

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
ГАПОУ СО «Ирбитский аграрный техникум»

***Методические указания по выполнению
контрольной работы***

ПМ. 01. «Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных
животных»

МДК 01.02 «Кормопроизводство»
раздел «Кормление животных»

для студентов специальности 36.02.02 «Зоотехния»

Зайково

2022

Методические указания разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 36.02.02 «Зоотехния», приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 505 от 12 мая 2014 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Ирбитский аграрный техникум»

Разработчики: Дымшакова Мария Михайловна, преподаватель высшей квалификационной категории, ГАПОУ СО Ирбитский аграрный техникум, п. Зайково

Рецензент: Аверкиева Елена Николаевна, методист, преподаватель высшей категории, ГАПОУ СО Ирбитский аграрный техникум, п. Зайково

Рассмотрена
на заседании
предметной цикловой комиссии,
протокол № _____
от « ____ » _____ 202 г.
Председатель: _____

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
2	Календарно-тематический план	7
3	Рекомендуемая литература	8
4	Контрольная работа	9
5	Дневник по учебной практике	37
6	Титульный лист	39

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.02. «Зоотехния» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ***Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных.***

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора способа содержания животных;
- организации их рационального кормления и разведения;

уметь:

- проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность;
- определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления;
- основные виды продуктивности и способы их учета;
- методы оценки конституции, экстерьера, интерьера;
- методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенной работы;
- основы ветеринарии, методы профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных и оказания первой лечебной помощи больным животным;

- способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных;
- способы оказания акушерской помощи животным и профилактику основных гинекологических заболеваний.
- выявлять заболевших животных;
- выполнять несложные ветеринарные назначения;
- проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;

знать:

- методы оценки качества и питательности кормов;
- стандарты на корма;
- научные основы полноценного кормления животных;
- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;
- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) ***Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных***, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Зоотехник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Зоотехник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных.

ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных в сельскохозяйственной организации.

В результате освоения профессионального модуля у обучающихся формируются элементы **личностных результатов**:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 9
Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества	ЛР 13
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	ЛР 14
Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации	ЛР 15
Демонстрирующий навыки противодействия коррупции	ЛР 16

2. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПМ 01«Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных»
36.02.02 «Зоотехния» 2 курс заочного отделения.

Наименование разделов	№ п/п	Вид занятия	Тема занятия	Количество часов
Раздел 1. Способы оценки питательности и кормов	1	урок	<i>Способы оценки питательности кормов</i> Органолептическая оценка. Оценка питательности кормов по химическому составу. Оценка питательности кормов по наличию переваримых питательных веществ. Оценка энергетической питательности кормов. Комплексная оценка.	2
	2	ПЗ №1	Комплексная оценка питательности кормов. Сравнительная оценка питательной ценности основных кормов. Вычисление расхода кормов с учетом их питательности.	2
Раздел 2. Корма	3	урок	<i>Растительные корма</i>	2
	4	ПЗ №2	Оценка питательной ценности растительных кормов.	2
	5	урок	<i>Корма животного происхождения, добавки</i>	2
	6	ПЗ №4	Оценка питательной ценности кормов животного происхождения. Расчет включения в рацион добавок.	2
Раздел 3. Кормление животных	7	урок	<i>Кормление крупного рогатого скота</i>	2
	8	ПЗ №5	Составление рационов кормления лактирующих коров.	2
	9	ПЗ №6	Анализ рационов кормления лактирующих коров.	2
	10	урок	<i>Кормление овец</i>	2
	11	урок	<i>Кормление свиней</i>	2
	12	ПЗ №7	Составление рационов кормления свиноматок.	2
	13	ПЗ №8	Анализ рационов кормления свиноматок.	2
	14	урок	<i>Кормление лошадей</i>	2
	15	урок	<i>Кормление птицы</i>	2

Итого: 30 часов, в том числе ПЗ – 16 часов.

3.РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

- 1.В.К. Менькин «Кормление сельскохозяйственных животных», М.: Колос, 1977.
- 2.Гуренев М.Н. Основы земледелия. – М.: Агропромиздат, 1988.
- 3.Кузьмин Н.А., Новиков Н.Н., Ивкина Е.М. Кормопроизводство. - М.: «КолосС», 2004.
- 4.Лисицын А.П. Разведение сельскохозяйственных животных. – М.: Агропромиздат, 1987.
- 5.Храмцов В.В., Табаков Г.П. Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии. - М.: «Колос», 2004.
- 6.Султанова Е.В. Основы ветеринарии. – Сергиев Посад, 2005.
- 7.Табаков Г.П. Основы ветеринарии. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.

Дополнительные источники:

1. А.Г. Малахов «Зоотехнический анализ с основами биологической химии», М.: Колос, 1994.
2. А.П. Калашников «Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных»: справочное пособие, Агропромиздат, 1985.
3. А.П. . Калашников «Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных»: справочное пособие, часть 1 Крупный рогатый скот», М.: Знание, 1994.
4. В.А. Петухова «Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных», Агропромиздат, 1990.
5. Демидчик Л.Г. Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии. – М.: Агропромиздат, 1991.
6. Р.Ф. Бессарабова «Корма и кормление сельскохозяйственной птицы», М.: Колос, 1990.
7. Т.М. Околелова «Кормление сельскохозяйственной птицы», М.: Агропромиздат, 1991.
8. Бурделев Т.Е., Жильцов В.Г. Практикум по основам ветеринарии. – М.: Колос, 1982.
9. Лешкова Н.Б. Основы ветеринарии. Методические указания и контрольные задания для студентов – заочников средних профессиональных учебных заведений по специальности «Зоотехния». – Сергиев Посад, 2004.

4. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ)

Номер варианта контрольной работы выбираем на основании последней цифры шифра.

Вариант 1

Она включает в себя теоретические, практические и программированные задания из разных тем.

1. Понятие о норме и факторы, влияющие на потребность в питательных веществах животных.
2. Рационы, их структура, типы кормления.
3. Техника составления рационов
4. **Кормление стельных коров в сухостойный период** по плану:
 - 1) Цель кормления;
 - 2) Норма, потребность в питательных веществах;
 - 3) Корма, техника кормления;
 - 4) Рационы и их структура;
 - 5) Типы кормления;
 - 6) Особенности кормления (с учетом периода стельности и времени года);
 - 7) Контроль за полноценностью кормления.
 - 8) Экономическая эффективность кормления и содержания сухостойных коров (связь с производством, видео по данной теме).
5. Контроль полноценности кормления различных видов сельскохозяйственных животных.
6. Выполните практические задания:

Задание 1. Опишите технику кормления пушных зверей и кроликов; способы подготовки кормов к скармливанию.

Задание 2. Запишите примерный рацион для беременной и лактирующей самки норки.

Физиологическое состояние беременной лактирующей	корма мясные рыбные молочные зерновые сочные Дрожжи жир
--	---

7. Программированное задание:

1. Что обеспечивает биологическую полноценность протеина в рационе свиней?	Жиры, витамины, аминокислоты
2. Какой микроэлемент должен быть дан поросётам-сосунам в первые дни жизни?	Кобальт, железо, цинк
3. Какие из перечисленных кормов оказывают положительное влияние на качество свинины?	Ячмень, отруби пшеничные, рыбная мука, овес, горох

Изучите данные вопросы, подчеркните правильные ответы.

Вариант 2

1. *Кормление дойных коров по периодам лактации:*
 - кормление новотельных коров;
 - кормление коров в период раздоя;
 - кормление коров после раздаивания;
 - кормление дойного стада в пастбищный период.

2. *Кормление быков-производителей по плану:*
 - 1) *цель кормления;*
 - 2) *норма, потребность в питательных веществах;*
 - 3) *корма и техника кормления;*
 - 4) *рационы и их структура;*
 - 5) *типы кормления;*
 - 6) *особенности кормления с учетом периода и интенсивности их использования;*
 - 7) *контроль за полноценностью кормления;*
 - 8) *экономическая эффективность кормления и содержания быков-производителей (связь с производством, видео по данной теме).*

3. Контроль полноценности кормления различных видов сельскохозяйственных животных.

4. Выполните практические задания:

Задание 1. Запишите потребность супоросных свиноматок в питательных веществах.

Группы свиней	На 100 кг живой массы требуется	В 1 кг сухого вещества	Протеина на 1 ЭКЕ, г	кальция на 100 кг живой массы
	Сухое в-во ЭКЕ кг	Обм. Энергии, ЭКЕ МДж		
Холостые до 2-х лет				
Супоросные до 2-х лет				
Холостые старше 2-х лет				
Супоросные старше 2-х лет				

Сделайте вывод. Укажите, как изменяется потребность в питательных веществах у свиноматок с учетом их возраста и физиологического состояния.

Задание 2. Перечислите формы проявления недостаточного и несбалансированного кормления по кальцию, фосфору, витаминам А и Д супоросных свиноматок; опишите методы предупреждения недостаточности и источники вышеупомянутых веществ

Задание 3. Проанализируйте рацион для супоросной свиноматки в последнюю 1/3 супоросности в зимний период (живая масса 220 кг).

Тип кормления - концентратно-корнеплодный, возраст свиноматки 3 года.

Результаты запишите по форме:

Корма	Количество, кг	ЭКЕ	Обм. энергия, МДж	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Лизин, г	Метионин + цистин, г	Клетчатка, г	Кальций, г	Фосфор, г	Железо, мг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ячмень, кг	0,3										
Кукуруза, кг	0,5										
Горох, кг	0,2										
Шрот подсолнечный, кг	0,2										
Травяная мука, кг	0,5										
Свекла кормовая, кг	3,6										
Фосфат обесфторенный, г	38										
Соль, г	35										
Итого в рационе											
Требуется по норме											
Баланс +, -											

Сделайте заключение о сбалансированности рациона и предложения о его доработке, если потребуется.

5. Программированное задание:

1. Какой корм в рационе птицы является источником обменной энергии?	Кукуруза, рыбная мука, дрожжи
2. Какой должен быть допустимый процент клетчатки в рационе кур-несушек?	3-4, 5-7, 10-12
3. Какой витамин регулирует обмен кальция и фосфора в организме птицы?	Д, Б, В ₁₂

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 3.

1. Потребность молодняка крупного рогатого скота в питательных веществах в первые дни жизни, сроки введения подкормок.
2. Схемы выращивания в зависимости от дальнейшего использования молодняка.
3. **Кормление молодняка в послемолочный период по плану:**

- 1) цель кормления;
 - 2) норма, потребность в питательных веществах;
 - 3) корма и техника кормления;
 - 4) рационы и их структура;
 - 5) тип кормления;
 - 6) особенности кормления с учетом возраста, пола, упитанности, состояния здоровья;
 - 7) контроль полноценности кормления телят.
 - 8) экономическая эффективность выращивания молодняка (связь с производством, видео по данной теме).
4. Кормление молодняка и взрослых животных на откорме, телят молочно-мясных пород под коровами-кормилицами.
5. Контроль полноценности кормления молодняка различных видов.
6. Выполните практические задания:

Задание 1. Опишите технику кормления маток перед опоросом и в первые 5-6 дней после опороса.

Задание 2. Определите норму питательных веществ и составьте рацион для подсосной свиноматки в зимний период. Возраст свиноматки -2,5 года, живая масса - 230 кг с 12 поросятами. Отъем поросят в возрасте 60 дней. Тип кормления: концентратно-корнеплодный.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	К ол иче ств о, к г	Э К Е	О бм. эне рги я, М Дж	С ух ое ве щ ес тв о, г	С ы ро й п ро те и н, г	П ере вар им ый пр оте ин, г	Л изи н, г	М ети он ин + ци сти н, г	С ы р ая к л ет ч ат ка , г	Ка льц ий, г	Ф ос фо р, г	Ж еле зо, мг	В ит. А, ты с. МЕ	Ви т. Д, тыс. МЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Норма:

-

Грубые:

1.

Итого
грубые

Сочные:

1.

2.

Итого
сочные

Концентраты

:

1.

- 2.
- 3.
- Итого
- концентраты
- Всего в
- рационе
- Баланс, +, -
- Добавки:
1. Поваренная соль
- 2.
- 3.

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

7. Программированное задание

1. Какое минеральное вещество должно балансироваться в рационе шерстных овец?	Кальций, сера, фосфор
2. Оптимальная норма зеленого корма для овец, кг в сутки	3-4, 7-8, 12-13
3. Чем объяснить истончение шерсти у овец на определенном ее участке?	Нарушение кормления, нарушение содержания, возраст овец

Изучите теоретический материал по данным вопросам, правильные ответы подчеркните.

Вариант 4

1. Особенности кормления овец.
2. Кормление холостых и суягных маток.
3. Кормление подсосных овцематок.
4. **Кормление баранов производителей по плану:**
 - 1) цель кормления;
 - 2) норма, потребность в питательных веществах;
 - 3) корма и техника кормления;
 - 4) рационы и их структура;
 - 5) тип кормления;
 - 6) особенности кормления с учетом периода и интенсивности использования, упитанности и состояния здоровья;
 - 7) контроль за полноценностью кормления;

8) экономическая эффективность кормления и содержания овец (связь с производством, видео по данной теме).

5. Выращивание ягнят.

6. Кормление овец при откорме.

7. Выполните практические задания:

Задание 1. Опишите признаки нарушения минерального обмена у кур-несушек, цыплят, уток, гусей, индеек.

Задание 2. Запишите экономические показатели выращивания цыплят-бройлеров по форме:

Показатель	Возраст, недель						
	1	2	3	4	5	6	7
<i>Потребление корма, г на голову в сутки</i>							
<i>Суточный прирост, г</i>							
<i>ггживомассы, г</i>							
<i>Живая масса на конец периода, г</i>							
<i>Затраты корма на кг прироста живой массы, кг</i>							

Сделайте выводы и сравните расход кормов на 1 кг прироста живой массы, затраты корма цыплят-бройлеров, свиней и крупного рогатого скота.

Задание 3. Запишите примерную структуру полнорационных комбикормов для птицы, % от массы.

Компонент	Куры	Индейки	Утки	Гуси
1	2	3	4	5
Зерновые культуры				
Зерновые отходы				
Отруби пшеничные				
Жмых, шроты				
Животные корма				
Дрожжи кормовые				
Травяная мука				
Минеральные корма				
Жир кормовой				
Премиксы				

Сделайте вывод. Определите особенности кормления птицы различных видов с учетом используемой структуры комбикормов.

5. Программированное задание

1. Допутимый расход концентратов на 1 кг молока, г	300, 550, 700
2. Параметры сахаро-протеинового отношения для дойных коров	0,8:1; 0,5:1; 2:3
3. Концентрация сухого вещества для высокопродуктивных коров, корм. ед.	0,7; 0,9; 1,0

Изучите теоретический материал по данным вопросам, правильные ответы подчеркните.

Вариант 5

1. Особенности кормления свиней.

2. Кормление холостых и супоросных свиноматок.

3. *Кормление подсосных свиноматок по плану:*

- 1) *цель кормления;*
- 2) *норма, потребность в питательных веществах;*
- 3) *корма и техника кормления;*
- 4) *рационы и их структура;*
- 5) *тип кормления;*
- 6) *особенности кормления с учетом периода лактации, упитанности и здоровья;*
- 7) *контроль полноценности кормления;*
- 8) *экономическая эффективность кормления и содержания подсосных свиноматок (связь с производством, видео по данной теме).*

4. Кормление поросят-сосунов.

5. Кормление хряков-производителей.

6. Выполните практические задания:

Задание 1. Ознакомьтесь с потребностью в питательных веществах племенных кобыл рысистых, верховых и тяжеловозных пород, используйте данные Л-3.

Результаты запишите по форме:

Показатели	Холостые	Жеребые (с 9 мес.)	Лактирующие
Сухое вещество на 100 кг живой массы, кг			
В 1 кг сухого вещества содержится:			
кормовых единиц			
Обменной энергии, МДж			
Сырого протеина, г			
Переваримого протеина, г			
Сырой клетчатки, г			

Соли поваренной, г			
Кальция, г			
Фосфора, г			
Каротина, г			
Витамина А, тыс. МЕ			
Витамина Д, тыс. МЕ			
Витамина Е, мг			

Сделайте выводы. Выявите отличия потребности в питательных веществах у кобыл с учетом породной принадлежности и физиологического состояния.

Задание 2. Составьте рацион для рабочей лошади живой массой 500 кг при выполнении средней работы. В наличии имеются корма: сено разнотравное, солома яровая, овес, отруби пшеничные, свекла кормовая, соль поваренная. Используйте нормы Л-3, с. 212.

Результаты запишите по форме:

Корма	Питательные вещества								
	Количество, кг	ЭКЕ	Сухое в-во, кг	Обменной энергии, МДж	Сырой протеин, кг	Переваримый протеин, кг	Сырая клетчатка, кг	Кальций, г	Фосфор, г
Требуется по норме:									
Грубые:									
1.									
2.									
Итого грубые									
Сочные:									
1.									
Итого сочные									
Концентраты:									
1.									
2.									
Итого концентраты									
Всего в рационе									
Баланс, +, -									
Добавки:									
1. Поваренная соль									
2.									

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

Задание 3. Опишите технику кормления рабочих лошадей, порядок скармливания кормов разного вида.

7. Программированное задание

1. Нормы переваримого протеина для стельных сухостойных коров на 1 ЭКЕ.	80, 110, 130
2. Нормы скармливания грубых кормов на 100 кг живой массы коровам, кг	1,5-2; 2,5-3; 3-4
3. Как определяется норма концентратов для сухостойных коров?	На голову, на живую массу, на планируемый удой

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 6

1. Кормление поросят после отъема их от свиноматок.
2. Кормление ремонтного молодняка свиней.
3. **Особенности кормления молодняка свиней на откорме по плану:**
 - 1) *цель кормления;*
 - 2) *норма, потребность в питательных веществах;*
 - 3) *корма и типы кормления;*
 - 4) *рационы и их структура;*
 - 5) *тип кормления;*
 - 6) *особенности кормления с учетом вида откорма, возраста, состояния здоровья;*
 - 7) *контроль полноценности кормления;*
 - 8) *экономическая эффективность откорма (связь с производством, видео по данной теме).*
4. Кормление взрослых откармливаемых свиней.
5. Контроль полноценности кормления различных групп свиней.
6. Выполните практические задания:

Задание 1. Запишите нормы скармливания кормов стельной сухостойной корове на 100 кг живой массы по форме:

Корма
Сено
Солома
Сенаж
Силос

Норма скармливания

Корнеплоды
Концентрированные корма

Задание 2. Определите нормы питательных веществ по справочным таблицам стельной сухостойной корове живой массой 500 кг и плановом удое 4000 кг. Составьте и проанализируйте рацион и полученные данные, сравните с нормой.

Запись сделайте по форме:

Корма	Количество, кг	ЭКЕ	Обм. энергия, МДж	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Сухое вещество, г	Сырая клетчатка, г	Сахар, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сено клебобовозлаковое											
Сенаж злаковобобовый											
Силос кукурузный											
Пшеничные отруби											
Соль поваренная											
Итого в рационе											
Требуется по норме											
Баланс (+-)											

Сделайте анализ полноценности рациона.

Задание 3. Запишите оптимальное скармливание кормов для дойных коров на 100 кг живой массы в сутки (кг).

Запись сделайте по форме:

корма сено сена корнеплоды силос концентраты Зеленые корма
ж

Дойные коровы

Задание 4. Определите норму питательных веществ и составьте рацион для дойной коровы в пастбищный период.

Исходные данные:

живая масса - 500 кг, на 4 месяце лактации, упитанность средняя, суточный удой - 20 кг, % жира 3,6.

Корма: клеверотимофеечная трава составляет 70% от общей питательности (в корм, ед.) по структуре, концентраты: ячмень, отруби пшеничные, пшеница; минеральные корма: соль поваренная, фосфаты.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	Питательные вещества													
	Количество, кг	ЭКЕ	Обм.. энергия, МДж	Сухое вещество, г	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Сырая клетчатка, г	Крахмал, г	Сахар, г	Сырой жир, г	Калорий, г	Фосфор, г	Кальций, мг	Вит. Д, тыс. МЕ
Норма	-													
Грубые:														
1.														
2.														
Итого грубые:														
Сочные:														
1.														
2.														
Итого сочные														
Концентраты:														
1.														
2.														
Итого концентраты														
Всего в рационе														
Баланс (+-)	-													

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

7. Программированное задание:

1. Какой корм должен быть исключен из рациона цыплят-бройлеров за 2 недели до убоя?	Жмыхи, рыбная мука, дрожжи
2. Избыток какой аминокислоты вызывает серьезное нарушение обмена веществ у цыплят?	Метионин, лизин, триптофан
3. Что является механической добавкой к рациону птицы?	Ракушка, стекло, гравий

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 7

1. Кормление рабочих лошадей по плану:

- 1) *цель кормления;*
- 2) *норма, потребность в питательных веществах;*
- 3) *корма и техника кормления и поения лошадей;*
- 4) *рационы и их структура;*
- 5) *типы кормления;*
- 6) *особенности кормления с учетом вида выполняемой работы, упитанности и здоровья;*
- 7) *контроль полноценности кормления;*
- 8) *экономическая эффективность кормления и содержания лошадей (связь с производством, видео по данной теме).*
2. Кормление племенных жеребцов.
3. Кормление жеребых кобыл.
4. Кормление лактирующих кобыл.
5. Кормление молодняка лошадей.
6. Выполните практические задания:

Задание 1. Опишите технику кормления маток перед опоросом и в первые 5-6 дней после опороса.

Задание 2. Определите норму питательных веществ и составьте рацион для подсосной свиноматки в зимний период. Возраст свиноматки -2,5 года, живая масса - 230 кг с 12 поросятами. Отъем поросят в возрасте 60 дней. Тип кормления :концентратно-корнеплодный.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	К ол ич ес тв о, кг	Э К Е	О б м. эн ер ги я, МДж	С У х о е в е щ е с т в о, г	С ы р о й п р о т е и н, г	П ер ев ар и м ы й п р о т е и н, г	Л из ин , г	М е т и о н и н + ц и с т и н , г	С ыр ая кл етч атк а, г	Ка льц ий, г	Фо сфо р, г	Же лез о, мг	В ит. А, ты с. М Е	В ит. Д, ты с. М Е	В ит. В ₅ , ты с. М Е
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Норма:	-														
Грубые:															
1 и т.д.															
Итого грубые															
Сочные:															
1.															
2.															
Итого сочные															
Концентрат ы															
1.															
2.															
3.															
Итого концентраты															
Всего в рационе															
Баланс, +, -															
Добавки:															
1.Поваренна я соль															
2.															
3.															

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

Задание 3. Запишите схемы подкормки поросят до 2-х месячного возраста, г на голову в сутки.

Запись сделайте по форме:

Возраст	Полнорационный комбикорм	Смешанное кормление
---------	--------------------------	---------------------

, дней Возраст, дней дней				
		молоко обезжиренное, ЗЦМ	кормосмесь	сочные и зеленые корма
10-15				
16-20				
21-25				
26-30				
31-35				
36-40				
41-45				
46-50				
51-55				
56-60				

Сделайте вывод. Опишите процесс приучения поросят к кормам с учетом их возраста.

Задание 4. Запишите признаки гиповитаминозов А, Д, В₁, В₂, В₃ у поросят и меры по их устранению.

Укажите, к чему может привести несбалансированность рационов по кальцию и фосфору.

Задание 5. Проанализируйте рацион для поросят в возрасте 2-4 месяца, среднесуточный прирост 550г (можно использовать данные хозяйства).

Запись сделайте по форме:

Корма	Колич ество, кг	Обм. энергии, МДж	Сух ое вещ еств о, г	Сыр ой прот еин, г	Пере вари мый проте ин, г	Лиз ин, г	Мети онин + цисти н, г	Сыр. клетч атка, г	Кал ьци й, г	Фос фор , г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ячмень, кг	0,6									
Кукуруза, кг	0,3									
Горох, кг	0,15									
Травяная мука	0,06									
Шрот подсолнечный, кг	0,15									
Обрат свежий	1,2									
Мел	7									
Соль, г	5									
Итого в рационе										
Требуется по норме										
Баланс +, -										

Добавки:										
1. Поваренная соль										
2.										

Сделайте заключение о сбалансированности рациона и предложения о его доработке. Рассчитайте расход кормовых единиц на 1 кг прироста живой массы.

7. Программированное задание

1. Заболевание молодняка птицы, которое возникает при недостатке витамина Д	Рахит, перозис, ксерофтолия
2. Какое энергопротеиновое отношение должно быть в рационе кур-несушек?	156-160, 120-130, 80-100
3. Какое количество корма может съесть курица-несушка в день?	120-125, 90-100, 80-90

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 8

1. Особенности кормления птицы; потребность в питательных веществах, способы нормирования, основные корма.

2. **Кормление кур-несушек по плану:**

- 1) цель кормления;
- 2) норма, потребность в питательных веществах;
- 3) корма и техника кормления;
- 4) рационы и их структура;
- 5) типы кормления;
- 6) особенности кормления с учетом фазы яйценоскости, упитанности и здоровья;
- 7) контроль полноценности кормления;
- 8) экономическая эффективность кормления и содержания птицы (связь с производством, видео по данной теме).

3. Особенности кормления кур родительского стада.

4. Техника кормления кур-несушек, нормы корма.

5. Выполните практические задания:

Задание 1. Пользуясь Л—3, проанализируйте схемы кормления для телят до 6-ти месячного возраста.

Укажите, чем схемы отличаются между собой и что при этом учитывается:

- по расходу цельного молока и обраты;
- по продолжительности молочного периода;
- с какого возраста (в днях) и в каком количестве вводятся растительные корма: концентраты, корнеклубнеплоды, силос, сенаж, сено, зеленая трава.

Задание 2. Пользуясь Л-3, запишите годовые нормы питательных веществ для молодняка молочного скота по форме:

Возрастные группы	ЭКЕ	Обменная энергия, МДж	Переваримый протеин, г	Живая масса в конце периода, кг
При выращивании коров живой массой				450
До 1 года				215
От года до 2-х лет				350
Нетели старше 2-х лет				405
При выращивании коров живой массой				500-550
До 1 года				260
От года до 2-х лет				430
Нетели старше 2-х лет				495

Сделайте выводы.

Задание 3. Проанализируйте рацион для ремонтных телок при выращивании коров живой массой 500-550 кг (на голову в сутки). Возраст телок 16 месяцев.

Данные запишите по форме:

Корма	К ол и че ст во , кг	Э К Е	Об м. эне рги я, М Дж	С у х о е ве щ ес тв о, г	С ы р о й п р от е и н, г	Пе рев ари мы й про теи н, г	Сы рая кле тка , г	С а х а р г , г	К а л ь ц и й , г	Ф о с ф о р , г	К а р от и н, м г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13
Сено	3,5										
Силос	12										
Сенаж	4										
Ячмень	0,5										
Овес	0,5										
Соль поваренная	40										
Итого в рационе											
Требуется по норме											
Баланс (+-)											

Определите тип кормления и сделайте заключение о полноценности кормления, внесите рекомендации по балансированию рациона.

6. Программированное задание

1. Недостаток какого витамина вызывает у свиней пеллагру?	В ₂ , С, В ₅
2. Какие незаменимые аминокислоты являются наиболее дефицитными в рационе свиней?	Йзолейцин, треонин, лизин, метионин
3. С какого дня приучают поросят к минеральной подкормке?	С первого дня; с 3-5 дня; с 7-8 дня

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 9

- Кормление ремонтного молодняка птицы с 1 до 20-недельного возраста.
- Кормления цыплят-бройлеров** по плану:
 - цель кормления;
 - норма, потребность в питательных веществах;
 - корма и техника кормления;
 - рационы и их структура;
 - тип кормления;
 - особенности кормления с учетом возраста, упитанности и здоровья;
 - контроль полноценности кормления;
 - экономическая эффективность кормления и содержания бройлеров (связь с производством, видео по данной теме).
- Кормление гусей.
- Кормление уток.
- Кормление индеек.
- Выполните практические задания:

Задание 1. Проанализируйте рацион для подсосной овцематки романовской породы в первые 6 недель лактации (живая масса - 60 кг). Данные запишите по форме:

Корма	Количество, кг	ЭКЕ	ЛОБм. энергия, МДж	Сухоесвещество, г	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг	Витамин Д, тыс. МЕ	Сер а, г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сено злако-разнотравное, кг											
Ячмень, кг											

Силос кукурузный, кг											
Травяная мука клеверная, кг											
Соль поваренная, г											
Итого в рационе											
Норма											
Баланс +, -											

Сделайте полный анализ рациона. Определите структуру рациона, сравните ее с нормой. Внесите рекомендации по балансированию рациона. Определите экономическую эффективность рациона.

Задание 2. Составьте рацион для суягной матки романовской породы живой массой 50 кг, в последние 7 недель суягности.

В наличии имеются корма: клеверное сено, силос разнотравный, ячмень, свекла полусахарная.

Данные запишите по форме:

Корма	Количество, кг	ЭКЕ	ЛОбм. энергия, МДж	Сухое вещество, г	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Калорий, г	Фосфор, г	Каротин, мг	Витамины Д, Е, С, М
1	2		4	5	6	7	8	9	10	11
Требуется по норме										
Грубые:										
1.										
Итого грубые										
Сочные:										
1.										
2.										
Итого сочные										
Концентраты:										
1.										
Итого концентраты										
Всего в рационе:										
Баланс +, -										
Добавки:										
1.Поваренная соль										
2.										

Сделайте **полный анализ рациона** на основании примера, указанном в разделе 4.1. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

Задание 3. Запишите схемы подкормки ягнят в подсосный период, г на голову в сутки.

Корма	Возраст, мес.
-------	---------------

	1	2	3	4
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7. и т.д.				

Сделайте вывод. Укажите особенности кормления ягнят с учетом их возраста и физиологического состояния. Опишите процесс приучения молодняка к кормам.

7. Программированное задание

1. Когда лошадь следует подкармливать углеводистыми кормами?	В первые 3 часа работы; В конце работы; Не давать подкормки совсем
2. Когда надо поить лошадь?	Во время еды; После тяжелой работы; Перед работой
3. Недостаток какого витамина вызывает у лошади ломкость копытного рога?	А, Д, В ₂

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 10

1. Кормление кроликов по плану:

- 1) *цель кормления;*
- 2) *норма, потребность в питательных веществах;*
- 3) *корма и техника кормления;*
- 4) *рационы и их структура;*
- 5) *типы кормления;*
- 6) *особенности кормления с учетом физиологического состояния, упитанности и здоровья;*
- 7) *контроль полноценности кормления;*
- 8) *экономическая эффективность кормления и содержания кроликов (связь с производством, видео по данной теме).*

2. Кормление пушных зверей, особенности нормирования питательных веществ, основные корма, подготовка кормов к скармливанию.

3. Кормовой план и кормовой баланс.

4. Техника составления кормового плана и кормового баланса.

5. Выполните практические задания:

Задание 1. Запишите нормы кормления коров (дойных) живой массой 500 кг, с разной продуктивностью из справочных таблиц по форме:

Показатели	Суточный удой молока с жирностью 3,8-4%, кг				Расход ЭКЕ на 1 кг молока
	8	12	16	20	
ЭКЕ					
Обменная энергия, МДж					
Сухое вещество, кг					
Сырой протеин, кг					
Переваримый протеин, г					
Сырая клетчатка, г					
Крахмал, г					
Сахар, г					
Сырой жир, г					
Макроэлементы, г: Соль поваренная Кальций Фосфор Магний Калий Сера					
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
Микроэлементы, мг: Железо Медь					
1.					
2 и т.д.					
Витамины: Каротин, мг					
1. И т.д.					

Задание 2. Перечислите методы контроля полноценности фосфорно-кальциевого и Д-витаминного питания для коров, свиней, птицы. Запись сделайте по форме:

Методы контроля

Виды и группы животных фосфорно-кальциевого Д-витаминного питания
питания

Коровы сухостойные
Коровы дойные
Молодняк до 6-ти месяцев
Свиноматки подсосные
Поросята-сосуны
Куры-несушки
Цыплята 1-2 месяца

Задание 3. Запишите нормы скармливания кормов быкам-производителям на 100 кг живой массы, кг:

сено сенаж корнеплоды концентраты

Быки-производители

Задание 4. Определите количество кормов в рационе быка-производителя живой массой 1000 кг:

сено сенаж корнеплоды концентраты

Быки-производители

Используйте данные предыдущего задания.

Задание 5. По таблицам Л-3 запишите потребность молодняка крупного рогатого скота на откорме в переваримом протеине на 1 ЭКЕ, г по форме:

Возраст, мес.	Для телят молочных и комбинированных пород	Для телят мясных пород
1-3		
3-6		
6-9		
9-12		
12-18		

Сделайте выводы. Отметьте потребность молодняка в протеине с учетом возраста, породы; укажите причины.

6. Программированное задание

1. Каковы оптимальные затраты ЭКЕ на 1 кг прироста свиней при мясном откорме?	3,5-4; 4,5-5; 5,5-7
2. При каком среднесуточном приросте надо заканчивать откорм до жирной кондиции?	600, 700, 800

3. На каких кормах экономически эффективней проводить откорм свиней до жирных кондиций?	Белковые, углеводистые, витаминные
---	------------------------------------

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы

Вариант 11

1. Понятие о корме. Классификация кормов по происхождению и питательности.

2. Грубые корма, их характеристика.

3. Дайте характеристику **сена** по плану:

- 1) *Значение корма;*
- 2) *Химический состав различных видов сена;*
- 3) *Питательность различных видов сена;*
- 4) *Подготовка к скармливанию;*
- 5) *Использование сена различными видам животных;*
- 6) *Экономическая эффективность (влияние на количество и качество получаемой продукции, состояние здоровья, себестоимость продукции).*
- 7) *Дайте рекламу на данный вид корма, т.е. определите его положительные качества, выявите также и недостатки. (оформить рекламу в компьютерном варианте).*

4. Травяная мука.

5. Мякина и веточный корм.

6. Выполните практические задания:

Задание 1. Запишите структуру рациона (%) для крупного рогатого скота:

Группы кормов	Сухо стойные коровы	Лактирующие коровы с удоем, кг				Быки-производители		Молодняк на откорме
		10	20	30	40	Неслучной сезон	Случной сезон	
Грубые								
Сочные								
Концентраты								
КЖП								
Итого	100	100	100	100	100	100	100	100

Сделайте вывод. Проанализируйте данные таблицы. Выявите отличительные особенности кормления крупного рогатого скота с учетом их физиологического состояния

Задание 2. Определить норму кормления и составить рацион для лактирующей коровы, используя данные:

Суточный удой - 30 кг
Живая масса коров - 600 кг
Месяц лактации - первый (раздой).
Дата отела - май

В хозяйстве имеются корма: сено луговое, сено клеверное, солома овсяная, овес, жмых рапсовый, ячмень, силос кукурузный, сенаж викоовсяный, патока, моносодийфосфат, соль поваренная.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	Питательные вещества
-------	----------------------

	Кол ичес тво, кг	ЭЖЕ	Обм .. энер гия, МД ж	Сух ое вещ еств о, г	Сыро й проте ин, г	Пер евар имы й прот еин, г	Сыр ая клет чатк а, г	Кра хма л, г	Сах ар, г	Сыр ой жир, г	Кал ьци й, г	Фос фор, г	Кар отин , мг
Норма	-												
Грубые:													
1.													
2.													
Итого грубые:													
Сочные:													
1.													
2.													
Итого сочные													
Концентраты:													
1.													
2.													
Итого конц- тытыконцентрат ы													
Всего в рационе													
Баланс (+-)	-												

Сделайте **полный анализ рациона** на основании примера, указанном в разделе 4.1. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

7. Программированное задание:

1. Каким должно быть
сахаропротеиновое отношение в
рационе коров?

1: 1
0.8 – 1.2: 1
1.5 – 2.0: 1

2. ОТП

сено, дрожжи, солома, мякина, веточный корм,
отруби, картофель,
барда, жом, свекла, патока, силос, сенаж,
выжимки, морковь, жмыхи, шроты.

3. Какой тип кормления применяется
в птицеводстве?

Концентратный
Объемистый
Сухой

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 12

1. Зеленые корма.
2. Сочные корма. Общая характеристика сочных кормов.
3. Дайте характеристику **сенажа** по плану:
 - 1) *Значение корма;*
 - 2) *Химический состав различных видов сенажа;*
 - 3) *Питательность различных видов сенажа;*
 - 4) *Подготовка к скармливанию;*
 - 5) *Использование сенажа различными видам животных;*
 - 6) *Экономическая эффективность (влияние на количество и качество получаемой продукции, состояние здоровья, себестоимость продукции).*
 - 7) *Дайте рекламу на данный вид корма, т.е. определите его положительные качества, выявите также и недостатки(оформить рекламу в компьютерном варианте).*
4. Силос.
5. Кормление свиней (видео по данной теме).
6. Выполните практические задания:

Задание 1. Запишите структуру рациона (%) для свиней:

Группы свиней/кормов	грубые	сочные	концентраты	КЖП
Холостые свиноматки				
Супоросные свиноматки:				
1-ая половина супоросности				
2-ая половина супоросности				
Подсосные свиноматки				
Хряки-производители:				
не случной период				
случной период				
Ремонтный молодняк				
Откорм				

Сделайте вывод. Проанализируйте данные таблицы. Выявите отличительные особенности кормления свиней с учетом их физиологического состояния.

Задание 2. Определить норму кормления и составить рацион для лактирующей коровы, используя данные:

Суточный удой - 30 кг; живая масса коров - 700 кг; месяц лактации - второй;
дата отела - ноябрь

В хозяйстве имеются корма: сено разнотравное, сено люцерновое, солома ячменная, пшеница, шрот рапсовый, ячмень, силос разнотравный, сенаж горохоовсяный, патока, монокальцийфосфат, мел, соль поваренная.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	Питательные вещества												
	Количес- тво, кг	ЭКЕ	Обм .. энер- гия, МД ж	Сух ое вещ- еств о, г	Сыро й проте- ин, г	Пер- евар- имы й прот- еин, г	Сыр- ая клет- чатк- а, г	Кра- хма- л, г	Сах- ар, г	Сыр- ой жир, г	Кал- ьци- й, г	Фос- фор, г	Кар- отин , мг
Норма	-												
Грубые:													
1.													
Итого грубые:													
Сочные:													
1.													
2.													
Итого сочные													
Концентраты:													
1.													
2.													
Итого конц- тытыконцентрат ы													
Всего в рационе													
Баланс (+-)	-												

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

7. Программированное задание:

1. Каким должно быть отношение кальция к фосфору в рационе коров?

1: 1
0.8 – 1.2: 1
1.5 – 2.0: 1

2. Остатки свеклосахарной промышленности:

сено, дрожжи, солома, мякина, веточный корм, отруби, картофель, барда, жом, свекла, патока, силос, сенаж, выжимки, морковь, жмыхи, шроты.

3. Какой тип кормления применяется в свиноводстве?

Концентратный
Объемистый
Сухой

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 13

1.Способы оценки питательности коров. Их краткая характеристика.

2.Концентрированные корма. Общая характеристика.

3.Дайте характеристику **силоса** по плану:

- 1) *Значение корма;*
- 2) *Химический состав различных видов силоса;*
- 3) *Питательность различных видов силоса;*
- 4) *Подготовка к скармливанию;*
- 5) *Использование силоса различными видам животных;*
- 6) *Экономическая эффективность (влияние на количество и качество получаемой продукции, состояние здоровья, себестоимость продукции).*
- 7) *Дайте рекламу на данный вид корма, т.е. определите его положительные качества, выявите также и недостатки (оформите рекламу в компьютерном варианте).*

4. Зерновые злаковые, их характеристика.

5. Кормление пушных зверей (видео по данной теме).

6.Выполните практические задания:

Задание 1. Запишите структуру рациона (%) для лошадей:

Группы свиней/кормов	грубые	сочные	концентраты	КЖП
Жеребцы производители				
Лошади рабочие				
Конематки				
жеребые				
Подсосные				
Молодняк старше года				

Сделайте вывод. Проанализируйте данные таблицы. Выявите отличительные особенности кормления лошадей с учетом их физиологического состояния.

2) Определить норму кормления и составить рацион для лактирующей коровы, используя данные:

Суточный удой - 40 кг
Живая масса коров - 700 кг
Месяц лактации - третий.
Дата отела – февраль

В хозяйстве имеются корма: сено тимopheеchnoe, сено люцерновое, солома гороховая, пшеница, шрот подсолнечный, ячмень, силос кукурузный, сенаж горохоовсяный, картофель, патока, монокальцийфосфат, мел, соль поваренная.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	Питательные вещества												
	Количество, кг	ЭЖЕ	Обм .. энергия, МДж	Сухое вещество, г	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Сырая клетчатка, г	Крахмал, г	Сахар, г	Сырой жир, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Норма	-												
Грубые:													
1.													
2.													
Итого грубые:													
Сочные:													
1.													
2.													
Итого сочные													
Концентраты:													
1.													
2.													
Итого концентраты													
Всего в рационе													
Баланс (+-)	-												

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

7. Программированное задание:

1. Каким должно быть отношение кальция к фосфору в рационе коров?

1: 1
0.8 – 1.2: 1
1.5 – 2.0: 1

2. Остатки пивоваренной промышленности:

сено, дрожжи, солома, мякина, веточный корм, отруби, дробина, картофель, барда, жом, свекла, патока, силос, сенаж, выжимки, морковь, жмыхи, шроты, солодовые ростки.

3. Какой тип кормления применяется в скотоводстве?

Концентратный
Объемистый
Сено-сенажно-концентратный

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 14

1. Оценка питательности кормов по химическому составу.
2. Отходы технических производств. Общая характеристика.

3. Дайте характеристику **соломы** по плану:

- 1) *Значение корма;*
- 2) *Химический состав различных видов соломы;*
- 3) *Питательность различных видов соломы;*
- 4) *Подготовка к скармливанию;*
- 5) *Использование соломы различным видам животных;*
- 6) *Экономическая эффективность (влияние на количество и качество получаемой продукции, состояние здоровья, себестоимость продукции).*
- 7) *Дайте рекламу на данный вид корма, т.е. определите его положительные качества, выявите также и недостатки (оформить рекламу в компьютерном варианте).*

4. Зерновые бобовые, их характеристика.
5. Откорм крс (видео по данной теме).

6. Выполните практические задания:

Задание 1. Запишите структуру рациона (%) для овец:

Группы свиней/кормов	грубые	сочные	концентраты	КЖП
Бараны производители				
Овцематки холостые				
Овцематки суягные				
Овцематки подсосные				
Ярки ремонтные				
Баранчики ремонтные				
Откорм овец				

Сделайте вывод. Проанализируйте данные таблицы. Выявите отличительные особенности кормления овец с учетом их физиологического состояния.

Задание 2. Определить норму кормления и составить рацион для лактирующей коровы, используя данные:

Суточный удой - 18 кг
Живая масса коров - 500 кг
Месяц лактации - пятый.
Дата отела – январь.

В хозяйстве имеются корма: сено тимopheeчное, сено люцерновое, солома гороховая, пшеница, шрот подсолнечный, ячмень, силос кукурузный, сенаж горохоовсяный, картофель, патока, монокальцийфосфат, мел, соль поваренная.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	Питательные вещества												
	Количество, кг	ЭКЕ	Обменная энергия, МДж	Сухое вещество, г	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Сырая клетчатка, г	Крахмал, г	Сахар, г	Сырой жир, г	Калорий, г	Фосфор, г	Каротин, мг
Норма	-												
Грубые:													
1.													
2.													
Итого грубые:													
Сочные:													
1.													
2.													
Итого сочные													
Концентраты:													
1.													
2.													
Итого концентраты													
Всего в рационе													
Баланс (+/-)	-												

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

7. Программированное задание:

- Корма – источники кальция: Сено злаковое, сено бобовое, солома, травяная мука, ячмень, овес, жмых подсолнечный, шрот рапсовый, трава люцерны, трава лугового пастбища.
- Остатки пивоваренной промышленности: сено, дрожжи, солома, мякина, веточный корм, отруби, дробина, картофель, барда, жом, свекла, патока, силос, сенаж, выжимки, морковь, жмыхи, шроты, солодовые ростки.

3.Какой тип
кормления
применяется для
сухостойных коров?

Концентратный
Объемистый
Сено-сенажно-концентратный
Сено-силосно-концентратный

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы.

Вариант 15

- 1.Оценка питательности кормов по наличию переваримых питательных веществ.
- 2.Корма животного происхождения. Общая характеристика.

3.Дайте характеристику **травы** по плану:

- 1) *Значение корма;*
- 2) *Химический состав различных видов;*
- 3) *Питательность различных ;*
- 4) *Подготовка к скармливанию;*
- 5) *Использование травы различными видам животных;*
- 6) *Экономическая эффективность (влияние на количество и качество получаемой продукции, состояние здоровья, себестоимость продукции).*
- 7) *Дайте рекламу на данный вид корма, т.е. определите его положительные качества, выявите также и недостатки (оформить рекламу в компьютерном варианте).*

4. Остатки маслоэкстракционного производства, их характеристика.

5. Кормление гусей (видео по данной теме).

6.Выполните практические задания:

1) Запишите структуру рациона (%) для крупного рогатого скота:

Группы /кормов	грубые	сочные	концентраты	КЖП
Быки производители				
Коровы сухостойные				
Коровы дойные				
Нетели				
Молодняк до года: телочки				
Молодняк до года: бычки				
Молодняк старше года: телочки				
бычки				

Сделайте вывод. Проанализируйте данные таблицы. Выявите отличительные особенности кормления крс с учетом их физиологического состояния.

Задание 2. Определить норму кормления и составить рацион для лактирующей овцы, используя данные:

Порода - романовская
Живая масса коров - 50 кг

Период лактации - первые 6-8 недель.

В хозяйстве имеются корма: сено тимopheeчное, сено люцерновое, солома овсяная, ячмень, овес, морковь, картофель, соль поваренная.

Полученные результаты запишите по форме:

Корма	Питательные вещества												
	Кол ичес тво, кг	ЭЖЕ	Обм .. энер гия, МД ж	Сух ое вещ еств о, г	Сыро й проте ин, г	Пер евар имы й прот еин, г	Маг ний, г	Сер а, г	Кал ьци й, г	Фос фор, г	Цин к, мг	Коб альт, мг	Кар отин , мг
Норма	-												
Грубые:													
1.													
2.													
Итого грубые:													
Сочные:													
1.													
2.													
Итого сочные													
Концентраты:													
1.													
2.													
Итого конц-ты													
тытыконцентраты													
Всего в рационе													
Баланс (+-)	-												

Сделайте **полный анализ рациона**. Внесите предложения по балансированию рациона, определите его экономическую эффективность.

7. Программированное задание:

1. Корма – источники фосфора:

Сено злаковое, сено бобовое, солома, травяная мука, ячмень, овес, жмых подсолнечный, шрот рапсовый, трава люцерны, трава лугового пастбища.

2. Остатки крахмального производства:

сено, дрожжи, мезга, мякина, веточный корм, отруби, дробина, картофель, барда, жом, свекла, патока, силос, сенаж, выжимки, морковь, жмыхи, глютен, солодовые ростки.

3. Общая питательность рациона лактирующих коров, ЭЖЕ

6-8; 10-27
2.4-1.5

Изучите теоретический материал по данным вопросам, подчеркните правильные ответы

**Дневник по учебной практике
МДК 01.02. Кормопроизводство
Раздел. Кормление животных**

Предприятие (хозяйство)

Ф.И.О.

Задание 1. Охарактеризовать кормовую базу предприятия:

1. Корма, заготавливаемые в хозяйстве.
2. Способы оценки кормов в хозяйстве.
3. Качество кормов, данные лабораторных исследований. Приложить протокол результатов испытаний «Химический состав и питательность кормов».
4. Способы подготовки к скармливанию
5. Техника скармливания кормов (кратность раздачи, время раздачи – утром, днем, на ночь, перед дойкой и т.д.)
6. Сделать вывод о качестве кормов, применяемых в хозяйстве и влиянии их на количество и качество получаемой продукции, состояние здоровья животных и ее себестоимость.

Задание 2. Описать особенности кормления сухостойных и лактирующих коров

План

1. Цель кормления
2. Норма, потребность в питательных веществах.
3. Корма
4. Рационы и их структура

5. Тип кормления
6. Особенности кормления с учетом периода сухостоя, периодов лактации.
7. Контроль полноценности кормления
8. Экономические показатели: удой, качество молока, затраты корма на 1 ЭКЕ, себестоимость молока, цена реализации, рентабельность.

Задание 3. Описать кормление молодняка и на откорме (телят, поросят, цыплят), выращиваемых в Вашем хозяйстве.

План

1. Цель кормления
2. Нормы, потребность в питательных веществах.
3. Корма, схемы выпойки молока и обрат.
4. Рационы и их структура
5. Тип кормления
6. Особенности кормления с учетом периода выращивания.
7. Контроль полноценности кормления
8. Экономические показатели: среднесуточный прирост, затраты корма на 1 ЭКЕ, себестоимость мяса, цена реализации, рентабельность.

Задание 4. Описать заболевания, причиной которых является неполноценное кормление (встречающиеся в вашем хозяйстве). Проанализировать причины этих заболеваний.

Заболевание	Причины	Меры профилактики

Вывод:

Задание № 5. Произвести анализ упущенного дохода в животноводстве, используя данные предприятия:

- количество коров на начало года;
- количество коров на дату отчета;
- **аборты и мертворожденные телята** (количество голов; молоко, кг в перерасчете; стоимость , руб);
- **необоснованное снижение продуктивности** (молоко, кг; стоимость, руб);
- **удлиненный сервис-период** (потери телят на 100 голов, молоко, кг в перерасчете, стоимость, руб.);
- **нереализованный генетический материал** (молоко, кг, стоимость, руб.);
- **недостаточный раздой новотельных коров** (молоко, кг, стоимость, руб.);
- **суммарный упущенный доход** (молоко, кг, стоимость, руб.).

Задание 6. 1.Разработать комплекс конкретных мероприятий по улучшению кормовой базы в Вашем хозяйстве.

2. Выявить положительные и отрицательные аспекты в кормлении взрослых животных (коров) и молодняка, разработать мероприятия (конкретные) по их устранению.

М.П.

Подпись

_____/_____/

Дневник заверить печатью и подписью отдела кадров или заведующей фермой.

СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ СО «ИРБИТСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ПМ. 01. «Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных»

МДК 01.02 «Кормопроизводство»

Контрольная работа

раздел «Кормление животных»

Выполнил: _____

Группа _____

Шифр _____

Специальность _____

Проверил: Дымшакова М.М.

Дата «___» _____ 20 г

Оценка _____

Зайково

2022

