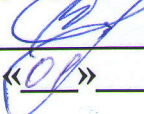


Министерство образования Тульской области  
ГПОУ ТО «Сельскохозяйственный колледж «Богородицкий»  
им. И.А. Стебута»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора  
по учебно-воспитательной работе

  
/О.А. Чудакова/  
«09» 09 2021 г.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

и контрольные задания по МДК.02.01 Технологии производства  
продукции животноводства

раздел 1: Технология производства молока и говядины

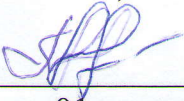
для обучающихся заочной формы обучения

ГПОУ ТО «СХКБ им. И.А. Стебута»

по специальности 36.02.02 Зоотехния

г. Богородицк 2021 г.

Рассмотрено на заседании  
предметной (цикловой) комиссии зоотехнических и ветеринарных дисциплин

Председатель  /Г.М. Лабецкая/  
Протокол № 1 от «01» сентября 2021г.

Автор: преподаватель общепрофессиональных дисциплин Дереза Н.М.

## ВВЕДЕНИЕ

Методические указания составлены на основе рабочей программы учебной дисциплины Технология производства молока и говядины, которая является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.02 «Зоотехния». Целью методических указаний является реализация Федеральных государственных образовательных стандартов по специальности «Зоотехния» (базовый уровень подготовки) при заочной форме обучения.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

**иметь практический опыт:**

- по производству, первичной переработке и реализации продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных  
**уметь:**

- выбирать и использовать технологии производства продукции животноводства;

- составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства;

- выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции животноводства;

**знать:**

- виды, технологические процессы производства продукции животноводства;

- методику расчета основных технологических параметров производства;

- технологии первичной переработки продукции животноводства (по видам);

- действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства;

Основная форма изучения предмета – самостоятельная работа обучающихся над рекомендуемой литературой, в соответствии с методическими указаниями.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся заочники должны выполнить одну домашнюю контрольную по заданному варианту.

Оформленная и подписанная обучающимися контрольная работа предоставляется в образовательное учреждение не позднее срока

## **Рекомендации по выполнению и оформлению контрольной работы**

Контрольная работа составлена в 10 вариантах. Номер варианта следует выбирать в соответствии с последней цифрой шифра. Например: если шифр 6119, то обучающийся выполняет вариант №9.

При выполнении контрольной работы надо строго придерживаться указанных ниже правил. Работа, выполненная без соблюдения этих правил, не засчитывается и возвращается обучающемуся для переработки.

Контрольную работу следует выполнять в отдельной тетраде чернилами любого цвета, кроме красного, оставляя поля шириной 3-4 см, для замечаний рецензента. На обложке тетради должен быть приклеен титульный лист, утверждённого образца (приложение 1)

Работа должна быть выполнена аккуратно и разборчива без сокращений. Каждый вопрос следует начинать с новой страницы. Необходимо сначала записать вопрос, подчеркнуть а затем дать полный ответ. Объём текста в ученической тетради 18-20 страниц.

Контрольную работу можно выполнять компьютерным способом. ПКР должна быть напечатана на стандартном листе писчей бумаги, формата А4 с соблюдением следующих требований:

- поля: левое 3см, правое 1,5, верхнее 2см, нижнее 2см
- гарнитура шрифта Times New Roman;
- размер шрифта: для основного текста 14 пт, для сносок – 10пт.
- межстрочный интервал – 1,5;
- отступ первой строки - 1,25 ;
- выравнивание текста - по ширине.

Страницы нумеруются арабскими цифрами в правом нижнем углу страницы. Титульный лист включается в общую нумерацию, но номер на листе не ставится.

<b>МДК.02.01.Технология производства продукции животноводства</b>	
<b>Раздел 1. Технология производства молока и говядины</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b>
	1 Значение животноводства в народном хозяйстве. Современное состояние и перспективы развития мясной и молочной промышленности в России
<b>Тема 1.1.1. Породы молочного, молочно-мясного и мясного направления продуктивности</b>	<b>Содержание</b>
	1 Понятие о породе, ее структуре. Классификация пород. Плановые породы зоны и наиболее распространенные в стране. Характеристика основных пород разного направления продуктивности
<b>Конституция и экстерьер КРС</b>	<b>Практические занятия</b>
	1 Практическое занятие № 1 Изучение пород различного направления продуктивности
	2 Практическое занятие № 2 Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота
	3 Практическое занятие № 3 Конституция и экстерьер крупного рогатого скота. Измерение и вычисление индексов телосложения
<b>Тема 1.1.2. Молочная и</b>	<b>Содержание</b>

<b>мясная продуктивность крупного рогатого скота и ее связь с экстерьером и типом конституции</b>	1	Факторы , определяющие молочную и мясную продуктивность. Способы и формы учета молочной и мясной продуктивности, их показатели
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 4 Заполнение форм учета молочной продуктивности, вычисление показателей молочной продуктивности.
	2	Практическое занятие № 5 Заполнение форм учета мясной продуктивности и вычисление показателей мясной продуктивности
<b>Тема 1.1.3. Особенности организации кормовой базы в скотоводстве</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Особенности кормовой базы для молочного скота при пастбищном содержании. Особенности кормовой базы для молочного скота при стойловом содержании. Выбор и размещение кормовых культур для кормления скота
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 6 Составление годовой потребности в кормах
	2	Практическое занятие № 7 Составление годовой потребности в кормах
<b>Тема 1.1.4. Технология содержания и ухода молочного и мясного скота</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Технологии привязного и варианты беспривязного содержания скота. Организация летнего содержания крс
<b>Практические занятия</b>		

	1	Практическое занятие № 8 Составление распорядка дня на зимний период
	2	Практическое занятие № 9 Составление распорядка дня летний период
<b>Тема 1.1.5. Технология доения коров</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Строение молочной железы. Отбор коров по пригодности к машинному доению. Факторы, влияющие на свойства вымени. Доильные установки и техника машинного доения коров
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 10 Оценка коров на пригодность к машинному доению
<b>Тема 1.1.6. Технология поточно – цеховой системы производства молока</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Понятие поточно – цеховой системы молока. Цех сухостойных коров. Цех отела. Цех раздоя и осеменения. Цех производства молока
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 11 Изучение технологической схемы поточно – цеховой системы производства молока
<b>Тема 1.1.7. Технология кормления крупного рогатого скота</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Кормление стельных сухостойных коров в зимний и летний периоды. Кормление дойных коров в зимний и летний период. Кормление племенных быков. Кормление ремонтного молодняка
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 12 Составление и анализ рациона

		кормления – для быков -производителей
	2	Практическое занятие № 13 Составление и анализ рациона кормления – для сухостойных коров на летний период
	3	Практическое занятие № 14 Составление и анализ рациона кормления для сухостойных коров на зимний период
	4	Практическое занятие № 15 Составление и анализ рациона кормления для лактирующих коров на летний период
	5	Практическое занятие № 16 Составление и анализ рациона кормления для лактирующих коров на зимний период
	6	Практическое занятие № 17 Составление и анализ рациона кормления для ремонтного молодняка на летний период
	7	Практическое занятие № 18 Составление и анализ рациона кормления для ремонтного молодняка на зимний период
	8	Практическое занятие № 19 Составление и анализ рациона кормления для молодняка на откорме на летний период
	9	Практическое занятие № 20 Составление и анализ рациона кормления для молодняка на откорме на зимний период
<b>Тема 1.1.8. Воспроизводство стада и технология выращивания ремонтного молодняка</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Возраст и живая масса телок при первом осеменении. Значение молозива. Значение ЗЦМ. Выращивание телят в молочный период
	2	Кормление и содержание молодняка в послемолочный период. Особенности выращивания телят в племенных хозяйствах
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 21 Составление схемы выпойки для

		телят
<b>Тема 1.1.9. Технология производства говядины в молочном и мясном скотоводстве</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Технология выращивания, доращивания, откорма. Виды откорма крупного рогатого скота
	2	Интенсивное выращивание и откорм молодняка и взрослых животных. Организация откорма и нагула
	<b>Практические занятия</b>	
1	Практическое занятие № 22 Составление схемы производственного цикла при производстве говядины	
<b>Тема 1.1.10. Классификация и характеристика комплексов по производству говядины</b>	<b>Содержание</b>	
	1	Определение понятий ферма и комплекс, их виды, направленность и размеры. Понятие о животноводческом комплексе. Основные определения при организации производства на промышленной основе. Особенности структуры производства продукции животноводства
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 23 Составление годовой потребности в кормах
2	Практическое занятие № 24 Ознакомление с типовыми проектами комплексов по производству говядины и составление схемы по технологии производства говядины на комплексах	
<b>Тема 1.1.11. Племенная</b>	<b>Содержание</b>	

<b>работа и зоотехнический учет в скотоводстве</b>	1	Формы и организация племенной работы в скотоводстве. Применение методов разведения в племенных и товарных хозяйствах. Оценка и отбор коров, быков, племенного молодняка. Основы подбора в скотоводстве. Ведение зоотехнического и племенного учета. Бонитировка скота и ее значение.
	<b>Практические занятия</b>	
	1	Практическое занятие № 25 Заполнение форм зоотехнического учета.
	2	Практическое занятие № 26 Мечение крупного рогатого скота
	3	Практическое занятие № 27 Изучение инструкции по бонитировке КРС
	4	Практическое занятие № 28 Бонитировка крупного коров и быков-производителей
5	Практическое занятие № 29 Бонитировка молодняка КРС	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1. МДК,02.01. ПМ.02</b>		

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Коломейчиков В.В. Кормопроизводство: учебник для студ.ВУЗов.- СПб,:Лань,2015 (ЭБС)
2. Кудрина В.Н., Личко Н.М. Практикум по технологии, хранению и переработки с.-х. продуктов. -М.: Колос, 2002.
3. Кузнецов А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных + СД учебное пособие для студ. ВУЗов/А.Ф.Кузнецов, Н.А.Михайлов, П.С.Карцев/-СПб,: лань ,2013 (ЭБС)
4. Солдатов А.П. и др. Практикум по технологии производства молока и говядины.- М.: Агропромиздат, 2000.

### СПИСОК ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ

1. Химический состав молока.
2. Принципы хранения (консервирования) продуктов
3. Кислотность молока
4. Принципы ценоанабиоза.
5. Физические свойства молока.
6. Принципы абиоза.
7. Факторы , влияющие на состав и свойства молока
8. Технология первичной переработки животных.
9. Отбор средних проб молока.
10. Гомогенизация молока.
11. Техника определения плотности молока
12. Технология первичной обработки шкурки пушных зверей.
13. Определение содержания жира в молоке.
14. Основные показатели качества мяса.
15. Первичная обработка молока.
16. Порча мяса (гниение, плесневение, фосфоресценция).
17. Пастеризация молока.
18. Загар мяса.
19. Стерилизация молока.
20. Пищевые токсикоинфекции.
21. Виды и требования к питьевому молоку.

22. Колбасные изделия.
23. Микробиологические основы производства кисломолочных продуктов.
24. Требования к качеству колбас.
25. Кисломолочные продукты (простокваша, кефир, кумыс, ацидофилин)
26. Белковые кисломолочные продукты (творог, сметана)
27. Принцип анабиоза.
28. Технология приготовления масла.
29. Технология приготовления сыров.
30. Нормализация молока.
31. Бактерицидные свойства молока.
32. Принципы биоза молока.
33. Требования к качеству колбас.
34. Основные показатели качества мяса.
35. Определение сыропригодности молока.

