая система (ИАС) СЕЛЭКС.Овцы
8. Информационно-аналитическая система (ИАС) Оценка типа телосложения
9. Информационно-аналитическая система (ИАС) Рационы

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Зоотехнии и ТППЖ Направление подготовки (специальность) _36.03.02 «Зоотехния»

Дисциплина «Кормление животных»

Общая трудоемкость дисциплины: Лекции – 12 часов, лабораторные занятия – 16 часов, самостоятельная работа – 170 часов

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лабораторные	Кормление сельскохозяйственных животных	Козина Е.А., Полева Т.А.	Красноярск: КрасГАУ	2012	+		+			80
Лекции	Кормление сельскохозяйственных животных	Макарцев Н. Г..	Калуга : Ноосфера	2012	+		+			40
Лабораторные	Кормление	Козина Е.А., Полева Т.А.	Красноярск: КрасГАУ	2011	+		+			53
Лекции	Кормление	Козина Е.А., Полева Т.А.	Красноярск: КрасГАУ	2010	+		+			54
Дополнительная										
Самостоятельная работа	Химический состав питательность кормов Красноярского края	Волков А.Д. [и др.]	Красноярск: [КрасГАУ],	2007	+		+			65

Самостоятельная работа	Кормлениелошадей	Калашников, В. В.	Москва: ГЭОТАР-Медиа,	2011	+		+			27
Самостоятельная работа	Нетрадиционные технологии заготовки кормов в Сибири	Ковалчук А.Н. [и др.]	Красноярск: КрасГАУ,	2010.	+		+			4
Самостоятельная работа	Кормление овец и коз	Драганов И.Ф., Двалишвили В.Г., Калашников В.В.	Москва, издательская группа "ГЭОТАР-Медиа"	2011		+	studeny.ru			Электронный ресурс
Самостоятельная работа	Кормление сельскохозяйственных животных	Лисунова, Л.И.	Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет)	2011		+	e.lanbook.com			Электронный ресурс
Самостоятельная работа	Кормление сельскохозяйственной птицы	Фисинин В.И., Егоров И.А., Драганов И.Ф.	Москва, издательская группа "ГЭОТАР-Медиа"	2011		+	studeny.ru			Электронный ресурс
Самостоятельная работа	Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы	Чупина, Л.В.	Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет)	2014		+	e.lanbook.com			Электронный ресурс

Директор Научной библиотеки _____

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

Виды текущего контроля: (реферат, коллоквиум, тестирование, зачет);

Промежуточный контроль –экзамен;

Рейтинг план по дисциплине.

Таблица 10. План-рейтинг по дисциплине «Кормление животных» для студентов 3 курса направления 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 1.1	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 по зооанализу 6–14	
	Всего за ТК 20,5 – 38	Всего за ПК 17–39	
Дисциплинарный модуль 2.1	Устный ответ 6–8	Контр. работа 3–5	55–114
	Работа на лекции до 4–9	Реферат 3–10	
	Работа на ПЗ 22–45	Дом. работа 9–18	
	Активность на занятиях 5–9	Участие в конференции 8–10	
	Всего за ТК 32–71	Всего за ПК 23–43	

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, курсовой работы – 1

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (мультимедиа-проектор BenQ (1-35)
Практические	1-21, 1-23, Технология производства свинины. 1AA112 inoLab pH 7110 pH-метр с SenTix 41, Аквадистиллятор электрический АЭ-10, Баня водяная многоместная терmostатирующая LOIP LB-212 объем 12л;до +100С, Весы

	аналитические CY124C (внутреняя калибровка), Комплект "Микон-2" нитрат-нитрит (лабораторный), Комплект по определению азота и белка методом Кельдаля "Кельтран" на базе АКВ-10, Комплект УЗИ-сканер SIUI CTS-800, Микроскоп цифровой с тринокулярной насадкой и камерой 5,1Мпикс XSZ-107SM, Смарт-монитор Huawei HD65KAN9A, Плитка лабораторная нагревательная UED-3,300x300мм, Полуавтоматическая система для определения сырой клетчатки АКВ-6, Полуавтоматический аппарат Соклета АСВ-6М, Стенд-планшет "Поилка для свиней", Стенд-планшет электрифицированный "Методы содержания, кормления и разведения свиней", Стенд-планшет электрифицированный "Породы сельскохозяйственных животных", Центрифуга DSC-200D с ротором UAR-1508, Шкаф вытяжной НВ-1800 ШВд-У, Доска магнитно-маркерная НА СТЕНДЕ 90x120см, 2-сторонняя, Brauberg, Холодильник Бирюса 151, Котел-аппарата Коха, Мельница-лабораторная, стерилизатор воздушный с перфорированной П-образной панелью в камере ГП-40 СПУ (мод.3014) Электропечь высокотемпературная лабораторная ПМ-14М1-1200.
Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (0-06), 0-06-компьютерный класс с выходом в Интернет

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются водной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме увеличенных шрифтом;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
23.10.2023 г.	Раздел 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	<p>1. 1С: Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС. 1С: Селекция в животноводстве. Свиноводство. 1С:ERP Управление птицеводческим предприятием. Информационно-аналитическая система(ИАС) Картотека быков Информационно-аналитическая система (ИАС) СЕЛЭКС. Молочный скот Информационно-аналитическая система (ИАС) ИАС СЕЛЭКС. Овцы Информационно-аналитическая система (ИАС) Оценка типа телосложения Информационно-аналитическая система (ИАС) Рационы</p> <p>2. Для проведения лабораторных занятий необходима учебная лаборатория, оснащённая лабораторной мебелью, набором химической посуды и специальными приспособлениями, входящими в комплект лаборатории по зоотехническому анализу кормов: система очистки воды, электронагреватели, технические и аналитические весы, фотоэлектроколориметр, водяные бани, термостат, сушильный шкаф, холодильная камера, аппарат Сокслета для определения в кормах массовой доли сырого жира, аппарат Кельдаля для определения массовой доли азота и сырого протеина, мельница лабораторная ЛМЦ-1М 1.85.35.0370, аквадистиллятор</p>	Изменения в рабочую программу дисциплины утверждены на заседании методической комиссии института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 2 от 23.10.2023 г.

		<p>электрический ДЭ-10М по ТУ 9452-00123159878-2013, шкаф со стеклом (700-390-2000), холодильник Бирюса 224-3, вытяжной шкаф, химические реактивы и т.д. также в лаборатории имеется музей кормов, кормовых добавок, методический стенд, весовая комната ауд. 1-23. 1АА112 inoLab pH 7110 pH-метр с SenTix 41, Аквадистиллятор электрический АЭ-10, Баня водяная многоместная терmostатирующая LOIP LB-212 объем 12л;до +100С, Весы аналитические CY124C (внутренняя калибровка), Комплект "Микон-2" нитрат-нитрит (лабораторный), Комплект по определению азота и белка методом Кельдаля "Кельтран" на базе АКВ-10, Комплект УЗИ-сканер SIUI CTS-800, Микроскоп цифровой с тринокулярной насадкой и камерой 5,1Мпикс XSZ-107SM, Смарт-монитор Huawei HD65KAN9A, Плитка лабораторная нагревательная UED-3,300x300мм, Полуавтоматическая система для определения сырой клетчатки АКВ-6, Полуавтоматический аппарат Соклета АСВ-6М, Стенд-планшет "Поилка для свиней", Стенд-планшет электрифицированный "Методы содержания, кормления и разведения свиней", Стенд-планшет электрифицированный "Породы сельскохозяйственных животных", Центрифуга DSC-200D с ротором UAR-1508, Шкаф вытяжной НВ-1800 ШВд-У, Доска магнитно-маркерная НА СТЕНДЕ 90x120см,2-сторонняя,</p>	
--	--	--	--

		Brauberg, Холодильник Бирюса 151, Котел-аппарата Коха, Мельница- лабораторная, стерилизатор воздушный с перфорированной П-образной панелью в камерер ГП-40 СПУ (мод.3014) Электропечь высокотемпературная лабораторная ПМ-14М1-1200.	
--	--	---	--

Программу разработали:

ФИО, ученая степень, ученое звание

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Кормление животных» для студентов 2 курса направления подготовки 36.03.02. «Зоотехния», профиля «Технология производства продукции животноводства» института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины очной формы обучения

Составитель: Полева Т.А., к.б.н., доцент

Целями освоения дисциплины являются формирование у бакалавров знаний по оценки 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 разведению, кормлению и содержанию животных. В результате изучения дисциплины студент должен уметь и владеть

- способностью и готовностью использовать методы природных и социально-хозяйственных факторов в кормлении животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий

- способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных;

- способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;

- способность применять современные методы исследований в области животноводства.

Рабочая программа «Кормление животных» 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, методики и техники составления рационов, 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:

Голубков А.И., д.с.-х.н., профессор,
заведующий Красноярской лабораторией
«Разведения крупного рогатого скота»
ВНИИПлем

