

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Учебно-научный департамент  
биомедицинских, ветеринарных и  
экологических направлений  
Кафедра ветеринарной медицины и  
ветеринарно-санитарной экспертизы

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.04.2025  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Кормление животных с основами кормопроизводства"**

(наименование дисциплины)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**36.05.01 "Ветеринария"**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**"Ветеринарная фармация"**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,  
2025 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» является формирование знаний, умений и навыков в области нормированного кормления животных: формирование понятия об оценке химического состава, питательности и качества кормов, обоснования биологических основ полноценного питания животных и методов его контроля; приобретение навыков организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для сельхоз. перерабатывающей промышленности в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины

1. знать биологические особенности животных, лежащие в основе организации полноценного нормированного кормления; технологические особенности, свойства кормов обеспечивающие создание эффективной кормовой базы для хозяйства; принципы и особенности нормирования питательных веществ в зависимости от физиологического состояния и продуктивности; факторы обеспечивающие максимальную генетическую продуктивность при сохранении здоровья и воспроизводительной функции;
2. освоить методы органолептической оценки качества и доброкачественности кормов и рациональную технику кормления животных в условиях производства и
3. овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории с учетом ГОСТов на корма и методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
4. изучить нормы потребности животных в питательных веществах, усвоить методику проектирования и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;
5. сформировать понятие о мероприятиях по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	КОМПЕТЕНЦИЯ
	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике
УК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей

УК-10.3	Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</b>
ОПК-2.1	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
ОПК-2.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных социально-хозяйственных и экономических факторов
ОПК-2.3	Осуществляет интерпретации и оценку профессиональной деятельности и его влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Кормление животных с основами кормопроизводства» относится к обязательной части блока Б1.О ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины*

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.		Организация государственного ветеринарно-санитарного надзора Разведение с основами частной зоотехнии
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Биология Курсовая работа "Анатомия животных"	Ветеринарная генетика Гигиена животных Зоопсихология Иммунология Клиническая практика Курсовая работа "Патологическая физиология" Лабораторные методы исследований Общепрофессиональная практика Офтальмология, стоматология Патологическая физиология Разведение с основами частной зоотехнии

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО



<b>Раздел 2. Виды кормов</b>	
Тема 2.1 Корма. Корма и кормовые средства. Понятие о кормовых средствах и кормах. Классификация кормов.	ЛК
Тема 2.2 Характеристика кормовых средств и отдельных кормов. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Методы определения доброкачественности кормов направленное на выращивание молодняка.	ПЗ
Тема 2.3 Факторы, влияющие на направленное развитие животных. Закономерности индивидуального развития. Правило недоразвития, эмбрионализм, инфантилизм, неотения. Компенсация недоразвития.	ЛК
Тема 2.4 Потребность животных в энергии, питательных веществах и методы ее определения.	ПЗ
Тема 2.5 Организация рационального Кормление крупного рогатого скота. Особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных. Кормление скота молочных пород.	СР
Тема 2.6 Кормление овец. Особенности питания овец. Нормы кормления овец. Кормление овцематок. Кормление баранов-производителей. Кормление ягнят. Кормление коз. Потребность коз в питательных веществах. Кормление маток. Кормление козлов-производителей. Выращивание ягнят.	СР
<b>Раздел 3. Организация рационального кормления животных.</b>	
Тема 3.1 Организация рационального Кормление крупного рогатого скота. Особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных.	ЛК
Тема 3.2 Нормированное кормление животных. Потребность в протеине. Потребность в минеральных веществах. Потребность в витаминах. Нормы кормления.	ПЗ
Тема 3.3 Направленное выращивание молодняка. Факторы, влияющие на направленное развитие животных. Закономерности индивидуального развития. Правило недоразвития, эмбрионализм, инфантилизм, неотения. Компенсация недоразвития.	ЛК
Тема 3.4 Кормление лошадей. Нормы кормления. Требования к кормам и техника кормления. Особенности кормления лошадей отдельных производственных групп.	СР
Тема 3.5 Кормление свиней. Особенности переваримости кормов, обмена веществ и энергии у свиней. Детализированное нормирование энергии, питательных веществ и биологически активных веществ в рационах свиней. Кормление хряков-производителей. Кормление свиноматок. Кормление поросят-сосунов. Кормление поросят-отъемышей. Кормление ремонтного молодняка. Откорм свиней.	СР
Тема 3.6 Кормление сельскохозяйственной птицы. Нормы кормления. Кормление кур яичных линий. Кормление кур мясных линий. Кормление индеек. Кормление уток. Кормление гусей.	СР
Тема 3.7 Кормление кроликов, нутрий и плотоядных пушных зверей. Кормление кроликов. Кормление нутрий. Кормление плотоядных пушных зверей.	СР
<b>Промежуточная аттестация</b>	
Промежуточная аттестация	Экзамен

\* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проектс»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Токарев В.С. Кормление животных с основами кормопроизводства : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 592 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=337395>

2. Хохрин С. Н., Савенко Ю. П., Галецкий В. Б. Кормление моногастричных животных : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 516 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/149328>
3. Хазиахметов Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 364 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/206411>
4. Калоев Б. С. Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства. Практикум : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 108 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/394619>
5. Хохрин С. Н., Савенко Ю. П. Кормление животных. Практикум : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 316 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/422501>
6. Маслюк А. Н. Нормированное кормление животных при интенсивных технологиях. Практикум : учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 144 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/424622>

*Дополнительная литература:*

1. Максимюк Н. Н., Скопичев В. Г. Физиология животных: кормление : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 195 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/491878>
2. Бажов Г. М., Солдатов А. А. Биологически активные добавки в кормлении свиней : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 494 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/496600>
3. Кузнецов А. Ф., Лунегов А. М., Рожков К. А., Лунегова И. В. Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : . - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 508 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/167467>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
  - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
  - Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
  - ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
2. Базы данных и поисковые системы:
  - справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
  - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
  - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
  - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevier.com/locate/scopus/>

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»

ДЕПАРТАМЕНТ БИОМЕДИЦИНСКИХ, ВЕТЕРИНАРНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
НАПРАВЛЕНИЙ

КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ  
ЭКСПЕРТИЗЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Кормление животных с основами кормопроизводства»

Рекомендуется

по специальности - 36.05.01 Ветеринария

Направленность программы (профиль) «Ветеринарная фармация»

Квалификация (степень) выпускника – ветеринарный врач

Форма обучения – очная

Набор 2022г.

### ВВЕДЕНИЕ

Задачами освоения дисциплины «Кормления животных с основам кормопроизводства» является:

1. знать биологические особенности животных, лежащие в основе организации полноценного нормированного кормления; технологические особенности, свойства кормов обеспечивающие создание эффективной кормовой базы для хозяйства; принципы и особенности нормирования питательных веществ в зависимости от физиологического состояния и продуктивности; факторы обеспечивающие максимальную генетическую продуктивность при сохранении здоровья и воспроизводительной функции;
2. освоить методы органолептической оценки качества и доброкачественности кормов и рациональную технику кормления животных в условиях производства и
3. овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории с учетом ГОСТов на корма и методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
4. изучить нормы потребности животных в питательных веществах, усвоить методику проектирования и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;
5. сформировать понятие о мероприятиях по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

### 1.МЕТОДЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЦЕЛЬИ ЗАДАЧИ КУРСОВОГО РАБОТЫ

**ЦЕЛЬ** выполнение курсовой работы - повысить теоретический уровень профессиональной подготовки специалиста.

**ЗАДАЧИ** при выполнении курсовой работы и последующей её защиты решаются следующие:

- расширить, углубить и систематизировать профессиональные знания студента (по дисциплине, теме, разделу, направлению);
- способствовать развитию у студента творческой инициативы в выборе темы, ее разработке и т.д.;
- формировать у студента умение и потребность работать самостоятельно (с литературой, в хозяйстве или на производстве, ветеринарной клинике, рынке и т.д.);
- приобщать студента к исследовательскому процессу (способность анализировать противоречивые мнения разных авторов, делать выводы и обобщения, осваивать и использовать методы и методики экспериментальных исследований при курсовой работе и т.п.);
- научить студента умению правильно оформлять материал письменно, излагать его убедительно устно и публично его защищать.

В наиболее полной степени указанные выше цели и задачи должны реализоваться при выполнении курсовой работы.

## 2. ВЫБОР ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И ЕЕ РАЗРАБОТКА

Выполнение курсовой работы складывается из следующих основных, этапов:

выбор темы, составление плана работы, определение структуры и содержания разделов работы, подбор специальной литературы и работа над ней (конспектирование, разноска на карточки), группировка литературного материала по разделам и подразделам, оформление выводов по разделам и общего вывода по теме и в заключение написание и оформление курсовой работы.

### 2.1. ВЫБОР ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Тематика (перечень рекомендуемых тем) курсовых работ разрабатывается на кафедре, ведущим преподавателем по данной дисциплине и утверждается на заседании кафедры.

В целом, тематика курсовых работ должна в той или иной степени отражать все разделы и темы типовой программы по анатомии животных. При этом тема каждой курсовой работы должна быть не только значительной и самостоятельной, но и иметь конкретные практические выводы. Поэтому разработка тематики курсовых работ проводится с учетом особенностей животных (различий их строения, связанных с образом жизни).

Темы курсовой работы:

1. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
2. Система нормированного кормления дойных коров. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
3. Система нормированного кормления коров в летний период. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
4. Система нормированного кормления высокопродуктивных коров. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
5. Система нормированного кормления коров в зимний период. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
6. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
7. Система нормированного кормления телят до 6 мес. возраста. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
8. Система нормированного кормления племенных быков. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
9. Система нормированного кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. возраста. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
10. Система нормированного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
11. Система нормированного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота на жоме. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
12. Система нормированного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота на барде. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
13. Система нормированного кормления мясного скота. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
14. Система нормированного кормления овцематок. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
15. Система нормированного кормления баранов. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
16. Система нормированного кормления молодняка овец. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.
17. Система нормированного кормления коз. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базы.

18. Система нормированного кормления свиноматок. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
19. Система нормированного кормления хряков. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
20. Система нормированного кормления поросят-сосунов и отъёмышей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
21. Система нормированного кормления ремонтного молодняка свиней. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
22. Система нормированного кормления молодняка свиней на откорме. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
23. Система нормированного кормления взрослых выбракованных свиней Откорм до жирных кондиций. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
24. Система нормированного кормления свиней на промышленных комплексах. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
25. Система нормированного кормления племенных лошадей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
26. Система нормированного кормления рабочих лошадей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
27. Система нормированного кормления жеребцов. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
28. Система нормированного кормления кобыл. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
29. Система нормированного кормления молодняка лошадей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
30. Система нормированного кормления кур-несушек промышленного стада. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
31. Система нормированного кормления племенных кур-несушек. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
32. Система нормированного кормления ремонтного молодняка кур. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
33. Система нормированного кормления цыплят-бройлеров. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
34. Система нормированного кормления кроликов Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
35. Система нормированного кормления пушных зверей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
36. Система нормированного кормления прудовых рыб. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
37. Система нормированного кормления свиней при беконном откорме. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
38. Система нормированного кормления спортивных лошадей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
39. Система нормированного кормления гусей. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.
40. Система нормированного кормления уток. Составить суточный рацион для животного. Дать анализ кормовой базе.

Выбор той или иной темы курсовой работы определяется, прежде всего, желанием самого студента, его тематической ориентацией на дипломное проектирование, обеспеченностью специальной литературой наличием производственного материала и т.п. При этом не обязательно ограничиваться только списком рекомендованных кафедрой

тем. Студент может предложить свой вариант темы на основе примерной тематики или даже за ее пределами, но обязательно в плане дисциплины "Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения". Во всех случаях студент должен выбранную тему согласовывать со своим руководителем по курсовой работе.

## 2.2 СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

После выбора и закрепления темы по курсовой работе студент составляет план работы и определяет ее структуру.

Объем курсовой работы в среднем 20...30 страниц, но не более 40 страниц рукописного или машинописного текста.

Курсовая работа включает в себя:

- титульный лист,
- оглавление,
- введение,
- основную часть,
- заключение,
- библиографический список.

План курсовой работы должен отражать основное ее содержание в последовательных, следующих друг за другом и четко сформулированных разделах и подразделах. Следует иметь в виду, что особенно тщательно, необходимо продумывать план основной части, так как главным требованием к курсовой работе является соответствие содержания ее теме.

Введение должно служить обоснованием выбора темы курсовой работы, то есть показать его значение, виды и характеристики сырья или компонентов над которыми собираетесь дать анализ и т.д. Завершаться введение должно краткой и четкой целью, которую ставит перед собой студент и выводит из нее задачи, приступая к выполнению курсовой работы.

Основная часть должна достаточно полно и глубоко раскрывать содержание курсовой работы, состоять из нескольких разделов (подразделов) и включать в себя, наряду с текстом, табличный и иллюстративный материал. План основной части определяется темой курсовой работы и поэтому не может быть единого плана для всех тем курсовой работы. Однако по близким темам одного направления можно выработать и рекомендовать блоки схем построения планов.

Заключение должно кратко резюмировать все сказанное, обобщать основную часть курсовой работы. В нем должно быть отражено собственное мнение студента об излагаемом вопросе. В заключение можно включать и поисковый материал, то есть в стадии разработки, проверки, внедрения, а так же экономическую эффективность внедрения разработок по этой теме.

## 3. РАБОТА НАД ЛИТЕРАТУРОЙ

После составления плана и определения объема и структуры курсовой работы студент приступает к работе со специальной литературой. Для этого он как можно полнее и всестороннее отрабатывает состояние изучаемого вопроса, дает оценку взглядам различных авторов и четко формулирует свое мнение по данному вопросу.

Работа со специальной литературой, особенно периодической, требует, как методологической, так и определенной теоретической подготовки. Начинать проработку темы курсового проекта студент должен с учебников и учебных пособий и конспектов лекций. Затем перейти к изучению фундаментальных работ по теме и только после этого перейти к работе с периодической литературой.

Для розыска литературных источников необходимо пользоваться библиографическими справочниками, библиотечными каталогами, реферативными журналами серии "Биология", "Зоотехния", "Ветеринария", «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Существуют два вида библиографических каталогов - авторский (под фамилией автора) и систематический (под заглавием - название книги, статьи).

В процессе изучения литературных источников их реферируют с указанием фамилии и инициалов автора, полного названия книги, статьи или рукописи, названия и номера журнала, года издания и количество страниц. В работе отражается краткое содержание работы, основные выводы и рекомендации автора, новизна и оригинальность сообщения, цифровой материал.

Поэтому отобрав для работы ту или иную книгу (брошюру, статью и т.д.) студент должен записать фамилию и инициалы автора, название книги (статьи, наименование журнала, где она опубликована), место и год издания, а также номера страниц, где находится используемый материал. Конспектировать прочитанное следует на отдельных листах, заполняя их лицевую сторону. Это в значительной мере облегчает студенту дальнейшую группировку и компоновку материала при оформлении курсовой работы.

#### 4. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

При оформлении курсовой работы рекомендуется руководствоваться следующими методическими указаниями, разработанными на основании государственных стандартов с учетом опыта кафедры и других сельскохозяйственных вузов Российской Федерации.

Работа печатается в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 на одной стороне листа белой бумаги формата А 4 через 1,0 интервала. Цвет шрифта должен быть черным, размер кегля 14. Текст следует размещать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, нижнее, верхнее – 20 мм. Страницы нумеруются арабскими цифрами, номера проставляют, начиная со второй страницы, в низу по центру. Нумерация страниц должна быть сквозная. Первой страницей считается титульный лист, номер страницы на нем не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц.

Разделы нумеруются порядковыми номерами в пределах всей работы арабскими цифрами без точки. Заголовки разделов и подразделов необходимо выравнивать по ширине страницы, делать абзацный отступ.

Подразделы нумеруются в пределах одного раздела двойной, а при необходимости, тройной нумерацией. Первая цифра – номер раздела, затем разделительная точка, номер подраздела, после последней цифры точка не ставится. Не допускается перенос слов в заголовках разделов, подразделов. Если заголовок состоит из двух предложений, то точка ставится только после первого предложения.

Введение, каждый раздел, заключение и библиографический список начинают с новой страницы. Их заголовки пишут или печатают без подчеркивания прописными (заглавными буквами), а подразделов - строчными, за исключением первой прописной. Переносы, слов в заголовках не допускаются, точку в конце не ставят. Заголовки от текста сверху и снизу отделяют тремя интервалами. А между заголовком раздела и подраздела должно быть расстояние два интервала.

Нумерацию страницы проводят арабскими цифрами, проставляя их посередине в низу листа. Нумерация должна быть сквозной от титульного листа до последнего приложения, включая таблицы и иллюстрации в тексте, расположенные на отдельных страницах

##### 4.1 ТАБЛИЦЫ, ИЛЛЮСТРАЦИИ И ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблицы. Основную часть цифрового материала курсовой работы оформляют в виде таблиц. Таблицы сопровождают текстом, который содержит их анализ и выводы. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, размещаемый над ней, а выше заголовка с правой стороны слово "Таблица" и порядковый номер. Заголовки таблиц и граф начинают с заглавных букв, подзаголовки граф - со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком и с прописных, если они самостоятельные.

Номер таблицы состоит из двух арабских цифр - первая показывает номер раздела, вторая - таблицы. Между собой эти цифры разделены точками. При этом знаки " " не ставят. Размеры таблицы, как правило, не должны превышать стандартного листа. Единицы измерения не следует выносить в отдельную графу, а сокращенно указывают в конце строк первой графы или в заголовках

Дробные числа в таблицах приводят в виде десятичных дробей, причем числовые значения в пределах одной графы должны иметь одинаковое количество десятичных знаков.

Иллюстрации. Наряду с таблицами важное место в курсовой работе занимают иллюстрации (схемы, фотографии, чертежи, графики и т.п.), которые именуются рисунками. Рисунки так же выполняются на стандартных листах. Они номеруются так же как и таблицы, но наименование их размещают внизу. Как правило, рисунки и таблицы располагаются так, чтобы для их прочтения и рассмотрения не поворачивать курсовую работу и только в крайнем случае с поворотом по часовой стрелке. Надписи на рисунках выполняют чертежным шрифтом. Приложения. Каждое приложение начинают с новой страницы, дают ему тематический заголовок, а в правом углу пишется слово "Приложение" и арабскими цифрами его порядковый номер.

#### 4.2 СОКРАЩЕНИЯ, УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ФОРМУЛЫ, ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ССЫЛКИ

Сокращения и условные обозначения. Сокращения слов в заголовках разделов, подразделов, таблиц, приложений и в подписях под рисунками не допускается, а в тексте курсовой работы оно возможно в тех случаях, когда установлено соответствующим стандартом или правилом русской орфографии и пунктуации, например: сантиметр - см., грамм - г., годы-гг., и так далее -и т.д.

Применяемые в курсовой работе термины, обозначения и определения должны соответствовать установленным стандартам или общепринятым в справочной и специальной литературе обозначением.

При приведении в тексте курсовой работы ряда числовых значений, выраженных в одной единице величины, ее указывают в конце последнего числа. Не допускается приведение в тексте цифр без указания единиц измерений.

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.