

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
Ирбитский аграрный техникум

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

МДК 03.01 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

для студентов заочной формы обучения
специальности 36.02.02 «Зоотехния»

Зайково
2016

Учебно-методический комплекс

МДК 03.01. **Х**РАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА _

Зайково, ГБПОУ СО «Ирбитский аграрный техникум», 2016. **37 с.**

Учебно-методический комплекс составлен в полном соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 36.02.02 Зоотехния.

Автор: преподаватель
высшей к.к.

И.Н.Бецких

Рецензенты: преподаватель
высшей к.к.

М.Д.Бояркина

Одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии. Протокол от **05.12.2016 г. № 4.**

Председатель комиссии

О.В.Аверкиева

I. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства» является:

обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

анализа условий хранения и транспортировки продукции животноводства;

определения качества продукции животноводства при хранении;

уметь:

определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства;

подготавливать к работе объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства;

рассчитывать потери при транспортировке,

хранении и реализации продукции животноводства;

знать:

основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства;

технологии ее хранения;

требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства;

характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства;

условия транспортировки продукции животноводства;

нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;

порядок реализации продукции животноводства;

требования к оформлению документов

Задачи МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства»:

В ходе изучения МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства» будущий дипломированный специалист должен освоить современные механизированные энергосберегающие технологии хранения продукции животноводства, способы и методы закладки продукции животноводства на хранение, технологию

подготовки объектов и оборудования для хранения продукции животноводства к эксплуатации, технологию контроля состояния продукции животноводства в период хранения, технологию подготовки продукции животноводства к реализации и ее транспортировки, технологию реализации продукции животноводства.

II. МЕСТО МДК 03.01 «ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА» В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Изучение МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства» определено требованиями к обязательному минимуму содержания основных образовательных программ подготовки зоотехника по специальности 36.02.02. «Зоотехния» разработанных на основании государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по этим специальностям.

Программа МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства» предусматривает изучение современных механизированных энергосберегающих технологий хранения продукции животноводства, способов и методов закладки продукции животноводства на хранение, технологии подготовки объектов и оборудования для хранения продукции животноводства к эксплуатации, технологии контроля состояния продукции животноводства в период хранения, технологии подготовки продукции животноводства к реализации и ее транспортировки, технологии реализации продукции животноводства.

III. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ МДК 03.01 «ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие общие и профессиональные компетенции:

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

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

ОК 9. ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

ПК 3.1. Выбирать способы и методы хранения продукции животноводства.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения и транспортировки.

ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 03.01 «ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»

4.1 Объем МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства» и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Объем часов	На заочном отделении
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90	16
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60	10
в том числе:		
лабораторные занятия		

практические занятия	10	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30	
в том числе:		
<i>Домашняя работа</i>		
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	Промежуточного экзамена	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	Квалификационного экзамена	

4.2Содержание и тематическое планирование МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства»

Таблица 2

№ п/п	Разделы учебной дисциплины	Виды учебной деятельности и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Т е о р е т и ч е с к и е з а н я т и я	П р а к т и ч е с к и е з а н я т и я	Л а б о р а т о р н ы е р а б о т ы	С Р С	
1.	Тема 1.1. Методологические основы стандартизации.	1			2	
2.	Тема 1.2. Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации.				2	
3.	Тема 1.3. Средства стандартизации				4	
4.	Тема 1.4. Правовая и экономическая база стандартизации	1			2	

5.	Тема 2.1. Оценка и подтверждение качества				4	
6.	Тема 2.2. Добровольная сертификация.				2	
7.	Тема 2.3. Декларация и соответствие товаров и услуг	1			2	
8.	Тема 3.1. Основы хранения пищевых продуктов.				2	
9.	Тема 3.2. Качество пищевых продуктов				4	
10.	Тема 3.3. Требования к местам хранения сырья животного происхождения	1			2	
11.	Тема 3.4. Молочные и мясные продукты и факторы, влияющие на их качество	1		2	4	Текущий контроль – защита лабораторной работы
12.	Тема 3.5. Хранение и транспортировка мясного сырья	1			4	
13.	Тема 3.6. Технология хранения и отгрузки мясных консервов.				2	
14.	Тема 3.7. Упаковка, хранение и транспортировка пищевых яиц	1			2	
15.	Тема 4.1. Оценка качества продовольственных товаров				4	
16.	Тема 4.2. Товароведная характеристика продовольственных товаров			2	2	Текущий контроль – защита лабораторной работы
17.	Тема 5.1. Виды продовольственного снабжения	1			4	
18.	Тема 5.2. Организация складского и тарного хозяйства	1			4	
19.	Тема 5.3. Условия хранения продовольственных продуктов				2	
20.	Тема 6.1. Товарные запасы				2	
21.	Тема 6.2. Методы контроля возможных хищений запасов на производстве	1			2	
22.	Тема 6.3. Виды сопроводительной документации на различные группы продуктов			1	2	Текущий контроль – защита лабораторной работы

23.	Тема 6.4. Контроль расхода продуктов на производстве			1	4	Текущий контроль – защита лабораторной работы
						Промежуточный экзамен

4/3 Содержание «МДК 03.01. «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства»

Тематический план и содержание МДК 03. 01. Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	<i>4</i>
Введение	Структура дисциплины. Значение в народном хозяйстве. Профессиональная значимость дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами.		2	
Раздел 1. Основы стандартизации			20	
Тема 1.1. Методологические основы стандартизации.	Содержание учебного материала.			
	1.	История возникновения стандартизации в России. Основные направления ее и развитие. Объекты стандартизации: понятия, классификация. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы. Определения. Уровни субъектов: международные, региональные, национальные.	1	2

		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Функции, права и обязанности субъектов национальной стандартизации разных подуровней, их взаимосвязь.	2	3
Тема 1.2. Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации.	Содержание учебного материала.		2	
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Цели и задачи регионального сотрудничества в области стандартизации. Формы сотрудничества. Международные организации по стандартизации: и ИСО, МЭК. Их правовой статус, цели, задачи, состав участников и структура. Правила разработки и принятия международных стандартов. Региональные организации по стандартизации: ЕОК, СЕН, СЕНЕЛЭК и др. Цели, задачи, состав участников, структура. Европейские региональные стандарты. Порядок разработки и принятия стандартов. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии, сертификации: состав и назначение.	2	2
Тема 1.3. Средства стандартизации	Содержание учебного материала.		4	
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Средства стандартизации. Нормативные документы (НД) понятия, виды, их определения. Правовая нормативная база НД. Основа технического регулирования в РФ. Регламенты и технические регламенты: понятия, назначения. Стандарты: понятие, категории, виды. Классификационные признаки. Порядок разработки, принятия учета и применение. Информационное обеспечение стандартизации.	4	2
Тема 1.4. Правовая и экономическая база стандартизации	Содержание учебного материала		2	
	1.	Финансирование работ по стандартизации. Правовая база стандартизации. Уровни НД, обеспечивающие правовую базу стандартизации. Структура и требования закона РФ «О стандартизации». Федеральные законы и подзаконные акты в области стандартизации.	1	2

		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Организационно-методические документы в области стандартизации. Правила и нормы, регламентируемые действующими законами. Ответственность за нарушение действующего законодательства. Предписания и штрафы за нарушение обязательных требований.	2	
Раздел 2. Подтверждение качества			16	
Тема 2.1. Оценка и подтверждение качества	Содержание учебного материала		4	
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Оценка и подтверждение качества: понятие, виды, назначение. Сущность основных систем управления качеством. Основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством. Добровольная сертификация: понятие, цели и задачи, принципы, виды, объекты и субъекты, средства и методы. Отличия сертификации и декларации соответствия. Средства сертификации. Категория и виды стандартов, другие НД для целей сертификации, предъявляемые к ним требования.	4	2
	2.			
Тема 2.2. Добровольная сертификация.	Содержание учебного материала		2	
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Правила проведения добровольной сертификации в Российской Федерации. Формы и порядок проведения. Основания для выдачи сертификатов. Знаки соответствия для добровольной и обязательной сертификации. Схемы сертификации. Правила заполнения бланков сертификатов. Порядок приостановки, продления срока действия, аннулирования сертификатов.	2	2
Тема 2.3. Декларация и соответствие товаров и услуг	Содержание учебного материала		2	
	1.	Правила проведения декларации о соответствии в Российской Федерации. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Формы и порядок проведения. Основания для выдачи деклараций о соответствии.	1 2	2

Раздел 3. Способы и методы хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства			20	
Тема 3.1. Основы хранения пищевых продуктов.	Содержание учебного материала		2	1,2
	1.	Факторы, сохраняющие качество продуктов. Характеристика условий хранения продуктов.	1	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Характеристика методов хранения товаров. Консервирование, характеристика методов консервирования.	2	
Тема 3.2. Качество пищевых продуктов	Содержание учебного материала		4	1,2
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Показатели качества пищевых продуктов. Мировые и национальные стандарты (ДСТУ). Принцип ресурсо — и энергосбережения в пищевой технологии.	4	
Тема 3.3. Требования к местам хранения сырья животного происхождения	Содержание учебного материала		2	3
	1.	<u>Ветеринарно-санитарный надзор при заготовке сырья животного происхождения.</u> Ветеринарно-санитарные требования к объектам, осуществляющим хранение продукции и сырья животного происхождения.	1	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Ветеринарно-санитарные требования к объектам, осуществляющим реализацию продукции и сырья животного происхождения. Требования к лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы.	2	
Тема 3.4. Молочные и мясные продукты и факторы, влияющие на их качество	Содержание учебного материала		5	3
	ОЗ	Рынок молока и молочной продукции. Рынок мяса и мясной продукции. Влияние различных факторов на получение доброкачественной продукции.	1	
	ЛР		2	
			4	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Потребительские свойства продовольственных товаров. Факторы, влияющие на качество товаров. Рынок основных видов продовольствия	4	

Тема 3.5. Хранение и транспортировка мясного сырья	Содержание учебного материала		2	3
	1.	Хранение консервов. Химические процессы, происходящие в пищевых продуктах при хранении и группы пищевых продуктов, для которых характерны эти процессы. Санитарные требования к транспорту. Особенности сохраняемости мясопродуктов. Факторы сохраняемости мясопродуктов. Количественные и качественные изменения, происходящие при хранении мясопродуктов.	1	
	2.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Упаковка и хранение мясопродуктов. Транспортирование и влияние транспортной тары на сохраняемость мясных субпродуктов. Товарные потери, виды потерь, порядок списания количественных и качественных потерь.	4	
Тема 3.6. Технология хранения и отгрузки мясных консервов.	Содержание учебного материала		2	1,2
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Общие понятия о мясных консервах и паштетах. Ассортимент выпускаемой продукции. Используемое сырьё. Подготовка сырья. Технологическая схема производства паштетов. Описание технологического процесса. Требования к качеству готовой продукции. Требования к хранению. Оборудование для производства мясных консервов.	2	
Тема 3.7. Упаковка, хранение и транспортировка пищевых яиц	Содержание учебного материала		2	1,2
	1.	Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" (ТР ТС 005/2011), утвержденный Решением комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 N 769. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	1 2	
Раздел 4. Основы товароведения продовольственных товаров			14	
Тема 4.1. Оценка качества продовольственных товаров	Содержание учебного материала		4	1,2
			4	

Тема 4.2. Товароведная характеристика продовольственных товаров	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Потребительские свойства продовольственных товаров Дефекты и брак продовольственных товаров Основы стандартизации и сертификации товаров		1,2
	Содержание учебного материала		4	
	ЛР	Классификация продовольственных товаров.	2	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Ассортимент и характеристика основных видов продовольственных товаров	2	
			8	
Раздел 5. Организация продовольственного снабжения складского и тарного хозяйства				
Тема 5.1. Виды продовольственного снабжения	Содержание учебного материала		5	1,2
	ОЗ	Снабжение: понятие, значение, виды. Виды поставщиков, организация договорных отношений. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Организация приемки продовольственных товаров. Нормативные и технические документы, регламентирующие порядок снабжения и приемки товаров.	1 4	
Тема 5.2. Организация складского и тарного хозяйства	Содержание учебного материала		5	2
	ОЗ	Складское хозяйство: понятие, назначение, виды складских помещений и требования к ним.	1	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	4	
		Оборудование складских помещений. Тарное хозяйство: понятие, назначение.		
Тема 5.3. Условия хранения продовольственных продуктов	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Условия хранения различных видов продовольственных товаров. Возможные риски при хранении. Современные способы обеспечения сохранности продовольственных товаров	2	
Раздел 6. Контроль запасов и наличия продуктов			8	

Тема 6.1. Товарные запасы	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Понятие, значение. Способы обеспечения запасов сырья и продуктов. Правила оценки состояния запасов сырья	2	
Тема 6.2. Методы контроля возможных хищений запасов на производстве	Содержание учебного материала		3	2
	ОЗ	2Методы контроля возможных хищений запасов на производстве.	1	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Правила проведения инвентаризации продуктов. Материальная ответственность работников в области сохранности запасов сырья и готовой продукции	2	
	Содержание учебного материала		3	3
Тема 6.3. Виды сопроводительной документации на различные группы продуктов	Л.Р.	2Виды сопроводительной документации на различные группы продуктов.	1	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Правила оформления документации отпуска продуктов со склада	2	
Тема 6.4. Контроль расхода продуктов на производстве	Содержание учебного материала		5	3
	Л.Р.	Документальный учет расхода сырья на производстве. Учет движения готовых изделий на производстве.	1	
		Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся Учет движения тары. Акт о реализации и отпуске изделий кухни	4	
Учебная практика (УП. 10. Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства) Транспортировка убойных животных и оформление сопроводительных документов. Определение упитанности убойных животных. Определение упитанности туш после убоя животных. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя. Применение различных методов исследования мяса животных после убоя. Определение выхода продуктов убоя и сортовая разрубка туш. Определение свежести мяса. Санитарная обработка технологического оборудования. Виды и способы упаковки мясных продуктов. Подготовка лабораторного оборудования, посуды, инвентаря; приготовление основных реактивов. Отбор средних проб молока. Контроль натуральности и пастеризации молока. Санитарно-гигиенические показатели молока. Требования к качеству молока – сырья. «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». Санитарные правила и нормы - СанПиН 2.3.4.551 – 96. Оценка качества молочного сырья и способы его переработки в различные молочные продукты. Определение источников загрязнения молока микроорганизмами. Определение соответствия требованиям к размещению и санитарному состоянию молочных ферм. Определение соответствия требованиям условий получения молока от больных животных. Определение соответствия требованиям			18	

соблюдения личной гигиены обслуживающего персонала молочных ферм. Оформление журнала регистрации надоя молока. Контроль отгрузки и сопровождение до молокоперерабатывающего предприятия. Оформление сопроводительной документации. Проведение реализации молока и оформление соответствующей документации.		
--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

V.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Итоговая аттестация студентов по дисциплине предполагает экзамен, проводимый в традиционной форме по билетам в форме подготовки и презентации творческого задания (разработка и презентация проекта).

Данный курс ориентирован на темы:

п/п	Наименование и краткое содержание разделов дисциплины
1.	Основы хранения пищевых продуктов;
2.	Качество пищевых продуктов;
3.	Требования к местам хранения сырья животного происхождения;
4.	Молочные и мясные продукты и факторы, влияющие на их качество;
5.	Хранение и транспортировка мясного и молочного сырья;
6.	Технология хранения и отгрузки мясных консервов;
7.	Продукты переработки яиц; упаковка, хранение и транспортировка пищевых яиц; контроль качества перо-пухового сырья; приемка и хранение пушно-мехового сырья.
8.	Правила реализации мясного и молочного сырья. Определение качества мясных туш при их реализации.
9.	Технология консервирования мяса. Способы консервирования. Методы определения степени свежести мяса. ВСЭ в мясной промышленности. Предупреждение пищевых отравлений.
10.	Технология мороженных и сухих яйцепродуктов. Требования к качеству сухих и мороженных яйцепродуктов. Исследование яиц на доброкачественность.
11	Входной контроль сырья и вспомогательных материалов, направленных на производство колбасных изделий, копченых изделий и полуфабрикатов;

5.1 Контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы студентов для подготовки к практическим занятиям

Первичная обработка является начальной стадией технологического процесса переработки молока. При первичной обработке применяют оборудование для транспортирования, количественного учета, очистки, охлаждения и хранения.

Задание № 1. Составить схему первичной переработки молока, дать характеристику - основным технологическим операциям.

Задание №2 Реализация, прием, переработка мяса с.-х. животных разрешается предприятиям торговли и общественного питания только при наличии:

1. сертификата
2. прямоугольного штампа на тушах «Предварительный осмотр»
3. ветеринарное клеймо овальной формы 40 x 60 мм
4. овальное клеймо размером 25 x 40 мм
5. треугольного штампа

Задание №3. Определение массовой доли сухих веществ в молоке. Содержание сухого вещества в молоке в лабораторных условиях определяют высушиванием навески молока при температуре $102 \pm 2^\circ$ до постоянной массы. В производственных условиях с достаточной точностью можно использовать формулы:

$C = (4,9Ж + A)/4 + 0,5$; где: C – сухое вещество, %; Ж – содержание жира, %; A – плотность молока, °А

$СОМО = (Ж/5 + A/4) + 0,76$ СОМО – сухой обезжиренный молочный остаток, %;

Поскольку содержание основных компонентов в молоке сравнительно устойчиво, их можно рассчитать по формулам (сомо в задании №)

$$\% \text{ белка} = (СОМО \times 40)/100;$$

$$\% \text{ лактозы} = (СОМО \times 52)/100$$

$$\% \text{ золы} = (СОМО \times 8)/100$$

Зная, что калорийность 1 г жира равна 9,3 ккал, а белков и лактозы – 4,1 ккал, можно рассчитать также калорийность молока.

Задание №4 Каких животных и в каких случаях направляют на мясокомбинат для вынужденного убоя?

1. Больных и подозрительных по заболеванию заразными болезнями.
2. Животных, потерявших хозяйственную ценность.
3. Животных, привитых живыми вакцинами в течение определенного срока после вакцинации.
4. Травмированных животных, которым угрожает смерть.

5. При стихийных бедствиях.

Задание №5. Степень посола можно условно разделить на 3 категории - нормально засоленная шкура (13%), недосоленная (6-8%), пересоленная. Решить задачу - шкура быка, массой 30 кг имеет посол 7%. Какова будет зачетная масса этой шкуры?

Задание №6 На каком автотранспорте запрещается доставка скота на мясокомбинат согласно ветеринарному законодательству?

1. На автомобилях, если нет письменного разрешения ветеринарной службы.
2. На самосвалах с металлическими кузовами.
3. На автомобилях, если для них нет разрешения СЭС.
4. На автотранспорте с низкими бортами.
5. На скотовозах.

Задание №7 Измерить площадь шкур овчин (Ориентировочный размер шкур овец определяется в квадратных дециметрах из расчета на каждый 1 кг живой массы 2 дм² площади шкуры, за вычетом 3%-ной скидки на содержание желудочно-кишечного тракта). Задача: Живая масса овцы равна 45 кг, размер 3% скидки 1,35 кг. Рассчитайте размер овчины.

Задание №8 Кислотность и жирность молока не совпадает с показателями молочного завода. Кислотность на 1 -2°Т выше, жирность на 0,1-0,3% ниже. Какие причины могут привести к несоответствию?

Задание №9 Разрешается ли вывоз убойных животных с территории мясокомбината?

1. Да, только животных, направляемых в откормочные хозяйства этого же мясокомбината.
2. Да, только кроликов, если предубойная база общая, а цех по убою кроликов находится за пределами мясокомбината.
3. Не разрешается.
4. Да, при несоответствии поголовья сопроводительной документации.
5. Только высокопродуктивных животных

Задание №10 В знойный летний день, когда воздух звенит от насекомых, на зеленой лужайке площадью в три с половиной га пасутся две лошади одной породы и масти, различающиеся между собой разве только тем, что у одной хвост подвязан, а у другой – нет. Лужайка имеет форму параллелограмма, и одна из лошадей щиплет траву, передвигаясь по его диагонали, а другая – по его сторонам. Какая из этих лошадей в течение часа съест больше травы, если аппетит у них одинаков, одинаков и травяной покров лужайки, на которой они пасутся?

Задание №11 На мясокомбинат доставили партию здоровых животных без ветеринарного свидетельства или без справки. Как поступить с этой партией?

1. Поставить на карантин.
2. Поставить в изолятор.
3. Не принимать на убой и отправить в хозяйство.
4. Провести убой и переработать на санбойне.
5. Утилизировать.

Задание №12 Покупатель Б.С. приобрел в магазине «Продукты» творог, который оказался с просроченным сроком годности. На следующий день потребитель обратился в медицинское учреждение, где ему был поставлен диагноз: «отравление творогом». После выздоровления Б.С. обратился в магазин с требованием оплатить ему все расходы, связанные с лечением, а также за компенсацией морального вреда, причиненного ему вследствие употребления недоброкачественного товара. Директор магазина отказался выполнить его требования. Каковы дальнейшие действия потребителя и его права?

Задание №13 Как поступить с партией животных, если в день убоя у отдельных животных выявлено повышение температуры тела?

1. Немедленно направить на санитарную бойню для убоя.
2. Немедленно направить на убой, после убоя провести бактериологическое исследование мяса.
3. Животных изолировать, установить диагноз и отправить на убой согласно Правилам.
4. Животных с повышенной температурой изолируют, уточняют диагноз, остальных карантинируют и далее согласно действующим Правилам.
5. На утильзавод.

Задание №14 Кислотность и жирность молока указанная в накладной не совпадает с показателями молочного завода. Кислотность на 1 -2°Т выше, жирность на 0,1-0,3% ниже. Какие причины могут привести к несоответствию? И ваши действия специалиста?

Задание №15 Как поступают с животноводческой продукцией признанной опасной и некачественной?

1. хранят до проведения экспертизы;
2. ее денатурируют, чтобы исключить использование в пищу;
3. утилизируют после проведения экспертизы;

4. при недоброкачественности возможно после обезвреживания возвращение владельцу для использования в пищу животным;

5. выполняются все требования

Задание №16 Назовите и дайте характеристику оборудованию для транспортировки молока, его очистке, охлаждению, хранении при и приемке молока.

Задание №17 Кислотность и жирность молока не совпадает с показателями молочного завода. Кислотность на 1 -2°Т выше, жирность на 0,1-0,3% ниже. Какие причины могут привести к несоответствию?

Задание №18 Реализация, прием, переработка мяса с.-х. животных разрешается предприятиям торговли и общественного питания только при наличии:

1. сертификата
2. прямоугольного штампа на тушах «Предварительный осмотр»
3. ветеринарное клеймо овальной формы 40 x 60 мм
4. овальное клеймо размером 25 x 40 мм
5. треугольного штампа

Задание №19 Каких животных не разрешается убивать на мясо?

1. Подозрительных по заболеванию особо опасными для человека болезнями.
2. Животных, находящихся в тяжелом состоянии при отравлении.
3. Животных, привитых живыми вакцинами в течение определенного срока после вакцинации.
4. Животных с невыясненным диагнозом.
5. Здоровых животных

Задание №20 Владелец мяса доставил на рынок тушу крупного рогатого скота без ветеринарной справки. Ваши действия?

Задание №21 Как поступают с животноводческой продукцией признанной опасной и некачественной?

1. хранят до проведения экспертизы;
2. ее денатурируют, чтобы исключить использование в пищу;
3. утилизируют после проведения экспертизы;
4. при недоброкачественности возможно после обезвреживания возвращение владельцу для использования в пищу животным;
5. выполняются все требования

Задание №22 На скотобазу мясокомбината (бойни) поступило 20 голов крупного рогатого скота. Через сутки одно животное пало. Лаборатория поставила диагноз – сибирская язва. Ваши действия?

Задание №23 Содержание сухого вещества в молоке в лабораторных условиях определяют высушиванием навески молока при температуре $102\pm 2^\circ$ до

постоянной массы. В производственных условиях с достаточной точностью можно использовать формулы:

$$C = (4,9Ж + A)/4 + 0,5 ;$$
$$СОМО = (Ж/5 + A/4) + 0,76$$

где: С – сухое вещество, %;

СОМО – сухой обезжиренный молочный остаток, %;

Ж – содержание жира, %;

А – плотность молока, °А

Поскольку содержание основных компонентов в молоке сравнительно устойчиво, их можно рассчитать по формулам:

$$\% \text{ белка} = (СОМО \times 40)/100;$$
$$\% \text{ лактозы} = (СОМО \times 52)/100$$
$$\% \text{ золы} = (СОМО \times 8)/100$$

Задание №24 Корова была привита вакциной против сибирской язвы 01 марта. Животное вынужденно убили 10 марта по причине перелома правой передней конечности. Ваши действия?

Задание №25 На каком автотранспорте запрещается доставка скота на мясокомбинат согласно ветеринарному законодательству?

1. На автомобилях, если нет письменного разрешения ветеринарной службы.
2. На самосвалах с металлическими кузовами.
3. На автомобилях, если для них нет разрешения СЭС.
4. На автотранспорте с низкими бортами.
5. На скотовозах.

Задание №25 Кислотность и жирность молока не совпадает с показателями молочного завода. Кислотность на 1 -2°Т выше, жирность на 0,1-0,3% ниже. Какие причины могут привести к несоответствию.

Задание №26 Измерить площадь шкур овчин (Ориентировочный размер шкур овец определяется в квадратных дециметрах из расчета на каждый 1 кг живой массы 2 дм² площади шкуры, за вычетом 3%-ной скидки на содержание желудочно-кишечного тракта). Задача: Живая масса овцы равна 45 кг, размер 3% скидки 1,35 кг. Рассчитайте размер овчины.

Задание №27 Молодняку крупного рогатого скота, стоящему на откорме, скармливали рыбную муку в течение 2-х месяцев. Когда разрешается убивать этот скот на мясо?

Задание №28 В зависимости от объёма включаемых в расчёт затрат различают технологическую (цеховую), производственную и полную

(коммерческую)себестоимость продукции животноводства.

Задание №29 Дайте определение технологической (цеховой)себестоимости:

^ 1. включает прямые затраты труда, материалов и основных средств, обусловленные технологией производства продукции, а также общепроизводственные затраты.

^ 2. включает общехозяйственные расходы (затраты на организацию и управление предприятием), т.е. все затраты, связанные с процессом производства.

^ 3.себестоимость отражает затраты как на производство, так и на реализацию продукции.

Задание №30 Покупатель Б.С. приобрел в магазине «Продукты» творог, который оказался с просроченным сроком годности. На следующий день потребитель обратился в медицинское учреждение, где ему был поставлен диагноз: «отравление творогом». После выздоровления Б.С. обратился в магазин с требованием оплатить ему все расходы, связанные с лечением, а также за компенсацией морального вреда, причиненному ему вследствие употребления недоброкачественного товара. Директор магазина отказался выполнить его требования. Каковы дальнейшие действия потребителя и его права?

тесты по МДК 03.01 «ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»

В№1 ^в 3. При контроле натуральности молока определяют...

1. количество добавленной воды, наличие нейтрализующих веществ (сода, аммиак), наличие консервирующих веществ (пероксида водорода, формальдегида)
2. количество добавленной пахты, обезжиренного молока, сливок
3. муки, дистиллированной воды, крахмала
4. сероводорода, щелочи 0,1 н раствора, формальдегида

В№1 ^в 4. При длительном низкотемпературном хранении молока

1. уменьшается средний диаметр казеиновых мицелл
2. возрастает интенсивность синерезиса
3. увеличивается содержание γ – казеина

В№1 ^в 5. Когда увеличивается вязкость молока в процессе гомогенизации?

1. с повышением температуры
2. с уменьшением температуры
3. с повышением давления

В№1 ^в6. В кисломолочных продуктах со смешанным брожением наряду с молочной кислотой образуется

1. большое количество этилового спирта и углекислого газа
2. большое количество карбонильных соединений

В№1^в7. Чем обусловлена пищевая ценность масла?

1. наличием большого количества белка лактозы, минеральных веществ, жирно-и водорастворимых витаминов
2. наличием большого содержания молочного жира и переходящими в него из сливок белков, фосфолипидов, жирно-и дорастворимых витаминов, β каратина, лактозы, минеральных веществ

В№1^в 9. Во сколько стадий происходит производства сыр

1. 4
2. 3
3. 2

В№1^в 10. От чего зависит вязкость готового сгущенного молока

1. от содержания белка в молоке
2. от кислотности молока
3. от содержания минеральных веществ в молоке

В№1^в 11. Какое мясо применяют для производства всех видов мясопродуктов без ограничений?

1. PSE
2. NOR
- 3 DFD

В№1^в 12. Степень гидратации мышц снижается, следовательно увеличивается... Дописать

1. холодовое сжатие
2. степень жесткости
3. водосвязывающая способность

В№2^в 2. Плотность цельного коровьего молока будет равна

1. 24 ° А
2. 27 ° А
3. 32 ° А
4. 25 ° А

В№2^в 3. Какие насосы при перекачивании молока и сливок оказывают большее диспергирующее действие на жировую фазу молока?

1. центробежные
2. диафрагменные
3. ротационные

В№2^в 4. Для чего подвергают молоко тепловой обработке?

1. для уничтожения микроорганизмов
2. для разрушения ферментов
3. изменения технологических свойств молока

В№2^в 5. На чем основаны диетические свойства кисломолочных

продуктов?

1. снижение аппетита, потеря веса
2. стимуляция выделения желудочного сока и возбуждение аппетита
3. снижение сахара в крови

В№2^в 6. Какими методами вырабатывается сливочное масло?

1. методом коагуляции
2. методом рефракции
3. методом сбивания сливок
4. методом преобразования высокожирных сливок

В№2^в 7. Сливочное масло, выработанное летом имеет...

1. твердую и крошливую консистенцию
2. мягкую и мажущуюся консистенцию
3. мягкую и салистую консистенцию
4. грубую консистенцию

В№2^в8. Какое молоко по сыропригодности является лучшим?

1. I типа
2. II типа
3. III типа

В№2^в 9. Каким методом целесообразно сушить бактериальные закваски и кисломолочные продукты (простоквашу, йогурт, ацидофильную пасту)?

1. пленочным
2. сублимационным

В№2^в 10. От чего зависит белково-солевой состав молока, вязкость сгущенного молока с сахаром и его стойкость к загустеванию при хранении?

1. от пастеризации
2. от гомогенизации

В№2^в 11. Мышечная ткань расслаблена, высокая влагоемкость, рН 6,8 – 7,0. Нет аромата и вкуса, мясо нежное, но кулинарные свойства отсутствуют. К какой фазе автолиза относятся все эти перечисленные показатели?

1. созревание
2. глубокий автолиз
3. посмертное окоченение

В№2^в12. Основными компонентами формирования вкуса и аромата являются...

1. пептиды
2. аминокислоты
3. амиды

В№3^в1. Среднее количество общего белка в коровьем молоке?

1. 2 %
2. 3,2 %
3. 4,4 %

4. 5,2 %

В№3^в2. Что наблюдается в молоке при повышении температуры сепарирования?

1. коагуляция белков и образование комочков жира
2. вспенивание обезжиренного молока и сливок
3. дробление жировых шариков

В№3^в4. Что способствует прогорканию молока

1. нарушения в технике машинного доения
2. отсутствие центробежной очистки
3. перекачивание молока

В№3^в6. Процесс физического созревания сливок необходим только в методе?

1. сбивания сливок
2. преобразования высокожирных сливок

В№3^в7. Для твердых сыров концентрация сыров концентрация хлорида натрия в рассоле.....

1. 16 %
2. 10 %
3. ниже 20 %

В№3^в9. От чего зависят физико-химические свойства сухих молочных продуктов, полученных распылительным способом сушки?

1. от способа распыления
2. от режимов сушки

В№3^в10. За счет чего в мясе происходит образование вкуса и ароматобразующих компонентов?

1. денатурация низкомолекулярных веществ мышечной ткани
2. автолитические превращения белков, липидов, углеводов, нуклеотидов
3. снижение протеолитической активности катепсинов внутри клетки

В№3^в11. Главная и ценная часть мяса

1. жировая ткань
2. мышечная ткань
3. костная ткань

В№3^в12. При изучении кулинарных качеств мяса учитывают.....

1. запах
2. цвет
3. нежность
4. влагоёмкость
5. диаметр волокон

В№4^в2. Что происходит в молоке в процессе перекачивания?

1. уменьшение размеров жировых шариков
2. частичная дестабилизация жира
3. молочный жир сбивается в комочки

В.№4^в4. Охлаждение и замораживание молока применяют для

1. повышения вязкости
2. повышения кислотности
3. увеличения продолжительности хранения сырого молока до переработки

В.№4^в5. Что изменяется в молоке с повышением температуры пастеризации?

1. увеличивается диаметр частиц казеина
2. прочность сгустка уменьшается
3. процесс отделения сыворотки замедляется

В.№4^в8. Какая должна быть температура во время технологических операций - формования и прессования сыра?

1. 10 – 15 °С
2. 18 – 20 °С
3. 1 – 4 °С

В.№4^в9. В какие часы после убоя скота глубинные слои мяса практически стерильны?

1. через 48 часов
2. через 24 часа
3. в первые часы

В.№4^в10. Изменения в мясе после убоя характеризуется

1. распадом прижизненно биологических систем
2. приобретается синтез ферментативных биохимических процессов

В.№4^в11. Какое мясо используют при изготовлении эмульгированных колбас, соленых изделий с коротким периодом хранения?

1. PSE
2. NOR
- 3 DFD

В.№4^в12. В процессе созревания в мясе здоровых животных происходит?

1. повышение показателя рН
2. снижение показателя рН

Примерные темы проектно-исследовательских работ по МДК 03.01. профессионального модуля ПМ.03. «Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства»

1. Качество как объект управления отраслью животноводства.
2. Влияние различных факторов на получение доброкачественной продукции отрасли животноводства.
3. Факторы, обеспечивающие качество продукции животноводства.
4. Характеристика условий хранения продукции животноводства.
5. Характеристика методов хранения продовольственных товаров.

6. Показатели качества пищевых продуктов.
7. Факторы, влияющие на качество продовольственных товаров
8. Принцип ресурсо и энергосбережения в технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства.
9. Требования к условиям транспортировки продукции животноводства.
10. Требования к условиям транспортировки крупного рогатого скота , свиней и птицы.
11. Требования к условиям хранения продукции животноводства.
12. Требования к условиям расфасовки и реализации продукции животноводства.
13. Рынок молока и молочной продукции.
14. Рынок мяса и мясной продукции.
15. Потребительские свойства продовольственных товаров.
16. Количественные и качественные изменения, происходящие при хранении мясопродуктов.
17. Количественные и качественные изменения, происходящие при хранении молокопродуктов.
18. Транспортирование и влияние транспортной тары на сохраняемость мясных продуктов.
19. Транспортирование и влияние транспортной тары на сохраняемость молочных продуктов.
20. Современные способы обеспечения сохранности продовольственных товаров

5.2. Задания к контрольной работе по дисциплине и методические указания к их выполнению

Общие рекомендации по изучению МДК 03.01. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства.

Изучение МДК 03.01. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства основано на применении всех видов учебной работы:

лекций, лабораторных занятий, практических занятий на сельскохозяйственных предприятиях, самостоятельной работы студентов-заочников. Контроль знаний осуществляется на пятом курсе в процессе защиты контрольной работы и зачета.

Студенты-заочники изучают все вопросы, предусмотренные программой дисциплины, в основном самостоятельно, используя рекомендуемую литературу и практически знакомясь с сельскохозяйственным производством.

Во внесессионный период на четвёртом и пятом курсах студенты-заочники самостоятельно изучают представленные вопросы.

По результатам изучения студенты выполняют контрольную работу.

В течение лабораторно-экзаменационных сессий студенты слушают цикл лекций по современным механизированным энергосберегающим технологиям хранения продукции животноводства, способам и методам закладки продукции животноводства на хранение, технологии подготовки объектов и оборудования для хранения продукции животноводства к эксплуатации, технологии контроля состояния продукции животноводства в период хранения, технологии подготовки продукции животноводства к реализации и ее транспортировки, технологии реализации продукции животноводства

Для закрепления и углубления приобретенных в период самостоятельных занятий знаний студенты выполняют лабораторные работы и технологические расчеты, которые невозможно провести вне стен учебного заведения.

Изучая программный материал МДК 03.01., студент должен усвоить, что предметом труда при производстве животноводческой продукции является живой, высокоорганизованный объект - животное, в отличие от промышленности, где предметом труда служит неживая материя, даже в продукции получаемой в животноводстве протекают различные химические и биологические процессы. Это обстоятельство обуславливает специфические

требования к организации работ в животноводстве, к конструктивным параметрам технических средств, к условиям эксплуатации и надежности техники при хранении, транспортировке и реализации продукции животноводства.

Студент должен уяснить степень влияния современных энергосберегающих технологий и технических средств на производительность труда, эксплуатационные издержки, капитальные вложения, на повышение культуры производства и другие экономические показатели животноводческих ферм, предприятий и комплексов.

1. ТАБЛИЦА распределения контрольных вопросов и заданий по вариантам

Пред- сущая цифра цифра	Последняя цифра шифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,11	2,12	3,13	4,14	5,15	6,16	7,17	8,18	9,19	10,20
	21,31	22,32	23,33	24,34	25,35	26,36	27,37	28,38	29,39	30,40
	42,51	47,51	43,51	44,51	45,51	46,51	47,51	48,51	49,51	50,51
1	2,13	3,14	4,15	5,16	6,17	7,18	8,19	9,20	10,11	1,12
	24,35	25,36	26,37	27,38	28,39	29,40	30,31	21,32	22,33	23,34
	46,55	47,55	48,55	49,55	50,55	41,55	42,55	43,55	44,55	45,55
2	3,15	4,16	5,17	6,18	7,19	8,20	9,11	10,12	1,13	2,14
	27,39	28,40	29,31	30,32	21,33	22,34	23,35	24,36	25,37	26,38
	42,52	43,52	44,52	45,52	46,52	47,52	48,52	49,52	50,52	41,52
3	4,17	5,18	6,19	7,20	8,11	9,12	10,13	1,14	2,15	3,16
	30,33	21,34	22,35	23,36	24,37	25,38	26,39	27,40	28,31	29,32
	48,53	49,53	50,53	41,53	42,53	43,53	44,53	45,53	46,53	47,53
4	5,19	6,20	7,11	8,12	9,13	10,14	1,15	2,16	3,17	4,18
	23,37	24,38	25,39	26,40	27,31	28,32	29,33	30,34	21,35	22,36
	43,54	44,54	45,54	46,54	47,54	48,54	49,54	50,54	41,54	42,54
5	6,12	7,13	8,14	9,15	10,16	1,17	2,18	3,19	4,20	5,11
	26,38	27,39	28,40	29,31	30,32	21,33	22,34	23,35	24,36	25,37
	44,57	45,57	46,58	47,59	48,57	49,57	50,57	41,57	42,57	43,60
6	7,17	8,15	9,16	10,17	1,18	2,19	3,20	4,11	5,12	6,13
	29,32	30,33	21,34	22,35	23,36	24,37	25,38	26,39	27,40	28,31
	47,58	48,58	49,58	50,58	41,58	42,48	43,58	44,58	45,58	46,58
7	8,16	9,17	10,18	1,19	2,20	3,11	4,12	5,13	6,14	7,15
	22,34	23,35	24,36	25,37	26,38	27,39	28,40	29,31	30,32	21,33
	45,56	46,56	47,56	48,56	49,56	50,60	41,56	42,56	43,56	44,56
8	9,18	10,19	1,20	2,11	3,12	4,13	5,14	6,15	7,16	8,17
	25,40	26,31	27,32	28,33	29,34	30,35	21,36	22,37	23,38	24,39
	50,59	41,59	42,59	43,59	44,59	45,59	46,59	47,59	48,59	49,59
9	10,20	1,11	2,12	3,13	4,14	5,15	6,16	7,17	8,18	9,19
	28,36	29,37	30,38	21,39	22,40	23,31	24,32	25,33	26,34	27,35
	49,60	50,60	41,60	42,60	43,60	44,60	45,60	46,60	47,60	48,60

кон 1, 2.

Вопросы и задания контрольной работы №1

1. Вычертите кинематические схемы зубчатой, цепной передач. Опишите их назначение, принцип работы, методику расчета передаточных чисел и частоты вращения рабочих органов машин.

2. Классификация двигателей внутреннего сгорания (ДВС). Вычертите кинематическую схему и опишите рабочий процесс четырехтактного дизельного двигателя.

3. Опишите назначение и принцип работы основных сборочных единиц машин и механизмов (валы, подшипники и т.д.).

4. Опишите основные слесарные работы, которые проводятся при ремонте оборудования животноводческих ферм.

5. Дайте краткую характеристику цветных металлов, которые применяются в сельхозмашиностроении (алюминий, медь и её сплавы и т.д.).

6. Опишите способы защиты от коррозии на животноводческих фермах.

7. Опишите основные свойства черных металлов (чугун, сталь) и их применение в сельхозмашиностроении.

8. Кратко опишите назначение, принцип работы и применение на животноводческих фермах электросварочных и газосварочных аппаратов. Техника безопасности при проведении сварочных работ.

9. Опишите назначение механизмов двигателей внутреннего сгорания (шатунно-кривошипный механизм, механизм газораспределения).

10. Опишите технологию подготовки двигателя к пуску в холодный период года.

11. Дайте краткую характеристику горюче-смазочных материалов, которые применяются для заправки дизельных и карбюраторных двигателей.

12. Опишите классификацию отечественных тракторов и автомобилей.

13. Вычертите кинематическую схему колесного трактора типа МТЗ и опишите назначение основных механизмов (двигатель внутреннего сгорания, трансмиссия).

14. Техническое обслуживание тракторов: виды технических обслуживаний, их периодичность и основные работы, выполняемые при ежедневном техническом обслуживании.

15. Классификация сеноуборочных машин и агротехнические требования к ним.

16. Вычертите схему режущего аппарата сенокосилки типа КС-2,1. Опишите принцип работы и основные регулировки.

17. Вычертите схему самоходной косилки-плющилки КСП-5Г и опишите принцип работы и основные регулировки.

18. Ротационная косилка КРН-2,1: её назначение, применение, принцип работы и техника безопасности её эксплуатации.

19. Колесно-пальцевые грабли ГВК-6,0А: назначение, принцип работы, варианты установки и использования рабочих секций.

20. Назначение, устройство и принцип работы граблей-ворошилок-вспушителей ГВР-6,0.

21. Подборщик-копнитель ПК-1,6; его назначение, устройство и технологический процесс работы.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Правила работы в молочной лаборатории и техника безопасности.
2. Требования Федерального закона «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» к молоку-сырью.
3. Химический состав молока коров.
4. Свойства молока.
5. Пищевая и энергетическая ценность молока.
6. Молоко, как сырьё для выработки молочных продуктов.
7. Первичная обработка молока в молочно-товарной ферме.
8. Приёмка молока.
9. Пороки молока.
10. Обработка и подготовка молока-сырья на перерабатывающем предприятии.
11. Органолептические показатели молока и их пороки.
12. Безопасность молока.
13. Мероприятия по повышению качества молока.
14. Технология пастеризованного молока.
15. Особенности технологии производства «Молоко коровье цельное отборное пастеризованное».
16. Технология ультра пастеризованного молока.
17. Технология топленого молока.
18. Технология ультра высокотемпературно обработанного молока.
19. Технология стерилизованного молока.
20. Упаковка, маркировка молочной продукции.
21. Хранение и транспортировка молочной продукции.
22. Микроорганизмы, используемые при производстве молочных продуктов.
23. Возбудители порчи (пороков) молока и молочных продуктов.
24. Патогенные микроорганизмы, встречающиеся в молоке и молочных продуктах.
25. Закваски, используемые при производстве молочных продуктов.
26. Хранение продуктов переработки молока.

27. Перевозка и реализация продуктов переработки молока.
28. Основные термины и определение качества продукции при хранении
29. Разновидности контроля качества продукции
30. Причины порчи продукции при хранении
31. Особенности национальных и ЕВРО стандартов.
32. Классификация научных принципов хранения продукции. Принцип Биоза.
33. Классификация научных принципов хранения продукции. Принцип Анабиоза.
34. Классификация научных принципов хранения продукции. Принцип Ценоанобиоза.
35. Классификация научных принципов хранения продукции. Принцип Абиоза.
36. Биохимические процессы и основные изменения, происходящие в продуктах при хранении.
37. Микробиологические процессы и основные изменения, происходящие в продуктах при хранении.
38. Химические процессы и основные изменения, происходящие в продуктах при хранении.
39. Физические процессы и основные изменения, происходящие в продуктах при хранении.
40. Биологические процессы и основные изменения, происходящие в продуктах при хранении.
41. Естественная убыль и потери продовольственных товаров животноводства при хранении.
42. Значение транспортировки и хранения продукции животноводства (живые животные, мясо) при производстве качественной продукции.
43. Заготовка и хранение мяса.
44. Пороки живого товарного животного.
45. Способы транспортировки живого животного. (Перевозка автомобильным, железнодорожным, судовым, транспортом, авиатранспортом.
46. Основы сохранения живого животного при транспортировке.

47. Санитарные правила для предприятий мясной промышленности.
48. Мясокомбинаты.
49. Потери животных при транспортировке и хранении.
50. Определение качества мяса при приемке.
51. Хранение мяса в приемном цехе.
52. Способы и средства хранения шкур.
53. Пороки животноводческой продукции появляющиеся при хранении.
54. Новые тенденции в развитии способов транспортировки и хранении продукции животноводства.
55. Как оценивают качество продукции убоя скота?
56. Факторы, влияющие на нормы посадки животного при транспортировке.
57. От каких факторов зависит сохранность животного при транспортировке?
58. Условия и сроки хранения мяса до переработки.
59. Реализация охлажденного мяса
60. Основы производства безопасной и экологически чистой животноводческой продукции

**Содержание и распределение учебного времени на практике ПМ 03
«Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства».
Группа 51300 Специальность 36.02.02 «Зоотехния»**

№ п/п	Наименование тем программы (примерный перечень видов работ на ПП ПМ 03)	кол-во часов
1.	Вводный инструктаж по безопасным методам работы. Изучить порядок реализации продукции животноводства, требования к оформлению документов.	2 2
2.	Анализировать условия хранения и транспортировки продукции животноводства.	4
3.	Определять качество продукции животноводства при хранении.	4
4.	Определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства.	4
5.	Подготавливать к работе объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства.	4
6.	Рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства.	4
7.	Определять характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства.	4
8.	Изучить порядок выхода товарной продукции животноводства с ферм, требования к оформлению документов.	4
9.	Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.	4
10.	Заполнять дневник отчета ПП	36

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области

ГАПОУ СО «Ирбитский аграрный техникум»

ДНЕВНИК – ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики

студента группы № 51300 курса 5 заочного отделения

специальности 36.02.02 Зоотехния

Ф.И.О. _____

Наименование практики _____

Практику проходил в *(наименование предприятия)*

_____ *(адрес, телефон предприятия)*

Ф.И.О. должность, руководителя практики от предприятия

Наименование практики _____

№ пп	дата	Количество часов	Наименование разделов и тем
1			
2			

3			
4			
№ пп	дата	Количество часов	Наименование разделов и тем

Руководитель практики хозяйства _____/_____

М.П.

Рецензия преподавателя

Подпись преподавателя _____ «___» _____ 20__ г.

VI.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

При изучении МДК, выполнении контрольных работ рекомендуется использовать следующую учебную литературу:

Основная литература

1. Коба В. Г., Брагинцев Н.В., Мурусидзе Д.Н., Некрашевич В.Ф. Механизация и технология производства продукции животноводства.- М : Колос, 1999.
2. Алешкин Б. Р., Рошин П.М. Механизация животноводства.- М.: Агропромиздат, 1993.
3. Курочкин А. А., Ляшко В.В, Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства. - М.: Информагротех, 1998.
4. Трисвятский, Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов / Л.А. Трисвятский, Б.В. Лесик, В.Н. Курдина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат. 1991. – 415 с., ил. - (Учебник и учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений).
5. ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 48 с.
6. Степанова, Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т.
7. Рогов, И. А. Химия пищи. Книга 1: Белки: структура, функции, роль в питании [Текст] : учебник для вузов / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Н. И. Дунченко, Н. А. Жеребцов // в 2 кн. Кн. 1 – М.: Колос, 2000. – 384 с.
8. Шаззо Р.И, Касьянов Г.И. Функциональные продукты питания. – М.: Колос, 2000. – 248 с.

Дополнительная литература

1. Цельномолочные продукты. / Л.И. Степанова. – СПб: ГИОРД, 1999. – 384 с.

8. Степанова, Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецеп-туры. Т. 2. Масло коровье и комбинированное. / Л.И. Степанова. – СПб: ГИОРД, 2003. – 336 с.
- 9 Кузнецов, В.В. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецепту-ры. Т. 3. Сыры. / В.В. Кузнецов, Г.Г Шилер. – СПб: ГИОРД, 2003. – 512 с.
10. Арсентьева, Т.П. Справочник технолога молочного производства. Технология и ре-цептуры. Т. 4. Мороженое. / Т.П. Арсентьева. – СПб: ГИОРД, 2002. – 184
2. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов [Текст] / Л. В. Анти-пова, И. А. Глотова, И. А. Рогов. – М.: Колос, 2001. – 376 с.
3. Безотходная технология консервного производства/В. Н. Голубев, И. Н. Жига-нов, Е. И. Лебедев, Т. Н. Назаренко. – М.: МТЗИПП, 1998. – 214 с.