


Министерство сельского хозяйства российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная
академия имени И.И. Иванова»

Председатель методической комиссии
зооинженерного факультета


_____ Н.В. Сидорова
«24» Октября 2016 г.

**Методические рекомендации по выполнению
курсовой работы по дисциплине «Кормление животных»**

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Факультет: зооинженерный

Форма обучения: очная, заочная

Методические рекомендации для написания курсовой работы по дисциплине «Кормление животных» (направление подготовки: Зоотехния) / Сост. Н.А. Чепелев, О.Н. Егорчева.

Методические рекомендации подготовлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Зоотехния. Изложена методика по написанию курсовой работы, даны темы и индивидуальные задания, образцы оформления списка использованных источников литературы и оформления курсовой работы.

Введение

Полноценное кормление является основой получения высокой продуктивности направленного выращивания молодняка, обеспечивает хорошее состояние здоровья, нормальные воспроизводительные функции, а также может быть основой профилактики нарушения обмена веществ и многих незаразных заболеваний животных.

Полноценное кормление является важным фоном, на котором проявляется генетический потенциал животных.

Основная задача науки кормления сельскохозяйственных животных состоит в том, чтобы путём направленного воздействия на организм животных факторами питания способствовать созданию крепких, здоровых животных, обеспечить их максимальную продуктивность и высокое качество продукции при меньших затратах кормов, нормальное воспроизводство, высокую рентабельность животноводства.

Кормление сельскохозяйственных животных изучается на III курсе. По этой дисциплине студент должен выполнить курсовую работу, сдать зачёт и экзамен.

Цель курсовой работы и ее защиты – углубление теоретических знаний и практических навыков по кормлению животных. Она содержит два раздела:

- научный обзор (реферат) подготовленный на основе изучения научной литературы и достижений практики по теме курсовой работы,
- индивидуальное задание, предусмотренное темой (определяет преподаватель)

Знания, умения, компетенции, формируемые у студентов в результате написания курсовой работы.

В результате написания курсовой работы по дисциплине «Кормление животных» студент должен

Знать:

- систему оценки питательности и качества кормов;
- нормированное кормление животных разных видов;
- кормоприготовление ;
- кормовые добавки, премиксы;
- пути повышения качества животноводческой продукции за счет кормления животных;
- пути повышения экономической эффективности производства продукции животноводства за счет кормления животных;

Уметь:

- оценивать питательность кормов, определять их качество с учетом требований ГОСТов, на основе этих данных делать заключение о пригодности их для кормления животных;
- владеть методами заготовки, хранения и подготовки кормов к кормлению;

- определять нормы потребностей животных в энергии, питательных веществах и отдельных кормах;
- составлять и анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение;
- определять и назначать подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ;
- определять отклонение от нормы содержания энергии питательных веществ в рационе по изменениям внешних признаков и поведения животных;
- понимать и использовать методы критического анализа технологических решений при организации кормления животных.

При изучении кормления животных формируются следующие **компетенции:**

ОПК-1 способностью применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных

ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства

ОПК-4 способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных

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

ВК-2 способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка

ПК-10 способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада

При выполнении курсовой работы студент пользуется методическими разработками и рекомендациями по кормлению животных, проводит зоотехническую оценку химического состава и питательности кормов. Эти данные необходимы для расчета и анализа зимних и летних рационов. Контроль за качеством кормов, сбалансированностью рационов и назначением балансирующих добавок в соответствии с потребностью животных является одной из важных обязанностей ветеринарного врача.

Защиту курсовой работы проводят во внеурочное время в присутствии группы студентов.

Порядок выполнения курсовой работы.

Таблица №5 – Витаминная питательность кормов (в 1 кг корма)

Корма	Жирорастворимые				Водорастворимые						
	Каротин, мг	А, МЕ	Д, МЕ	Е, мг	В ₁ , мг	В ₂ , мг	В ₃ , мг	В ₄ , г	В ₅ , мг	В ₆ , мг	В ₁₂ , мкг

1.4 Методы контроля полноценности кормления сельскохозяйственных животных.

2 Система нормированного кормления сельскохозяйственных животных или птицы

В этом разделе описать особенности нормированного кормления животных данного вида и на основе теоретических знаний определить потребность животных в питательных и биологически активных веществах и составить детализированным нормам рацион для животных согласно индивидуальному заданию, сделать анализ рационов по необходимым показателям, определить структуру рациона, описать технику кормления животных.

При выполнении данного раздела необходимо использовать соответствующую методическую литературу и рекомендации по кормлению животных, зоотехническую оценку химического состава и питательной ценности кормов.

Заключение

Сделать заключение о полноценности кормления животных или птицы.

Список использованных источников

В список включаются только те источники, на которые сделаны ссылки в соответствии с требованиями ГОСТа.

Курсовая работа должна быть сдана не позже, чем за две недели до сессии. Защиту курсовой работы проводят во внеурочное время в присутствии студентов. Она состоит из доклада студента, вопросов присутствующих и обсуждения. Допуск к защите курсовой работы определяет преподаватель после её проверки.

Оформление курсовой работы

Тексты отчётов к лабораторным работам (ЛР), расчётно-графическим заданиям (РГЗ), индивидуальным домашним заданиям (ИДЗ), рефератов, отчётов по практике, курсовых, дипломных работ (КР, ДР), пояснительных записок (ПЗ) курсовых, дипломных проектов (КП, ДП), выпускных квалификационных работ (ВКР), диссертаций на

соискание академической степени магистра выполняются *на листах формата А4 (210 × 297)*.

На каждом листе должна быть очерчена *рамка*, отстоящая от левого края на расстоянии *20 мм*; справа, сверху и снизу – *5 мм (ГОСТ 2.106)* (для студентов технических специальностей).

При оформлении *рефератов, ЛР, РГЗ, ИДЗ и отчётов по практике* допускается поля не очерчивать, но оставлять в размерах, регламентированных стандартом (левое - *30 мм*, верхнее и нижнее – *20 мм*, правое - *10 мм (ГОСТ 7.32)*).

Текст работ должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой односортной писчей бумаги формата А4 в редакторе «Word» *14-м кеглем* через *полтора межстрочных интервала* шрифтом *Times New Roman*, прямым, нормальным по ширине.

В исключительных случаях, по согласованию с преподавателем, допускается набор текста через *один* интервал.

Мелкий шрифт (*12-го кегля*) допускается только в таблицах.

В исключительных случаях (для работ большого объёма), по решению кафедры допускается использовать шрифт 12-го и 13-го кегля.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определённых терминах, формулах, применяя *шрифты разной гарнитуры*.

Абзацный отступ должен быть одинаковым для всего текста и равняться *15* или *17 мм*.

Разделы и подразделы документов могут иметь заголовки (подзаголовки), которые пишутся с заглавной буквы. Точка в конце заголовков и подзаголовков не проставляется. Пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами, разделенными точками.

Расстояние между заголовками раздела и предыдущим текстом должно быть равно 15 мм (2 пустые строки основного текста 14pt).

Расстояние между заголовком подраздела и предыдущим текстом (разделом или подразделом) должно составлять 8 мм (1 пустая строка основного текста 14 pt).

Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и последующим текстом должно составлять 8 мм (1 пустая строка основного текста 14pt).

Структура текстового документа

В общем случае структурными элементами текстового документа являются:

- титульный лист;
- содержание;

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Заголовки в тексте

Текст студенческой работы при необходимости разделяют на разделы и подразделы.

Заголовки разделов и подразделов основной части следует начинать *с абзацного отступа и писать строчными буквами* (кроме первой прописной), а наименования таких структурных элементов, как «Аннотация», «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение», – *симметрично тексту*.

Точка в конце заголовков *не ставится, перенос слов не допускается*. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Вторая строка заголовка начинается *под первой заглавной буквой* первой строки.

При группировке заголовков в строке необходимо придерживаться смыслового деления. *Нельзя оставлять* на предыдущей строке *предлог* или *союз*.

В заголовки не включают сокращённые слова и аббревиатуры.

Нельзя заголовок раздела или подраздела оставлять на последней строке листа, после заголовка должно быть *не менее трёх строк текста*.

Нумерация разделов, подразделов, пунктов

Разделы, подразделы, пункты нумеруются *арабскими цифрами*.

Разделы текстовой работы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаться арабскими цифрами без точки.

Подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела должен состоять из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделённых точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Пример

1 Общие положения

1.1 Построение документа

Номер пункта включает номер раздела, номер подраздела и порядковый номер пункта, разделённые точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Пункты, как правило, заголовков не имеют. Сразу после его номера с прописной буквы может следовать текст.

Нумерация страниц

Страницы текстовой работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. *Номер страницы* проставляют *в центре нижнего поля листа* без точки (ГОСТ 7.32).

ВНИМАНИЕ! В пояснительных записках КП, ДП И ВКР номер

страницы проставляется в основной надписи (для студентов технических специальностей).

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нём не ставят.

Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, распечатки с ЭВМ, список использованных источников, приложения включают в общую нумерацию страниц.

Правила написания единиц физических величин

В текстовых студенческих работах следует применять стандартизованные единицы физических величин, согласно требованиям **ГОСТ 8.417**.

Обозначение единиц следует применять после числовых значений величин и помещать в строку с ними (без переноса на следующую строку).

Между последней цифрой числа и обозначением единицы следует оставлять пробел.

Правильно

100 кг

40 °С

50 %

Неправильно

100кг

40°С, 40° С

50%

Исключение составляют обозначения в виде знака, поднятого над строкой, перед которым пробел не оставляют.

Правильно

20°

Неправильно

20 °

Числовые значения, представленные в тексте с единицей физической величины, следует писать цифрами, без единиц физической величины – словами.

Примеры

Масса станка - 5750 кг.

Предлагаю организовать работу в две смены.

Если в тексте приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы указывают только после последнего числового значения.

Пример – Длина 1,5; 1,75; 2 м.

Диапазоны значений величин в тексте записывают со словами «от» и «до», через тире, через многоточие.

Примеры

Температура колеблется от 40 до 60 °С.

Сталь марки 45 содержит 0,42 - 0,50 % углерода.

Наблюдается перепад температур: -5...+10 °С.

При указании производной единицы физической величины, состоящей из двух и более единиц, не допускается для одних единиц приводить обозначения, а для других – наименования.

Правильно

80 км/ч

80 километров в час

Неправильно

80 км/час

80 км в час

6.7 Правила написания специальных и математических знаков

Кроме букв в тексте применяют специальные и математические знаки: № – номер, \angle – угол, \pm – плюс-минус и др.

В тексте работ (за исключением формул, таблиц и чертежей) не допускается:

- применять математический знак «-» перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- применять знак « \emptyset » для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);

- применять без числовых значений знаки " \leq ", " \geq " и т.п., а также знаки № и %.

Оформление таблиц

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Структура таблицы представлена на рисунке 5.6.

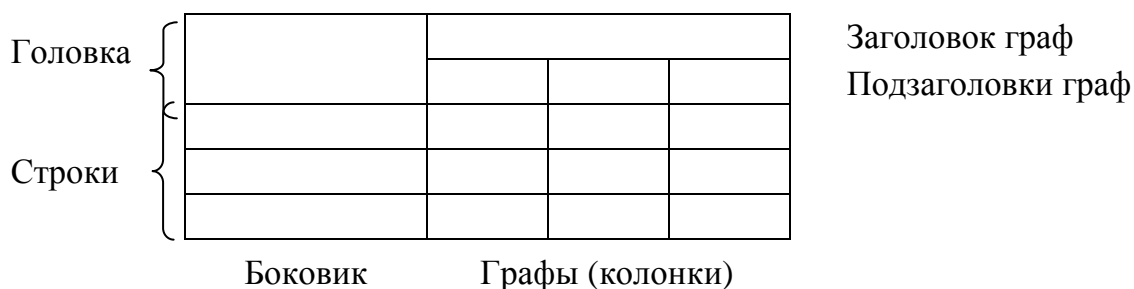


Рисунок 5.6

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например: **Таблица 2.1**

Над *левым верхним углом* таблицы помещают слово «Таблица...» с указанием её номера. Название таблицы, при его наличии, следует помещать над таблицей после слова «Таблица...» через тире (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Показатели качества стали

Показатель качества	Числовое значение показателя качества	
	стали марки 45	стали марки 15Х
1 Временное сопротивление при растяжении, МПа, не менее	600	690
2 Относительное удлинение, %	16	12
Примечание – Числовые значения приведены для проката		

Заголовки строк и граф следует писать с прописных букв, в именительном падеже, единственном числе, без сокращения отдельных слов, за исключением общепринятых или принятых в тексте.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Подзаголовки граф должны начинаться со строчных букв, если они составляют одно предложение с заголовком (см. таблицу 5.1), и с прописных букв, если они имеют самостоятельное значение (таблица 5.2).

Таблица 5.2 – Ориентировочные режимы при точении деталей типа дисков на стандартных магнитных патронах

Диаметр патрона D, мм	Размеры обрабатываемой детали (диска), мм		Режимы обработки	
	Диаметр	Толщина	Глубина резания, мм	Подача, мм/об
80 – 100	80 – 100	10	0,40	0,11
125 – 160	125 – 160	20	0,50	0,14

В конце заголовков и подзаголовков таблиц **точку не ставят**.

Текст заголовков и подзаголовков допускается заменять буквенными обозначениями, установленными **ГОСТ 2.321** или другими обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрации.

Графу «**Номер по порядку**» в таблицу включать **не допускается**. При необходимости нумерации показателей порядковые номера указывают в боковике таблицы перед их наименованием (см. таблицу 5.1).

Разделять заголовки боковика и граф диагональной линией не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, то её делят на части.

Части таблицы с большим количеством граф, но малым количеством строк помещают друг под другом. При этом повторяют боковик и головку. Допускается нумерация граф арабскими цифрами при делении таблицы на части (таблица 5.4). Слово «Таблица...» указывают один раз **слева** над первой частью таблицы от нулевой позиции. Над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы...» с указанием номера таблицы. Располагают эти слова **слева над таблицей** (таблица 5.4).

При подготовке текстовых документов **с использованием программных средств** надпись «Продолжение таблицы» **допускается не указывать**.

Таблица 5.4

Параметр	7Б64	7Б65	7Б66	7Б67
1	2	3	4	5
Наибольшая длина хода салазок, мм	1000	1250	1250	1600
Номинальная тяговая сила, кН	50	100	200	400
Рабочая ширина стола, мм	320	450	450	710
Мощность электродвигателя привода главного движения, кВт	11	22	30	57
Наибольшая длина хода салазок, мм	1250	1250	1600	1250
Номинальная тяговая сила, кН	100	200	400	100
Рабочая ширина стола, мм	450	450	710	450

Мощность электродвигателя привода главного движения, кВт	22	30	57	22
---	----	----	----	----

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу, при этом **над продолжением таблицы повторяют головку**. Допускается боковик и головку таблицы заменять номером граф. При этом нумеруют арабскими цифрами графы первой части таблицы (таблица 5.5). Прерывающуюся часть таблицы в конце страницы горизонтальной линией допускается не ограничивать.

Сокращения

В текстовых работах необходимо применять сокращения слов согласно требованиям **ГОСТ 7.12**, **ГОСТ 2.316** (приложение), **ГОСТ 8.417**.

Примеры

государственный	- гос.	страница	- с.
заведующий	- зав.	смотри	- см.
кафедра	- каф.	рубль	- р.
количество	- кол-во	доллар	- долл.
утверждение	- утв.	штука	- шт.
экземпляр	- экз.	год	- г.

Сокращения **чел., шт., экз., с., р., долл.** применяют только при числах.

Сокращения **вв.** (века), **гг.** (годы) употребляются только при датах в цифровой форме, например: **XIX – XX вв., 2001 – 2005 гг.**

Допускается в тексте студенческих работ применять также общепринятые сокращения:

т.е. - то есть
т.д. - так далее
т.п. - тому подобное

и другие сокращения, установленные правилами орфографии и пунктуации.

В обозначениях единиц физической величины **точка** как знак сокращения **не ставится**.

Примеры

сутки - сут	секунда - с	минута - мин
час - ч	градус - град	оборот - об

Если в тексте принята особая система сокращения слов, то первый раз термин пишется полностью, после него в круглых скобках указывается его сокращённый вариант написания. В дальнейшем тексте используется сокращённая форма написания.

Пример - Пояснительная записка (ПЗ) состоит из 56 листов. ПЗ содержит 8 рисунков, 11 таблиц.

Оформление списка использованных источников

Библиографическое описание используемой в работе литературы выполняется в соответствии с требованиями **ГОСТ 7.1**.

Сведения об источниках следует располагать **в порядке появления ссылок на источники в тексте работы** и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа (**ГОСТ 7.32**).

Заголовок «Список использованных источников» следует писать **симметрично тексту** строчными буквами, кроме первой прописной.

Примеры библиографических описаний источников приведены ниже.

Однотомные издания

Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В.В. Семенов, Рос. акад. наук, Пушин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. – Пушино: ПНЦ РАН, 2010. – 64, [3] с.; 22см. – Рез.: англ. – Библиогр.: с. 60-65 – 200 экз. – ISBN 5-201-14433-0.

Мюссе, Л. Варварские нашествия на Западную Европу [Текст]: вторая волна / Люсьен Мюссе; перевод с фр. А. Тополева; [примеч. А.Ю. Карчинского]. – СПб.: Евразия, 2009. – 344, [7] с.: ил.; 21 см – (Barbaricum). – Загл. пер. и корешка: Варварские нашествия на Европу. – Библиогр.: с. 304-327. – Указ. имен., геогр. назв.: с. 328-337. – Перевод изд.: Les invasions: le second assaut contre Europe Chretienne / Lucien Musset. Paris, 1965. - 2000 экз. – ISBN 5-7373-0233-4 (в пер.).

Многотомное издание в целом

Гиппиус, З.Н. Сочинения [Текст]: в 2 т./ Зинаида Гиппиус; [вступ. ст., подгот. текста и коммент. Т.Г. Юрченко; Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам]. – М.: Лаком-книга: Габестро, 2008. – 22 см. – (Золотая проза серебряного века). – На пер. только авт. и загл. сер. – 3500 экз. – ISBN 5-85647-056-7 (в пер.).

Т.1: Романы. – 367 с. – Библиогр. в примеч.: с. 360-366. – Содерж.: Без талисмана: Победители; Сумерки духа. – В прил.: З.Н. Гиппиус / В. Брюсов. – ISBN 5-85647-057-5.

Т.2: Романы. – 415 с. – Содерж.: Чертова кукла; Жизнеописание в 33 гл.; Роман-царевич история одного начинания; Чужая любовь. – ISBN 5-85647-058-3

или

Гиппиус, З.Н. Сочинения [Текст]: в 2 т./ Зинаида Гиппиус; [вступ. ст., подгот. текста и коммент. Т.Г. Юрченко; Рос. акад. наук,

Ин-т науч. информ. по обществ. наукам]. – М.: Лаком-книга: Габестро, 2011. – 2т.; 22 см. – (Золотая проза серебряного века). – На пер. только авт. и загл. сер. – 3500 экз. – ISBN 5-85647-056-7 (в пер.).

Отдельный том многотомного издания

Казьмин, В.Д. Справочник домашнего врача [Текст]: в 3 ч. / Владимир Казьмин . – М.: АСТ Астрель, 2008 - . – 21 см. – ISBN 5-17-011142-8 (АСТ).

Ч.2: Детские болезни. – 2009. – 503, [1] с.: ил. – 8000 экз. – ISBN 5-17-011143-6 (АСТ).

или

Казьмин, В.Д. Справочник домашнего врача [Текст]: в 3 ч. Ч.2. Детские болезни / Владимир Казьмин . – М.: АСТ Астрель, 2011. – 503, [1] с.: ил., 21 см. – 8000 экз. – ISBN 5-17-011143-6 (АСТ)

Учебное пособие

Агафонова, Н.Н. Гражданское право [Текст]: учеб. пособие для вузов / Н.Н. Агафонова, Т.В. Богачева, Л.И. Глушкова; под. общ. ред. А.Г. Калпина; авт. вступ. ст. Н.Н. Поливаев; М-во общ. и проф. образования РФ, Моск. гос. юрид. акад. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Юрист, 2007. – 542 с.; 22 см. – (Institutiones; т. 221). – Библиогр.: с. 530-540. – 50000 экз. – ISBN 5-7975-0223-2 (в пер.).

Переводные издания

Перроун, П.Д. создание корпоративных систем на базе Java 2 Enterprise Edition [Текст]: рук. разработчика: [пер. с англ.] / Поль Дж. Перроун, Венката С.Р. «Кришна», Р. Чаганти. – М. [и др.]: Вильямс, 2010. – 1179 с.; 24 см + 1 электрон. опт. диск. – На пер. 1-й авт.: Пол Дж. Перроун. – Предм. указ.: с. 1167-1179. – Перевод изд.: Building Java Enterprise systems J2EE / Paul J/ Perrone, Venkata S.R. (Krishna), R Chaganti. Indianapolis. – 5000 экз. – ISBN 5-7834-0066-1.

Журнал

Актуальные проблемы современной науки [Текст]: информ.-аналит. журн. / учредитель ООО «Компания Спутник +». – 2011, июнь - . - М.: Спутник +, 2011 - . - Двухмес. – ISSN 1680-2721. 2011, № 1-3. – 2000 экз.

Стандарт

Запись под заголовком

ГОСТ Р 51771 -2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. – Введ. 2002-01-01. – М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с.: ил.; 29 см.

СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение / Минстрой России. – М. : ЦИТП Минстроя России, 1995. – 57 с.

Запись под заглавием

Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]:ГОСТ Р 51771-2001. – Введ. 2002-01-01. – М: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с.: ил.; 29 см.

Сборник стандартов

Система стандартов безопасности труда : [сборник]. – М. : Изд-во стандартов, 2002. – 102 с.

Правила учета электрической энергии [Текст]: (сб. основных норматив.-техн. док., действующих в обл. учета электроэнергии). – М.: Госэнергонадзор России: Энергосервис, 2002. – 366 с.: ил.; 22 см. – 5000 экз. ISBN 5-900835-09-X (в пер.).

Промышленные каталоги

Машина специальная листогибочная ИО 217М : листок-каталог : разработчик и изготовитель Кемер. з-д электромонтажн. изделий. – М., 2002. – 3 л.; 20 см. б- 350 экз.

Патентные документы

Запись под заголовком

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство [Текст] / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00 ; опубл. 30.03.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с. : ил.

А.с. 1007970 СССР, МКИ³ В 25 j 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов [Текст] / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25-08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с. : ил.

Запись под заглавием

Приемопередающее устройство [Текст]: пат. 2187888 Рос. Федерация: МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00 / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с. : ил.

Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов: [Текст]: а. с. 1007970 СССР: МКИ³ В 25 J 15/00/ В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25-08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с. : ил.

Законодательные материалы

Запись под заголовком

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Текст] : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.; 20 см. – 10000 экз. – ISBN 5-94462-025-0.

Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе [Текст]: федер. закон: [принят Гос. Думой 6 марта 1998 г.: одобр. Советом Федерации 12 марта 1998 г.]. – [4-е изд.]. – М: Ось-89, [2001]. – 46, [1] с.; 21 см. – (Актуальный закон). – ISBN 5-86894-528-X.

Запись под заглавием

Конституция Российской Федерации [Текст]. – М.: Приор, [2001]. – 32, [1] с.; 21 см. – 1000 экз. – ISBN 5-85572-122-3.

Гражданский процессуальный кодекс РСФСР [Текст] : [принят третьей сес. Верхов. Совета: РСФСР шестого созыва 11 июня 1964 г.] : офиц. текст: по состоянию на 15 нояб. 2001 г./ М-во юстиции Рос. Федерации. – М: Маркетинг, 2001. – 159, [1] с.; 21 см. – 3000 экз. – ISBN 5-94462-191-5.

Правила

Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [Текст]: РД 153-34.0-03.205-2001 : утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.2001 : ввод. в действие с 01.11.2001. – М. : ЭНАС, 2001. – 158 с, [1] с.; 22 см. – В надзаг.: «ЕЭС России». – 5000 экз. – ISBN 5-93196-091-0.

Электронные ресурсы

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 2009. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см + рук. пользователя (1 л.). – (Интерактивный мир). - Систем. требования: ПК 486 или выше; 8 Мб ОЗУ; Windows 3.1 или Windows 95; SVGA 32768 и более цв.; 640x480; 4x CD-ROM дисковод; 16-бит. зв. карта; мышь. –

Загл. с экрана. – Диск и сопровод. материал помещены в контейнер 20x14 см.

Ресурсы удалённого доступа (ГОСТ 7.82)

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ ; ред. Власенко Т.В. ; Web-мастер Корнева Н.В. – Электрон. дан. – М. : Рос. гос. б-ка, 2007. – Режим доступа: [http:// www.rsl.ru](http://www.rsl.ru), свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

Пример оформления *списка использованных источников* приведен в **приложении Т**.

Пример оформления содержания:

Содержание

Введение.....	3
1 Научные основы полноценного питания сельскохозяйственных животных или птицы (согласно темы курсовой работы).....	4
1.1 Биологические особенности животных или птицы (согласно темы работы).....	4
1.2 Значение, различных питательных веществ.....	12
1.3 Корма, используемые в кормлении данной группе животных или птицы.....	18
1.4 Методы контроля полноценности кормления сельскохозяйственных животных.....	23
2 Система нормированного кормления сельскохозяйственных животных или птицы.....	24
Заключение.....	29
Список использованных источников.....	30
Приложение А.....	33

Темы курсовых работ

1. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
2. Система нормированного кормления дойных коров.
3. Система нормированного кормления коров в летний период.
4. Система нормированного кормления высокопродуктивных коров.
5. Система нормированного кормления коров в зимний период.
6. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.
7. Система нормированного кормления телят до 6 мес. возраста.
8. Система нормированного кормления племенных быков.
9. Система нормированного кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. возраста.
10. Система нормированного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота.
11. Система нормированного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота на жоме.
12. Система нормированного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота на барде.
13. Система нормированного кормления мясного скота.
14. Система нормированного кормления овцематок.
15. Система нормированного кормления баранов.
16. Система нормированного кормления молодняка овец.
17. Система нормированного кормления коз.
18. Система нормированного кормления свиноматок.
19. Система нормированного кормления хряков.
20. Система нормированного кормления поросят-сосунов и отъёмышей.
21. Система нормированного кормления ремонтного молодняка свиней.
22. Система нормированного кормления молодняка свиней на откорме.
23. Система нормированного кормления взрослых выбракованных свиней Откорм до жирных кондиций.
24. Система нормированного кормления свиней на промышленных комплексах.
25. Система нормированного кормления племенных лошадей.
26. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
27. Система нормированного кормления жеребцов.
28. Система нормированного кормления кобыл.
29. Система нормированного кормления молодняка лошадей.
30. Система нормированного кормления кур-несушек промышленного стада.
31. Система нормированного кормления племенных кур-несушек.
32. Система нормированного кормления ремонтного молодняка кур.

33. Система нормированного кормления цыплят-бройлеров.
34. Система нормированного кормления кроликов
35. Система нормированного кормления пушных зверей.
36. Система нормированного кормления прудовых рыб.
37. Система нормированного кормления свиней при беконном откорме.
38. Система нормированного кормления спортивных лошадей.
39. Система нормированного кормления гусей.
40. Система нормированного кормления уток.

Задания по составлению рационов дойных коров

№	Характеристика коров					В хозяйстве имеются следующие корма
	Живая масса, кг	Суточн. удой, кг	Содер. жира в молоке, %	Месяц лактации	Лактация по счету	
1	400	20	3,8	4	1	Сено клеверное. Силос кукурузный. Солома ячменная. Комбикорм. Патока. Минеральные подкормки
2	600	26	4,0	7	5	
3	450	15	3,6	2	4	
4	500	18	3,7	1	6	
5	400	14	3,2	1	1	
6	500	10	4,0	3	2	Сено вико-овсяное. Солома овсяная. Силос кукурузный. Дерьт ячменная, кукурузная Жмых подсолнечный. Шрот соевый. Патока. Минеральные подкормки.
7	450	14	4,0	5	1	
8	600	30	3,5	2	5	
9	500	17	4,2	1	4	
10	450	22	3,9	4	1	
11	500	15	3,7	3	2	Сено люцерновое. Сенаж клеверный. Силос кукурузный. Комбикорм. Отруби пшеничные. Патока кормовая. Минеральные подкормки.
12	450	10	4,1	1	5	
13.	600	40	3,5	3	3	
14.	400	15	4,0	6	1	
15.	500	21	3,4	5	4	
16.	400	11	3,5	7	3	Сено злаковое. Трава пастбищная. Трава клевера. Дерьт ячменная, кукурузная. Минеральные подкормки
17.	550	24	3,9	3	5	
18.	450	16	4,1	4	1	
19.	600	28	4,2	2	6	
20.	400	13	3,3	6	2	

Задание для составления рационов для стельных сухостойных коров

№	Характеристика коров		В хозяйстве имеются следующие корма
	масса живая, кг	плановый удой, кг	
21	400	4000	Сено клеверо-тимофеечное. Силос кукурузный. Сенаж разнотравный. Комбикорм. Отруби пшеничные. Патока кормовая. Минеральные подкормки
22	450	4500	
23	700	8000	
24	550	5000	
25	600	10000	
26	700	7000	Сено луговое. Солома пшеничная. Силос вико-овсяной. Дерьт кукурузная. Дерьт гороховая. Шрот
27	450	5000	
28	500	4000	

29	550	6000	подсолнечный. Минеральные подкормки.
30	600	9000	
31	500	4000	Сено разнотравное. Трава луговая. Трава клеверо-тимофеечная смесь. Дерьт ячменная. Отруби пшеничные. Минеральные подкормки.
32	450	3000	
33	500	5000	
34	600	9000	
35	700	6000	

Задания по составлению рационов для откорма молодняка крупного рогатого скота

№	Возраст мес.	Живая масса, кг	Среднесуточный прирост, г	В хозяйстве имеются следующие корма
36	15	300	800	Основной корм. Солома овсяная. Силос кукурузный. Патока Дерьт ячменная. Дерьт гороховая. Шрот соевый, жмых подсолнечный. Минеральные подкормки.
37	18	350	850	
38	16	310	1000	
39	18	277	1500	
40	24	340	750	

Задания по составлению рационов для быков-производителей

№	Характеристика быков-производителей		В хозяйстве имеются следующие корма
	интенсивность использования	живая масса, кг	
41	неслучной период	800	Сено злаково-бобовое. Силос кукурузный. Свекла кормовая. Травяная мука люцерновая. Морковь. Комбикорм К-66-1. Обрат. Рыбная мука. Минеральные подкормки.
42	средняя нагрузка	1200	
43	повышенная нагрузка	900	
44	средняя нагрузка	1000	
45	повышенная нагрузка	1200	
46	неслучной период	800	Сено люцерновое. Силос вико-овсяной. Морковь. Комбикорм К-66-3. Шрот подсолнечный. Обрат. Минеральные подкормки.
47	средняя нагрузка	740	
48	повышенная нагрузка	900	
49	средняя нагрузка	1000	
50	повышенная нагрузка	1100	

Задания по составлению рационов для ремонтного молодняка крупного рогатого скота и нетелей.

№	Возраст мес.	Живая масса, кг	Среднесуточный прирост, г	В хозяйстве имеются следующие корма
51	6	180	850	Сено клеверное. Солома овсяная. Силос кукурузный. Дерьт ячменная. Дерьт гороховая. Комбикорм. Минеральные подкормки.
52	9	240	800	
53	12	310	750	
54	18	370	650	
55	24	450	650	

Задания по составлению рационов для овец

№	Живая масса, кг	Направление продуктивности	В хозяйстве имеются следующие корма
Суягные матки (последние 7-8 недель суягности)			
56	40	шерстное	Сено клеверо-тимофеечное. Солома

57	50	шерстно-мясное	овсяная. Силос разнотравный. Дерь ячменная. Жмых соевый. Минеральные подкормки
58	80	мясо-шерстное	
59	70	мясное	
Подсосные матки (последние 7-8 недель лактации)			
60	40	шерстное	Сено клеверное. Силос кукурузный. Дерь овсяная, ячменная. Жмых подсолнечный. Минеральные подкормки.
61	50	шерстно-мясное	
62	60	мясо-шерстное	
63	80	мясное	
Бараны- производители (случной период)			
64	100	шерстное	Сено злаковое, разнотравное. Кормовая свекла. Морковь. Дерь ячменная и кукурузная. Шрот подсолнечный Минеральные подкормки.
65	80	шерстно-мясное	
66	110	мясо-шерстное	
67	90	романовская	
Откорм овец			
68	25	мясо-шерстное	Сено клеверо-тимофеечное. Солома овсяная. Дерь ячменная. Минеральные подкормки
69	21	шерстно-мясное	
70	40	мясо-шерстное	

Задания по составлению рационов для свиноматок и хряков

№	Живая масса, кг	Возраст мес.	В хозяйстве имеются следующие корма
Супоросные свиноматки (первые 84 дня супоросности)			
71	120	15	Дерь ячменная, кукурузная, овсяная. Жмых подсолнечный. Травяная мука разнотравная. Рыбная мука. Минеральные подкормки и др.
72	165	22	
73	180	40	
74	210	38	
Супоросные свиноматки (последние 30 дней супоросности)			
75	150	18	Комбикорм СК-1, дерь ячменная, кукурузная, овсяная, жмых подсолнечный. Травяная мука разнотравная. Рыбная мука, кормовые добавки и др.
76	195	20	
77	224	27	
78	240	59	
Хряки – производители			
79	120	15	Комбикорм, дерь ячменная, кукурузная, овсяная. Жмых подсолнечный. Травяная мука разнотравная. Рыбная мука и др.
80	160	20	
81	205	25	
82	215	41	
Подсосные свиноматки (8-10 поросят) (отъем поросят в 60 дней)			
83	135	18	Комбикорм СК-1.
84	180	23	
85	210	29	
86	235	37	

Задания по составлению рационов для поросят отъемышей, ремонтного молодняка свиней

№	Живая масса, кг	Планируемый прирост, г	В хозяйстве имеются следующие корма
87	20	450	Дерь ячменная, пшеничная, гороховая. Картофель. Обрат. Травяная клеверная мука. Минеральные подкормки.
88	60	650	
89	80	600	

90	30	400	или Полнорационный комбикорм СК-3
91	40	575	

Задания по составлению рационов для откармливаемого молодняка свиней

№	Живая масса, кг	Планируемый прирост, г	В хозяйстве имеются следующие корма
92	40	550	Дерть ячменная, пшеничная, гороховая. Шрот подсолнечный. Свекла кормовая. Травяная мука. Минеральные подкормки. или Полнорационный комбикорм СК-4.
93	60	650	
94	80	800	
95	100	1000	

Задания по составлению рационов для рабочих лошадей

№	Живая масса, кг	Выполняемая работа	В хозяйстве имеются следующие корма
96	400	легкая	Сено луговое. Солома ячменная, Силос кукурузный, овес. Жмых подсолнечный. Минеральные подкормки
97	500	средняя	
98	700	тяжелая	
99	500	без работы	Сено суходольное, Солома овсяная. Силос кукурузный. Свекла кормовая. Овес. Жмых соевый. Минеральные добавки
100	400	средняя	
101	600	тяжелая	

Задания по составлению рационов для племенных лошадей

№	Живая масса, кг	Пол	Порода	Физ.состояние	В хозяйстве имеются следующие корма
102	400	Коб.	верховая	жеребая	Сено луговое, травяная мука, патока. Морковь. Свекла кормовая. Овес. Жмых подсолнечный. Минеральные подкормки
103	500	Жер.	рысистая	-	
104	500	Коб.	рысистая	лактир.	
105	500	Жер.	верховая	-	Сено суходольное, кукуруза, овес, отруби пшеничные, жмых соевый. Минеральные добавки
106	700	Коб.	тяжеловоз	жеребая	
107	600	Коб.	тяжеловоз	лактир.	

Задания по составлению рационов для молодняка лошадей

№	Живая масса, кг	Пол	Порода	В хозяйстве имеются следующие корма
108	250	Кобылки	верховая	Сено бобово-злаковое, травяная мука, патока. Овес. Ячмень Жмых подсолнечный. Минеральные подкормки
109	300	Жеребчики	рысистая	
110	350	Кобылки	тяжеловоз	

Задания по составлению комбикормов для птицы

№	Направление продуктивности	Возраст, нед	В хозяйстве имеются следующие корма
111	куры нес. яичные	22-47	Кукуруза. Пшеница Овес. Ячмень Жмых подсолнечный. Дрожжи
112	куры нес. яичные	48 и старше	

№	Направление продуктивности	Возраст, нед	В хозяйстве имеются следующие корма
113	куры нес. мясные	24-49	кормовые. Мука рыбная. Масло раст. Минеральные подкормки. Премикс
114	куры нес. мясные	50 и старше	
115	молодняк яичн.кур	1-8	Кукуруза. Пшеница. Ячмень. Отруби пшеничные Шрот подсолнечный. СОМ. Мука рыбная.
116	молодняк яичн.кур	9-21	
117	молодняк мясн.кур	8-23	
118	Цыплята бройлеры	1-4	Масло раст. Минеральные подкормки. Премикс.
119	Цыплята бройлеры	4 и старше	

Задания по составлению рационов для кроликов

№	Группа	Возраст	Живая масса, кг	Физ.состояние	В хозяйстве имеются следующие корма
120	крольчихи	взросл.	6,5	неслуч.	Сено луговое, травяная мука. Морковь. Свекла кормовая. Овес. Ячмень. Жмых подсолнечный. Минеральные подкормки
121	крольчихи	взросл.	6,0	сукрол.	
122	крольчихи	взросл.	5	лактир.	
123	молодн	до 2 мес	1,5		Трава злаково-бобовая, кукуруза, овес, отруби пшеничные, жмых подсолнечный. Минеральные добавки
124	молодн	2-3	1,9		
125	молодн	3-4	3,0		

Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Макарец Н.Г. Кормление с.-х. животных Калуга: Науч. лит. Н.Ф. Бочкаревой, 2007. – 608 с.
2. Хохрин С.Н. Кормление с.-х. животных М.: КолосС, 2007. – 692 с.

Дополнительная литература

1. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных: учеб. пособие для вузов / Н. В. Мухина, А. В. Смирнова, З. Н. Черкай, И. В. Талалаева; под ред. Н.В.Мухиной. - М.: КолосС, 2008. - 271 с.
2. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. — 640 с.: ил. (+ вклейка, 12 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература).
3. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных: учеб. пособие для вузов / Ф. С. Хазиахметов. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2011. - 368 с.

4. Калашников, В.В. Кормление лошадей: учебник для вузов / В. В. Калашников, И. Ф. Драганов, В. Г. Мемедейкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224 с.
5. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: учебное пособие / Т. А. Фаритов. - СПб. [и др.]: Лань, 2010. - 304 с. : ил
6. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных / под ред. Н.В. Мухиной. М.: КолосС, 2008. – 271 с.
7. Кузнецов, А.Ф. Свины: содержание, кормление и болезни. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 544 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/218>
8. Стекольников, А.А. Содержание, кормление и болезни лошадей. [Электронный ресурс] : Учебно-методические пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 624 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/383>
9. Фисинин, В.И. Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник для вузов / В. И. Фисинин, И. А. Егоров, И. Ф. Драганов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 344 с.
10. Чепелев Н.А. Использование сухого свекловичного жома в кормлении животных/ Н.А. Чепелев, А.А. Зорикова, О.Н. Егоричева.- Курск, КГСХА, 2012.- 28с.

Образец титульного листа:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная
академия имени И.И.Иванова»

Факультет зооинженерный
Кафедра кормления животных и технологии переработки
продуктов
животноводства

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Кормление животных»

**Система нормированного кормления
стельных сухостойных коров**

Студент группы 3-ЗТ _____

Петренко

Преподаватель

А.С.

к.с.-х.н., ст.

преподаватель

О.Н. Егорчева

Курск - 2016