

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

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ  
Лефлер Т.Ф. «21» марта 2023 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И. «24» марта 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Кормление животных с основами кормопроизводства

ФГОС ВО

Программа специалитета 36.05.01 Ветеринария  
(код, наименование)

Направленность (профиль) ветеринарная фармация

Курс 2

Семестр (ы) 3, 4

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника ветеринарный врач

Красноярск, 2023



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составитель: Козина Е.А., канд. биол. наук, доцент  
«18» марта 2023 года

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.01.05 Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.) и примерной программы по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства».

Программа обсуждена на заседании кафедры зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства  
протокол № 9 от « 18 » 03 20 23 г.  
Зав. кафедрой Лефлер Тамара Федоровна, д-р. с-х. наук, профессор  
« 18 » 03 20 23 г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 7 «21» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии

Турицына Е.Г. д-р вет. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой специальности

Донкова Н.В. зав. кафедрой Анатомии, патологической анатомии и хирургии д.в.н., профессор;

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2023 г.

Смолин С.Г. зав. Кафедрой Внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных д.б.н., профессор;

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2023 г.

Ковальчук Н.М. зав. кафедрой Эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы д.в.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2023 г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	7
4.2.    Содержание модулей дисциплины.....	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	11
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	12
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	13
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i> 13	
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>	<b>16</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>16</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....	16
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	16
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	17
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>19</b>
<i>Шкала оценок:</i> 19	
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>20</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>20</b>

*Изменения*24

## **Аннотация**

Дисциплина «Кормление животных с основами кормопроизводства» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению 36.05.01 Ветеринария, направленности «Ветеринарная фармация». Дисциплина реализуется в институте ПБ и ВМ кафедрой Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой питательности кормов, кормовой базой и нормированным кормлением животных.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме контрольной работы, зачёта и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов все в интерактивной форме), лабораторные (14 часов, из них 12 часов в интерактивной форме) работы и (181 час) самостоятельной работы студента.

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Кормление животных с основами кормопроизводства» включена в ОПОП, в обязательную часть Блока 1 Дисциплины (модули). Реализуется дисциплина на втором курсе в 3 и 4 семестрах в соответствии с учебным планом.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Кормление животных с основами кормопроизводства» являются биология с основами зоологии.

Дисциплина «Кормление животных с основами кормопроизводства» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: внутренние незаразные болезни, клиническая диагностика, гигиена животных, ветеринарно-санитарная экспертиза, диетология и др.

Особенностью дисциплины является 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. 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. Увлекательные перспективы открываются перед ветеринарией настоящего и будущего.

Основная цель дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» - обеспечить теоретическими знаниями и привить практические навыки по организации и технологии кормления животных разных видов на основе современных достижений науки.

Задачи Кормления животных с основами кормопроизводства:

- изучение химического состава кормовых средств и методов оценки их питательности в целях совершенствования полноценности кормления животных;
- изучение количественной потребности в элементах питания в зависимости от их физиологического состояния и условий содержания;
- совершенствование норм кормления различных видов животных с учетом породы, возраста, назначения и физиологического состояния;
- разработка научно обоснованных систем кормления животных и технологий подготовки кормов к скармливанию;
- освоение методов контроля полноценности рационов, профилактики заболеваний, связанных с несбалансированным кормлением.

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 – 1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК 1.1. Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при клиническом обследовании животных, способы их фиксации. ОПК 1.2. Применяет схемы клинического исследования животного и соблюдает порядок исследования отдельных органов и систем организма. Соблюдает методологию распознавания патологического процесса ОПК 1.3. Собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных ОПК 1.4. Реализует практические навыки при самостоятельном проведении клинического обследования животного.	Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при клиническом обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных органов и систем организма; методологию распознавания патологического процесса
		Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
		Владеть: практическими навыками самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением клинических методов исследований
ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	ОПК 2.1. Использует экологические факторы 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 ОПК 2.2. Применяет экологические факторы окружающей среды и законы экологии в	Знать: экологические факторы 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
		Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в

экономических факторов	сельскохозяйственном производстве ОПК 2.3. Использует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве сельскохозяйственной продукции; ОПК 2.4. Проводит оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	сельскохозяйственном производстве; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве сельскохозяйственной продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
	ОПК 2.5. Анализирует представление о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; ОПК 2.6. Обладает 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	<b>Владеть:</b> представлением 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

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№3	№4
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>0,61</b>	<b>22</b>	<b>10/8</b>	<b>12/12</b>
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		8/8	4/4	4/4
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		14/12	6/4	8/8
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>5,03</b>	<b>181</b>	<b>58</b>	<b>123</b>
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов		114	34	82
контрольная работа		20	10	12
самоподготовка к текущему контролю знаний			14	29
подготовка к зачету			4	
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>				9
<b>Вид контроля:</b>			зачет	экзамен

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

**Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины**

Наименование модулей и модульных	Всего часов на	Аудиторная работа	Внеаудиторная работа (СРС)
----------------------------------	----------------	-------------------	----------------------------

единиц дисциплины	модуль	Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных</b>	42	2	4	36
Модульная единица 1.1 Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам.	10	2	2	8
Модульная единица 1.2 Оценка энергетической питательности кормов	10	-	2	8
Модульная единица 1.3 Дифференцированная и комплексная оценка питательности кормов.	20	-	-	20
<b>Модуль 2. Корма и кормовые добавки</b>	22	-		22
Модульная единица 2.2 Кормовая база	22	-		22
<b>Модуль 3. Нормированное кормление животных разных видов</b>	145	4	10	123
Модульная единица 3.1 Основные элементы системы нормированного кормления. Кормление крупного рогатого скота	28	4	4	16
Модульная единица 3.2 Кормление овец	14		2	12
Модульная единица 3.3 Кормление лошадей	8			8
Модульная единица 3.4 Кормление свиней	14		2	12
Модульная единица 3.5 Кормление птицы	8			8
Модульная единица 3.6 Особенности кормления собак и кошек	22	2	2	18
Модульная единица 3.7 Кормление кроликов и пушных зверей	11			11
Модульная единица 3.8 Кормление животных в условиях радиоактивного загрязнения	6			6
Модульная единица 3.9 Кормление животных при некоторых незаразных болезнях вследствие несбалансированного кормления	12			12
<b>Контрольная работа</b>	22			22
<b>ИТОГО</b>	203	8	14	181
Зачет, экзамен	13			
<b>ИТОГО</b>	216	8	14	181

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

**Модуль 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных.**

**Модульная единица 1.1** Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам

Данный раздел посвящен изучению предмета и задач науки. Рассматривается значение рационального кормления. Роль русских ученых в развитии учения о кормлении сельскохозяйственных животных, а также укрепление кормовой базы для сельскохозяйственных животных. Необходимо понять, как оценивать питательность кормов по химическому составу, для этого изучают понятие о питательности кормов, химический состав кормов, сравнивают химический состав тела животных и растений, факторы, влияющие на химический состав кормов. Особенности переваривания питательных веществ



у различных сельскохозяйственных животных; факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов и рационов; технику опытов по переваримости питательных веществ кормов и рационов

### **Модульная единица 1.2** Оценка энергетической питательности кормов.

Познакомиться с методами изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животного; методами оценки энергетической питательности кормов. Дать понятие дифференцированной и комплексной оценке питательности кормов.

**Модульная единица 1.3** Дифференцированной и комплексной оценке питательности кормов.

Углеводная питательность кормов. В данном разделе изучается классификация углеводов; легкоферментируемые углеводы, их значение и нормы скармливания жвачным животным; клетчатка кормов, ее роль в питании жвачных и моногастричных животных, потребность животных в клетчатке. Методы контроля полноценного углеводного питания.

Жировая питательность кормов. Необходимо знать жиры кормов и их классификацию. Дать понятие и значение глико- и фосфолипидов, стероидов, восков, красящих и др. веществ. Ответить на вопрос для чего необходим жир животному организму. Каковы нормы жира в питании животных.

Протеиновая питательность кормов и рационов. Данный раздел рассматривает следующие вопросы: протеиновая питательность кормов и проблема полноценного протеинового питания; аминокислоты кормов и их роль в кормлении различных сельскохозяйственных животных; сырой протеин и его значение в кормлении жвачных; использование синтетических азотистых веществ, характеристика заменителей белка; нитраты и нитриты кормов, и их влияние на здоровье животных и использование отдельных питательных веществ.

Минеральная питательность кормов. В этом разделе изучается: значение минеральных веществ в питании животных; макроэлементы, их значение в кормлении животных; потребность в макроэлементах и методы контроля полноценности макроминерального питания животных; реакция золы кормов и рационов; нормы макроэлементов; микроэлементы, их значение в кормлении животных; потребность в микроэлементах и методы контроля полноценности микроминерального питания животных; нормы микроэлементов; пути повышения минеральной питательности кормов и рационов.

Витаминная питательность кормов. Данный раздел рассматривает следующие вопросы: значение витаминов в питании животных и их классификация; основные источники витаминов; жирорастворимые витамины, содержание в кормах, биологическая роль и нормы скармливания животным; водорастворимые витамины, содержание в кормах, биологическая роль и нормы скармливания животным; факторы, влияющие на усвоение и действие витаминов; нормирование витаминов.

## **Модуль 2. Корма и кормовые добавки**

### **Модульная единица 2.1** Зоотехнический анализ кормов.

Данный раздел позволяет научиться в лабораторных условиях проводить зоотехнический анализ кормов: техника взятия средней пробы кормов и подготовка их к анализу методами определения влаги, сырой золы, органического вещества; определение общей влаги в кормах; определение сырого протеина. Знакомство с методами определения углеводов (клетчатки, сахара, БЭВ) и сырого жира. Определение содержания в кормах сырой золы, кальция, фосфора, каротина.

### **Модульная единица 2.2** Кормовая база

Понятие о балансе кормов и кормовом плане. Классификация кормов и усредненная питательность кормов. Сочные корма. Зеленый корм: его состав и питательность, способы использования. Что такое зеленый конвейер?

Силос: основы силосования трав; технология заготовки силоса; оценка качества силоса; рациональное использование силоса сельскохозяйственными животными; комбинированный силос; химическое консервирование силоса.

Сенаж: сырье для приготовления сенажа; технология заготовки сенажа; химический состав и питательность; оценка качества сенажа.

Питательность сена; причины потерь питательных веществ при приготовлении сена из зеленой травы; способы заготовки сена; ОСТ 10.243-2000 на сено. Травяная мука и резка - состав, питательность, рациональное использование.

Зерновые корма - состав, питательность, рациональное использование. Отходы мукомольного и крупяного производства - состав, питательность, рациональное использование. Отходы маслоэкстракционного производства - состав, питательность, рациональное использование. Кормовые дрожжи - состав, питательность, рациональное использование.

Классификация комбинированных кормов. Полнорационные комбикорма. Комбикорма-концентраты. Балансирующие кормовые добавки: Ознакомиться с образцами балансирующих добавок — кормовыми дрожжами, заменителями кормового протеина, минеральными подкормками, витаминными препаратами и др. Специальные кормосмеси для молодняка сельскохозяйственных животных.

Корма животного происхождения: изучить требования ГОСТа для кормов животного происхождения, их питательность, освоить методы оценки их качества.

Такие корма, как сено, зерно овса и кормовые добавки, применяемые в кормлении лошадей изучаются и на конеферме Красноярского ГАУ.

### **Модуль 3. Нормированное кормление животных разных видов**

**Модульная единица 3.1** Основные элементы системы нормированного кормления. Кормление крупного рогатого скота.

Основные элементы системы нормированного кормления: нормированное кормление; рацион; структура рациона и тип кормления; режим кормления; контроль полноценности нормированного кормления.

Кормление стельных коров в сухостойный период: значение сухостойного периода для стельной коровы; потребность сухостойных коров в питательных веществах; корма и техника кормления сухостойных коров. Кормление нетелей. Кормление быков-производителей.

Кормление лактирующих коров: новотельных коров в период максимальной продуктивности (раздоя); коров в период последующих 90-100 дней (максимальное использование, разгар лактации); в период завершения лактации (спад лактации) и при запуске (восстановительный период); кормление коров в пастбищный период; особенности кормления высокопродуктивных дойных коров.

Кормление молодняка крупного рогатого скота: кормление телят в молочивный период, в молочный период, в послемолочный период. Контроль полноценности кормления.

Откорм крупного рогатого скота: понятие об откорме и факторы, влияющие на него; кормление выращиваемого молодняка на мясо до 6-месячного возраста; кормление молодняка при доращивании и откорме; главные типы откорма; виды откорма; откорм молодняка крупного рогатого скота на промышленных комплексах по производству говядины; откорм взрослого скота; нагул крупного рогатого скота.

#### **Модульная единица 3.2** Кормление овец

Особенности питания и обмена веществ у овец. Кормление баранов- производителей. Кормление овцематок. Кормление холостых, суягных, лактирующих маток. Кормление ягнят в подсосный период и после отбивки. Откорм овец. Контроль полноценности кормления овец.

#### **Модульная единица 3.3** Кормление лошадей

Особенности пищеварения у лошадей. Кормление рабочих лошадей, жеребцов-производителей, кобыл, жеребят и молодняка лошадей, продуктивных лошадей, спортивных лошадей. Контроль полноценности кормления лошадей. Изучение кормления лошадей осуществляется на лабораторных занятиях, которые проводятся на конеферме Красноярского ГАУ.

#### **Модульная единица 3.4** Кормление свиней

Биологические особенности свиней. Кормление хряков-производителей, свиноматок. Кормление молодняка свиней: поросят-сосунов, поросят-отъемышей, ремонтного молодняка. Откорм свиней.

### **Модульная единица 3.5** Кормление птицы

Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы. Кормление кур-несушек, цыплят и молодняка кур, цыплят-бройлеров.

### **Модульная единица 3.6** Особенности кормления собак и кошек

Ознакомиться с нормами потребности собак и кошек в энергии, питательных и биологически активных веществах. Освоить основные принципы составления и анализа рационов для собак и кошек.

### **Модульная единица 3.7** Кормление кроликов и пушных зверей.

Биологические особенности кроликов. Потребность в питательных веществах, нормы кормления. Корма, рационы, техника кормления. Кормление пушных зверей: кормление нутрий; кормление серебристо- черных лисиц, норок и песцов.

**Модульная единица 3.8** Кормление животных в условиях радиоактивного загрязнения

Знакомство с принципами нормированного кормления и составления рационов для животных, содержащихся в зонах с разным уровнем радиоактивного загрязнения. Производство молока, говядины, свинины.

**Модульная единица 3.9** Кормление животных при некоторых незаразных болезнях вследствие несбалансированного кормления.

Освоение основных принципов составления и балансирования рационов для диетического или лечебного кормления животных с нарушениями обмена веществ и болезнями органов пищеварения алиментарного характера. Особенности кормления животных с нарушениями обмена веществ вследствие недостатка или избытка в рационе энергии, протеина, углеводов: кетоз, ацидоз рубца, алколоз рубца, болезни печени, гипогликемия новорожденных поросят.

Особенности кормления животных с нарушениями обмена веществ вследствие недостатка или избытка в рационе минеральных веществ и витаминов: остео дистрофия, гипокальциемия, гипомагниемия, алиментарная анемия поросят, паракератоз поросят. Особенности кормления животных с нарушениями обмена веществ и дисфункции органов пищеварения вследствие нарушений режима кормления и технологии приготовления кормов: гипотония и атония преджелудков, катаральный гастроэнтероколит, язвенная болезнь желудка, диспепсия новорожденных телят.

## **4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия**

Таблица 4

### **Содержание лекционного курса**

<b>№ п/п</b>	<b>№ модуля и модульной единицы дисциплины</b>	<b>№ и тема лекции</b>	<b>Вид<sup>1</sup> контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	<b>Модуль 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных</b>			<b>2/2</b>
	<b>Модульная единица 1.</b> Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	Лекция 1. Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам (видеолекция, презентация)	Тестирование	2/2
3.	<b>Модуль 3. Нормированное кормление животных разных видов</b>		Тестирование	6/6

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 1.</b> Основные элементы системы нормированного кормления. Кормление крупного рогатого скота.	Лекция 2. Основные элементы системы нормированного кормления. Кормление стельных коров в сухостойный период, нетелей и быков-производителей. Кормление лактирующих коров (видеолекция, презентация)	Тестирование, экзамен	2/2
		Лекция 3. Кормление молодняка крупного рогатого скота. Откорм крупного рогатого скота (видеолекция, презентация)	Тестирование, экзамен	2/2
	<b>Модульная единица 6.</b> Особенности кормления собак и кошек	Лекция 4. Особенности кормления собак и кошек (презентация)	Тестирование, экзамен	2/2
	<b>Итого</b>			<b>8/8</b>

#### 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 <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных</b>		<b>Тестирование</b>	<b>4/4</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	<b>Занятие № 1.</b> Классификация кормов. Оценка питательности кормов по химическому составу Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам	Проверка заданий. Тестирование	2/2
	<b>Модульная единица 1.2</b> Оценка энергетической питательности кормов	<b>Занятие № 2.</b> Обмен веществ и энергии. Определение энергетической питательности кормов в овсяных кормовых единицах, по содержанию переваримой и обменной энергии	Проверка заданий. Тестирование	2/2
3	<b>Модуль 3. Нормированное кормление животных разных видов</b>		<b>Тестирование</b>	<b>10/12</b>
	<b>Модульная единица 3.1</b> Основные элементы системы	<b>Занятие № 3, 4.</b> Основные элементы системы нормированного кормления.	Защита, проверка составленных	4 / 4

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	нормированного кормления. Кормление крупного рогатого скота.	Кормление стельных коров в сухостойный период, лактирующих коров (видеозанятие)	рационов, их анализов. Тестирование	
	<b>Модульная единица 3.2</b> Кормление овец	<b>Занятие № 5.</b> Нормированное кормление овец (составление рациона)	Защита, проверка составленных рационов, их анализов. Тестирование	2 / 2
	<b>Модульная единица 3.4</b> Кормление свиней	<b>Занятие № 6.</b> Нормированное кормление свиней, птицы	Защита, проверка составленных рационов, их анализов. Тестирование.	2
	<b>Модульная единица 3.5</b> Кормление птицы			
	<b>Модульная единица 3.6</b> Особенности кормления собак и кошек	<b>Занятие № 7.</b> Нормированное кормление собак и кошек	Защита, проверка составленных рационов, их анализов. Тестирование.	2
	<b>ИТОГО</b>			<b>14 / 12</b>

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

##### **4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов 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. Формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка к выполнению контрольной работы;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

Цель выполнения контрольной работы освоение материала предназначенного для самостоятельного изучения. В работе студент выполняет задания из разных разделов дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства». Объём до 30-35 страниц. Сдача работы в четвёртом семестре.

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
1	<b>Модуль 1</b> Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных		<b>36</b>
...	<b>Модульная единица 1.1</b> Введение. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	1. Домашнее задание по определению переваримости кормов и рационов дифференцированным методом.	2
		2. Изучение оценки питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	4
		3. Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	<b>Модульная единица 1.2</b> Оценка энергетической питательности кормов	4. Домашнее задание по определению общего прироста в организме животного, а также количество переваримой, обменной и энергии теплопродукции по результатам балансового опыта.	4
		5. Определить питательность корма в единицах переваримой и обменной энергии.	2
		6. Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	<b>Модульная единица 1.3</b> Дифференцированная и комплексная оценка питательности кормов	7. Домашнее задание по определению биологической полноценности протеина	2
		8. Домашнее задание по определению реакции золы, отношение кальция к фосфору и калия к натрию рациона.	2
		9. Изучение протеиновой, жировой, углеводной, минеральной и витаминной питательности кормов.	10
		10. Самоподготовка к текущему контролю знаний	6
2	<b>Модуль 2. Корма и кормовые добавки</b>		<b>22</b>
	<b>Модульная единица 2.2</b> Кормовая база	11. Сочные корма. Состав, питательность, ГОСТ. Использование в кормлении животных.	2
		12. Грубые корма, травяная резка и травяная мука. Их состав, питательность, рациональное использование. Определение запасов грубых и сочных кормов и кормовых добавок.	2
		13. Изучение питательности кормов, методов органолептической оценки их качества и требований ГОСТов на корма, образцов сена, травяной муки и резки, соломы. Оценка качества, питательности и соответствия требованиям ГОСТов.	2
		14. Зерновые корма и отходы технических производств. Подготовка к скармливанию, питательность и использование. Изучить оценку качества зерновых, мучнистых кормов; жмыхов и шротов	4
		15. Корма животного происхождения их питательность и использование, оценка качества.	2
		16. Балансирующие кормовые добавки	2
		17. Комбинированные корма, их виды и рациональное использование.	4
		18. Самоподготовка к текущему контролю	4

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		<b>знаний</b>	
<b>3</b>	<b>Модуль 3. Нормированное кормление животных разных видов</b>		<b>121</b>
	<b>Модульная единица 3.1 Основные элементы системы нормированного кормления. Кормление крупного рогатого скота.</b>	19. Кормление стельных коров в сухостойный период	2
		20. Кормление лактирующих коров	4
		21. Кормление телят до 6 месячного возраста	2
		22. Кормление ремонтного молодняка	2
		23. Откорм	2
		<b>24. Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 3.2 Кормление овец</b>	25. Кормление племенных баранов	2
		26. Кормление овцематок	2
		27. Кормление молодняка овец	2
		28. Откорм овец	2
		<b>29. Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 3.3 Кормление лошадей.</b>	30. Кормление жеребцов и кобыл	2
		31. Кормление жеребят	2
		32. Кормление спортивных лошадей	2
		<b>33. Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>	<b>2</b>
	<b>Модульная единица 3.4 Кормление свиней</b>	34. Кормление племенных хряков	2
		35. Кормление свиноматок и поросят сосунов	4
		36. Кормление ремонтного молодняка и откорм свиней	4
		<b>37. Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>	<b>2</b>
	<b>Модульная единица 3.5 Кормление птицы</b>	38. Кормление кур-несушек	4
		39. Кормление цыплят-бройлеров	2
		<b>40. Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>	<b>2</b>
	<b>Модульная единица 3.6 Особенности кормления собак и кошек</b>	41. Кормление служебных собак	4
		42. Кормление взрослых собак и кошек	4
		43. Кормление щенков и котят	4
		<b>44. Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>	<b>6</b>
	<b>Модульная единица 3.7 Кормление кроликов и пушных зверей.</b>	45. Самостоятельно составить рацион для лактирующей крольчихи и проанализировать его по предложенному преподавателем заданию.	4
		46. Самостоятельно составить рацион для норки, лисицы или песца и проанализировать его по предложенному преподавателем заданию.	4
		<b>47. Самоподготовка к текущему контролю знаний</b>	<b>3</b>
	<b>Модульная единица 3.8 Кормление животных в условиях</b>	48. Изучить самостоятельно кормление животных в условиях радиоактивного загрязнения и сделать конспект	4

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	радиоактивного загрязнения	49. Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	<b>Модульная единица 3.9</b> Кормление животных при некоторых незаразных болезнях вследствие несбалансированного кормления	50. Изучить самостоятельно кормление животных при некоторых незаразных болезнях вследствие несбалансированного кормления и сделать конспект	8
		51. Самоподготовка к текущему контролю знаний	4
		<b>52. Контрольная работа</b>	22
	<b>Итого</b>		181

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных работ с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 8.

Таблица 8

### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-1 – Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	1-4	1-7	1-52	Контр.	тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-2 – Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1-4	1-7	1-52	Контр.	тестирование, зачёт, экзамен

## 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](http://www.mcx.ru)
2. официальный сайт Министерства сельского хозяйства Красноярского края – [www.krasagro.ru](http://www.krasagro.ru)
3. Сайт Высшей аттестационной комиссии – <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>
4. Web of Science™ core collection: краткое руководство – [http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5\\_wos\\_qrc\\_ru.pdf](http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5_wos_qrc_ru.pdf)



### ***6.3. Программное обеспечение***

1. ОС Windows
2. Microsoft Word
3. Microsoft Excel
4. Microsoft PowerPoint
5. LMS Moodle
6. Антиплагиат ВУЗ
7. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla
8. Moodle 33.5.6.a (система дистанционного образования)

Таблица 9

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**Кафедра Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства\_ Направление подготовки (специальность) 36.05.01 ВетеринарияДисциплина »Кормление животных с основами кормопроизводства»

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
<b>Основная</b>										
Л, ЛР, СР	Рациональное кормление животных	Хазиахметов Ф.С.	СПб.: Лань	2019		+				<a href="https://e.lanbook.com/reader/book/115666/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/115666/#1</a>
Л, ЛР, СР	Нормированное кормление животных и птицы. Ч. I. Кормление жвачных животных	Козина Е.А., Полева Т.А.	Красноярск, КрасГАУ	2012	+		+	12		95
Л, ЛР, СР	Нормированное кормление животных и птицы. Ч. II. Кормление моногастричных животных, птицы, пушных зверей, собак и кошек	Козина Е.А., Полева Т.А.	Красноярск, КрасГАУ	2012	+		+	12		94
Л, ЛР, СР	Зоотехнический анализ кормов	Козина Е.А.	Красноярск, КрасГАУ	2012			+	+		79
Л, ЛР, СР	Кормление с.-х. животных	Козина Е.А., Полева Т.А.	Красноярск, КрасГАУ	2009	+		+			69
<b>Дополнительная</b>										
Л, ЛР, СР	Кормление с.-х. животных	Макарцев Н.Г.	Калуга: Ноосфера	2012	+		+			40
Л, ЛР, СР	Корма и кормовые добавки для животных	Фаритов Т.А.	СПб.: Лань	2010	+	+	+			58
Л, ЛР, СР	Практическое собаководство	Фаритов Т.А., Хазиахметов Ф.С., Платонов Е.А.	СПб.: Лань	2019		+				<a href="https://e.lanbook.com/reader/book/113947/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/113947/#1</a>

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

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

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, читающим лекции и ведущим лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- письменные домашние задания;
- выполнение лабораторных работ;
- защита практических работ (тестирование);
- защита контрольных 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 (3 семестр), экзамен (4 семестр).

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

### План-рейтинг

Дисциплинарный модуль	Текущая работа (ТК)	Промежуточный контроль (ПК)	Общее количество баллов
Дисциплинарный модуль 1	Работа на лекции до 2-4	Расчетная работа 3-5	22-30
	Работа на ЛР 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	расчетная. работа 3-5	38-70
	Работа на ПЗ 10-20	Дом. работа 5-10	
	Устный ответ 5-8		
	Активность на занятии 3-5		
	Всего за ТК 20,5 - 38	Всего за ПК 17-39	
Дисциплинарный модуль 3	Устный ответ 6-8	Контр. работа 3-5	60-100
	Работа на лекции до 4-9	Реферат 12-20	
	Работа на ПЗ 22-45	Расчетная работа 9-18	
	Активность на занятиях 5-9	Защита контрольной работы 6-15	
	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

Экзамен: «отлично» - 20 баллов; «хорошо» - 16; «удовлетворительно» - 12.

**Экзамен – 12 – 20**

Вопросы	Баллы							
	4	4	4	5	4	4	5	7
1	4	4	4	5	4	4	5	7
2	4	4	5	5	5	7	7	7
3	4	5	5	5	7	6-7	6-7	6
Всего	12	13	14	15	16	17-18	18-19	20

### **Штрафные баллы:**

1. Использование сотового телефона во время занятий - 1 балл
2. Несвоевременная сдача реферата, расчетных заданий - 1 балл
3. Поощрительные баллы за участие в конференциях – до 10 баллов.

## **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.

Лекционные занятия проводятся в лекционном зале, оснащенном столами, скамейками, средствами мультимедиа, используются фрагменты учебных фильмов.

Кафедра «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства» имеет учебную лабораторию «Зоотехнический анализ кормов», которая оснащена столами, стульями, доской, столами для лабораторных работ и следующим оборудованием: аналитические весы, фотоэлектрокалориметр, сушильный шкаф, муфельная печь, аппарат Сокслета, аппарат Кьельдаля, эксикаторы, лабораторная посуда, химические реактивы, образцы кормов, комплекты плакатов, наглядных пособий и т.д., также в лаборатории имеется музей кормов, кормовых добавок, методический стенд, весовая комната, использование которых предусмотрено методической концепцией преподавания дисциплины, реализуемой на кафедре.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

В курсе используются образовательные технологии:

- проблемное обучение (создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности студентов по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности),
- проектные методы обучения (работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности студентов, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению);
- исследовательские методы в обучении (дает возможность студентам самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения, это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого студента);
- информационно-коммуникационные технологии (Изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в интернет).

При изучении дисциплины необходимо обратить особое внимание на эффективные технологии в кормлении животных с основами кормопроизводства, составление полнорационных рационов для животных и птицы, эффективные технологии в кормопроизводстве, приготовление полнорационных кормовых смесей.

Рекомендуется организовать самостоятельную работу обучающихся: в аудитории для самостоятельной работы, оснащенной компьютерами с доступом к интернету и

ЭИОС; в научной библиотеке - фонде научной и учебной литературы, компьютерах с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

В процессе освоения дисциплины реализуются занятия лекционного (8 часов) и лабораторного (20 часов) типов. Самостоятельная работа (175 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к лабораторным занятиям. Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса Moodle. Форма промежуточного контроля в виде зачёта.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятиям студенту необходимо пользоваться литературными источниками научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо использовать только лекционный материал и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное обучение с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачёта и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу студентов в течение всего семестра по материалам рекомендованных источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения)

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к лабораторным занятиям, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и лабораторных занятий.

Дисциплина «Кормление животных с основами кормопроизводства» необходима для успешного освоения специальности 36.05.01 «Ветеринария» на основе профессиональной образовательной программы *утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. N 974* и профессиональных стандартов "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. N 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный N 38993); "Ветеринарный врач", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. N 540н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2014 г., регистрационный N 33672), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230).

Для подготовки к лабораторному занятию обучающиеся предварительно получают вопросы и задания.

Выполненную работу студенты предоставляют в виде выполненных домашних заданий.

Цель лабораторного занятия: формирование современных представлений, знаний, умений об особенностях кормления животных с основами кормопроизводства.

В процессе проведения лабораторного занятия можно придерживаться следующего плана деятельности студента и преподавателя:

I. Вводная часть.

1. Обозначение темы и плана лабораторного занятия.
2. Предварительное определение уровня готовности к занятиям.

На данном этапе проходит проверка остаточных знаний с использованием опроса студентов.

3. Формирование основных проблем темы, её общих задач.
4. Создание эмоционального и интеллектуального настроения на лабораторном

занятии.

II. Основная часть.

1. Организация диалога между преподавателем и студентами и между студентами в процессе разрешения проблем лабораторного занятия.
2. Конструктивный анализ всех ответов и выступлений студентов.
3. Аргументированное формирование промежуточных выводов, и соблюдение логики в последовательном соблюдении событий.

III. Заключительная часть.

1. Подведение итогов и формулировка выводов.
2. Обозначение направления дальнейшего изучения проблем
3. Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы по теме занятия.

## 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:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

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

- 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 в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	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 РЦД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**  
Козина Е.А. к.б.н., доцент



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» по специальности 36.05.01 «Ветеринария» института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Составитель: Козина Е.А., канд.биол.наук, доцент

Формирование современного специалиста происходит в новых социально-экономических условиях. Эти условия предъявляют к выпускникам высших учебных заведений достаточно высокие требования. Увлекательные перспективы открываются перед ветеринарной настоящего и будущего.

Данная дисциплина формирует у студентов теоретические знания и практические навыки по кормлению животных с основами кормопроизводства на основе современных достижений науки. Студенты овладевают теоретическими знаниями по оценке питательности кормов и научным основам полноценного кормления животных, кормам и кормовым добавкам, а также по нормированному кормлению животных разных видов. Получаемые на практике знания создают целостное представление о будущей специальности в сфере профессионального труда в современном обществе.

Рабочая программа по дисциплине «Кормление животных с основами кормопроизводства» составлена в соответствии с примерной основной образовательной программой высшего профессионального образования ФГОС ВО.

Рабочая программа дисциплины содержит перечень основных дидактических единиц, информацию о лекциях, лабораторных занятиях, самостоятельной работе студентов, блоке контроля.

Состоит из трёх модулей, в которых отражены основы правильного кормления животных с основами кормопроизводства. Содержит карту обеспеченности студентов основной и дополнительной литературой.

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

Рецензент:

канд. с.-х. наук, ст. науч. сотр.  
отдела кормления и технологии кормов,  
Красноярского научно-исследовательского  
института животноводства –  
обособленного подразделения  
ФИЦ КНЦ СО РАН

Е.А. Иванов



Подпись Е.А. Иванова заверяю:  
Специалист по кадрам

И.В. Еремша