

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Г.П. Малявко

« 20 » 05 2020 г.

**Материальный учет в молочной промышленности**

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой Кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль Технология мяса и мясных продуктов

Квалификация Бакалавр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 3 з.е.

Часов по учебному плану 108

Брянская область  
2020

Программу составил(и):

К.с.-х.н. Лемеш Елена Александровна



Рецензент(ы):

К.с.-х.н., Шенелев Сергей Иванович



Рабочая программа дисциплины: Материальный учет в молочной промышленности разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. №199.

Разработана на основании учебного плана 2020 года набора

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения  
Профиль Технология мяса и мясных продуктов

Утвержденного учёным советом вуза от 20.05.2020 г. протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры кормления животных и частной зоотехнии

Протокол от 20.05.2020 г. № 12

Зав. кафедрой д.б.н., профессор  С.Е. Яковлева

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. **Цель** дисциплины – является формирование у студентов теоретических и практических навыков по достижению уровня освоения основных положений в проведении контроля качества и безопасности молочной продукции для потребителей, отвечающей требованиям стандартов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок ОПОП ВО: Б1.В.ДВ.03.02

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Учебная дисциплина " Материальный учет в молочной промышленности " входит в Б1.В.ДВ. Программа курса реализуется при чтении лекций, проведении практических занятий и заданий для самостоятельной работы. Изучение дисциплины базируется на знаниях организации и осуществления входного контроля качества сырья, параметров технологических процессов и качества готовой продукции.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Изучение дисциплины необходимо для освоения дисциплин профессионального цикла: «Биохимия молока», «Технология производства молокопродуктов».

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПК-3:** способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции

**Знать:** особенности технологического контроля качества готовой молочной продукции

**Уметь:** проводить контроль качества в молочной промышленности

**Владеть:** системами в организации учета и отчетности по молоку

**ПК-6:** способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции

**Знать:** классификацию молокопродуктов, нормы расхода молокасырья при производстве молокопродуктов

**Уметь:** обрабатывать информацию по составу молока и вспомогательных материалов, анализировать изменения свойств молока и молокопродуктов под влиянием различных факторов

**Владеть:** способностью на практике применить полученную данные по управлению качеством молочного сырья

**ПК-7:** способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции

**Знать:** требования к качеству молока

**Уметь:** проводить расчеты связанные с учетом молока

**Владеть:** методикой учета молока

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

### **3.1. Знать:**

Основные понятия и термины в области учета сырья и продуктов переработки; правила выбора методов и средств измерений, правила обработки результатов измерений и оценивания погрешностей. Сущность, особенности и методы производственного учета, его основные функции, порядок составления внутренней отчетности; Организацию контроля за сохранность сырья, материалов и готовой продукции в местах их хранения и на всех этапах движения

### **3.2. Уметь:**

Организовать учет и проводить анализ затрат по видам, центрам ответственности, использовать данные для анализа и составления внутренней отчетности; документально отражать операции по закупкам и расходу на производство молока и молочных продуктов и по реализации готовой продукции; производить предварительный и текущий контроль за соблюдением установленных норм расхода сырья, материалов, а также за выполнением заданий по экономии материальных ресурсов.

### **3.3. Владеть:**

Приемами организации эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья; знаниями расчета технологических процессов переработки молока; эффективным ведением практических работ по подготовке производства молочных продуктов; составлением проекта технических условий на молочный продукт.

#### 4. Распределение часов дисциплины по курсам

Вид занятий	1		2		3		4		5		6		7		8		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции							4	4									4	4
Лабораторные																		
Практические							8	8									8	8
КСР																		
Прием зачета							0,15	0,15									0,15	0,15
Контактная работа обучающихся с преподавателям (аудиторная)																		
Самостоятельная работа							94	94									94	94
Контроль							1,85	1,85									1,85	1,85
Итого							108	108									108	108

#### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции
Л.	Виды учета. Организация первичного и вторичного учета на предприятиях отрасли и его задачи	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
Л.	Организация входного контроля на предприятии. Договор на поставки молока-сырья	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
Л.	Основы учета сырья. Оборудование для учета молока. Приемка, передача и учет натурального молока-сырья	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Определение массы нетто молока-сырья	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
Л.	Виды производственного учета	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Порядок проведения расчетов (масса нормализованной смеси, необходимой для приготовления конкретного вида продукта)	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7

Л.	Нормирование сырья и вспомогательных материалов на основании контрольных выработок и замеров	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Пересчет норм расхода сырья при нормативном методе учета	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Учет молока питьевого. Определение норм потерь и норм расхода сырья	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Учет кисломолочных напитков. Определение норм потерь и норм расхода сырья	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
Л.	Контроль производства. Понятие материальной ответственности. Виды материальной ответственности на производстве	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Учет и отчетность на сыродельном заводе. Абсолютная и относительная жирность сыра. Отчеты по форме № П-20 мол, № П-16 мол, Отчет-рапорт 31 и №2.	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Порядок расчета норм расхода и норм потерь сырья в производстве сметаны	5	2	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Определение норм потерь и норм расхода сырья в производстве творога и творожных изделий	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Порядок и сроки проведения инвентаризации материальных ценностей. Порядок проведения и оформления производственной ревизии.	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
ПР.	Учет масла. Определение норм потерь и норм расхода сырья в производстве масла	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Расчеты норм расхода сырья для выпуска ряженки и продуктов многокомпонентного состава	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Применение и заполнение типовых форм первичного учета	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Расчет рецептур с учетом массовой доли жира и белка. Расчеты рецептур различных видов молока	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Расчет нормы расхода сырья в молоке базисной жирности при отгрузке молока молочными заводами	5	6	ОПК-3, ПК-6, ПК-7

СР.	Сравнительные расчеты норм расхода сырья при бесцеховой и цеховой структурах производства творога	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Расчеты при производстве спредов	5	6	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Учет мороженого. Нормы расхода сырья при производстве мороженого.	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Учет молочных продуктов на основе обезжиренного молока, пахты и сыворотки	5	6	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Проведение учета сгущенных и сухих молочных продуктов	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Сухие молочные продукты. Расчетные показатели сырья	5	3,85	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Сгущенные молочные консервы	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
СР.	Сухие и сгущенные нежирные и низкожирные молочные продукты	5	4	ОПК-3, ПК-6, ПК-7
	Контактная работа при подготовке к зачёту /К/	5	0,15	ОПК-3; ПК-6; ПК-7

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **5.1. Контрольные вопросы и задания**

1. Значение и задачи хозяйственного учета. Виды учета.
2. Требования, предъявляемые к ведению бухгалтерского учета.
3. Этапы учетного процесса, организация первичного учета.
4. Сущность и значение статистического учета.
5. Сущность и значение оперативного учета.
6. Сущность и значение бухгалтерского учета.
7. Основные цели и задачи бухгалтерского учета.
8. Сущность и виды бухгалтерских документов.
9. Учетные регистры и их классификация.
10. Требования, предъявляемые к составлению первичных документов.

11. Виды отчетности в приемном отделении молока. Базисная жирность молока.
12. Документация лаборатории химического и бактериологического анализа.
13. Документация сыродельного цеха.
14. Учет и отчетность на сыродельном заводе.
15. Учет сыра в сырохранилищах.
16. Учет и отчетность при производстве сыра.
17. Учет движения сырья, материалов и готовой продукции.
18. Организация складского учета материалов.
19. Документация по учету рабочего времени.
20. Организация закупок молока. Расчеты организации приемки молока с учетом белка и базисной жирности молока.
21. Первичные документы по приемке молока.
22. Расчет за сырье-молоко по базисной жирности.
23. Расчет за сырье-молоко по белку.
24. Сводные документы по приемке молока.
25. Рапорт о переработке сырья и выработке готовой продукции (ф. П-20мол): назначение , основные разделы. Порядок заполнения 1ого раздела рапорта ф. П-20 мол (Сырье).
26. Порядок заполнения 2ого раздела рапорта ф. П-20 мол (Жирная продукция).
27. Порядок заполнения 3ьего раздела рапорта ф. П-20 мол (Отходы и продукция, выработанная из отходов).
28. Порядок составления отчета за день на сыродельном заводе. Составления акта о перерасходе сырья.
29. Понятие условной массы зрелого сыра.
30. Понятие абсолютной и относительной жирности сыра.
31. Организация и проведение контроля расхода сырья и выходов готовой продукции.
32. Оформление документации при выпуске продукции с предприятия.
33. Оформление отгрузки сыра на сыродельном заводе.
34. Инвентаризация: сущность и задачи.
35. Понятие материальной ответственности и его виды.
36. Виды материальной ответственности. Схема проведения производственно-документальной ревизии.
37. Проведение контрольных выработок.
38. Учет движения припасов и материалов на складах.

## 5.2. Темы письменных работ

1. Проведение метода учета по рапортам.
2. Учет кисломолочных продуктов. Определение норм потерь и норм расхода сырья.
3. Пересчет норм расхода на кисломолочные продукты.
3. Расчет и перерасчет рецептур кисломолочных продуктов в зависимости от состава сырья.
4. Определение норм расхода сырья для выпуска ряженки и продуктов многокомпонентного состава.
5. Как проводятся производственные расчеты при производстве сметаны с использованием сухих молочных продуктов, сливочного масла или пластических сливок.
6. Проведение учета творога и творожных изделий.
7. Расчет и перерасчет рецептур творога и творожных изделий в зависимости от состава сырья.
8. Особенности проведения учета и определение норм потерь и норм расхода сырья при технологии производства масла.
9. Основные показатели при учете мороженого.
10. Молочные сгущенные продукты. Определение норм потерь и норм расхода сырья.

## 5.3. Фонд оценочных средств

### Приложение №1

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Количество
1	Голубева Л.В., Долматова. О.И.	Производственный учет и отчетность в молочной отрасли	СПб.: ГИОРД, 2010. - 634 с.	5
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Количество
1	Бредихин С.А. Космодемьянский Ю.В., Юрин. В.Н.	Технология и техника переработки молока	М.: Колос, 2001. - 400 с.	5

2	Востроилов А.В., Семенова, И.Н. Полянский	Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов	СПб.: ГИОРД, 2010. – 512 с.	5
3	Бредихин С.А., Космодемьянский Ю.В., Юрин В.Н.	Технология и техника переработки молока	М.: КолосС, 2003-400 с.	35
4	Богатова О. В.	Промышленные технологии производства молочных продуктов СПб. : Проспект Науки	2014	10
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Количество
1	Лемеш Е.А.	Материальный учет в молочной промышленности: методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы	Брянск: Издательство БГАУ, 2017	ЭБС БГАУ

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - <http://elibrary.rsl.ru/>

Мировая цифровая библиотека - <http://www.wdl.org/ru/>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) - <http://window.edu.ru/window/library>

Электронная библиотечная система Лань <http://e.lanbook.com/>

## 6.3. Перечень программного обеспечения

1. Операционная система – Windows 7 professional, Windows 10 professional.
2. Текстовый редактор – Microsoft Word (в составе пакетов программ Microsoft Office 2007, 2010), Writer (в составе пакетов программ OpenOffice, LibreOffice)
3. Табличный редактор – Microsoft Excel (в составе пакетов программ Microsoft Office 2007, 2010), Calc (в составе пакетов программ OpenOffice, LibreOffice)
4. Средство создания презентаций – Microsoft PowerPoint (в составе пакетов программ Microsoft Office 2007, 2010);
5. Приложение для работы с файлами в формате PDF – Foxit Reader, Adobe Acrobat Reader DC.
6. Web-браузер – Internet Explorer, Google Chrome, Yandex браузер.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: 1-213
2. Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий: 1.330 учебно-научная лаборатория молокопродуктов

3. Аудитории для самостоятельной работы: 1-321, 3-302, 3-304. Аудитории для самостоятельной работы оснащена компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечена доступом в электронную информационно-образовательную среду.

4. Шкаф сушильный, весы торсионные, водяная баня, лабораторная посуда, электроплитка, печь муфельная, Видеофильмы, анализатор молока «Лактан» 1-4.

Приложение 1

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЧЕТ В МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль: Технология мяса и мясных продуктов

Дисциплина: Материальный учет в молочной промышленности

Форма промежуточной аттестации: зачет

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Материальный учет в молочной промышленности» направлено на формирование следующих компетенций:

**ОПК-3** способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции

**ПК-6** способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции

**ПК-7** способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Материальный учет в молочной промышленности»

№ раз- дела	Наименование раздела	З.	З.	З.	У.	У.	У.	Н.	Н.	Н.
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	Организация первичного и вторичного учета на предприятиях отрасли	+	+		+	+		+	+	
2	Нормирование сырья и вспомогательных материалов, порядок проведения расчетов	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

З. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

### 2.3. Структура компетенций по дисциплине «Материальный учет в молочной промышленности»

<b>ОПК-3:</b> способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции					
Знать (3.1)		Уметь (У .1)		Владеть (Н.1)	
особенности технологического контроля качества готовой молочной продукции	Лекции разделов № 1-2.	проводить контроль качества в молочной промышленности	Лабораторные (практические) работы разделов № 1	системами в организации учета и отчетности по молоку	Лабораторные (практические) работы разделов №1-2.
<b>ПК-6:</b> способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции					
Знать (3.2)		Уметь (У.2)		Владеть (Н.2)	
классификацию молокопродуктов, нормы расхода молока сырья при производстве молокопродуктов	Лекции разделов № 1.	обрабатывать информацию по составу молока и вспомогательных материалов, анализировать изменения свойств молока и молокопродуктов под влиянием различных факторов	Лабораторные (практические) работы разделов №2	способностью на практике применить полученную данные по управлению качеством молочного сырья	Лабораторные (практические) работы разделов № 2.
<b>ПК-7:</b> способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции					
Знать (3.3)		Уметь (У .3)		Владеть (Н.3)	
требования к качеству молока	Лекции разделов № 1-2.	проводить расчеты связанные с учетом молока	Лабораторные (практические) работы разделов №2.	методикой учета молока	Лабораторные (практические) работы разделов №2

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

#### 3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме  
зачета

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Организация первичного вторичного учета на предприятиях отрасли	Организация входного и контроля на предприятии. Договор на поставки молока- сырья. Основы учета сырья. Оборудование для учета молока. Приемка, передача и учет натурального молока- сырья. Определение массы нетто молока-сырья. Виды производственного учета	ОПК-3; ПК-6; ПК-7	Вопрос на зачете 1-13
2	Нормирование сырья и вспомогательных материалов, порядок проведения расчетов	Пересчет норм расхода сырья при нормативном методе учета. Учет молока питьевого. Определение норм потерь и норм расхода сырья. Учет кисломолочных напитков. Определение норм потерь и норм расхода сырья. Учет и отчетность на сыродельном заводе. Абсолютная и относительная жирность сыра.	ОПК-3; ПК-6; ПК-7	Вопрос на зачете 14- 36

Вопросы к зачету по дисциплине «Материальный учет в молочной  
промышленности»

1. Значение и задачи хозяйственного учета. Виды учета.
2. Требования, предъявляемые к ведению бухгалтерского учета.
3. Этапы учетного процесса, организация первичного учета.
4. Сущность и значение статистического учета.
5. Сущность и значение оперативного учета.
6. Сущность и значение бухгалтерского учета.
7. Основные цели и задачи бухгалтерского учета.
8. Сущность и виды бухгалтерских документов.
9. Учетные регистры и их классификация.
10. Требования, предъявляемые к составлению первичных документов.

11. Виды отчетности в приемном отделении молока. Базисная жирность молока.
12. Документация лаборатории химического и бактериологического анализа.
13. Документация сыродельного цеха.
14. Учет и отчетность на сыродельном заводе.
15. Учет сыра в сырохранилищах.
16. Учет и отчетность при производстве сыра.
17. Учет движения сырья, материалов и готовой продукции.
18. Организация складского учета материалов.
19. Документация по учету рабочего времени.
20. Организация закупок молока. Расчеты организации приемки молока с учетом белка и базисной жирности молока.
21. Первичные документы по приемке молока.
22. Расчет за сырье-молоко по базисной жирности.
23. Расчет за сырье-молоко по белку.
24. Сводные документы по приемке молока.
25. Рапорт о переработке сырья и выработке готовой продукции (ф. П-20мол): назначение, основные разделы. Порядок заполнения 1ого раздела рапорта ф. П-20 мол (Сырье).
26. Порядок заполнения 2ого раздела рапорта ф. П-20 мол (Жирная продукция).
27. Порядок заполнения 3ьего раздела рапорта ф. П-20 мол (Отходы и продукция, выработанная из отходов).
28. Порядок составления отчета за день на сыродельном заводе. Составления акта о перерасходе сырья.
29. Понятие условной массы зрелого сыра.
30. Понятие абсолютной и относительной жирности сыра.
31. Организация и проведение контроля расхода сырья и выходов готовой продукции.
32. Оформление документации при выпуске продукции с предприятия.
33. Оформление отгрузки сыра на сыродельном заводе.
34. Инвентаризация: сущность и задачи.
35. Понятие материальной ответственности и его виды.
36. Виды материальной ответственности. Схема проведения производственно-документальной ревизии.
37. Проведение контрольных выработок.
38. Учет движения припасов и материалов на складах.

### Критерии оценки компетенций.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Материальный учет в молочной промышленности» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Материальный учет в молочной промышленности» проводится в соответствии с рабочим учебным планом в 5 семестре в форме зачета. Студенты допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

### Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания в расчётах массы нормализованной смеси, необходимой для приготовления конкретного вида продукта; в проведении нормирования сырья и вспомогательных материалов на основании контрольных выработок и замеров; учет молока питьевого, определение норм потерь и норм расхода сырья; порядок расчета норм расхода и норм потерь сырья в производстве сметаны; определение норм потерь и норм расхода сырья в производстве творога и творожных изделий; порядок и сроки проведения инвентаризации материальных ценностей; порядок проведения и оформления производственной ревизии; учет масла. Определение норм потерь и норм расхода сырья в производстве масла; расчеты норм расхода сырья для выпуска ряженки и продуктов многокомпонентного состава; расчет рецептур с учетом массовой доли жира и белка. Расчеты рецептур различных видов молока.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях по расчётах массы нормализованной смеси, необходимой для приготовления конкретного вида продукта; в проведении нормирования сырья и вспомогательных материалов на основании контрольных выработок и замеров; учет молока питьевого, определение норм потерь и норм расхода сырья; порядок расчета норм расхода и норм потерь сырья в производстве сметаны; определение норм потерь и норм расхода сырья в производстве творога и творожных изделий; порядок и сроки проведения инвентаризации материальных ценностей; порядок проведения и оформления производственной ревизии; учет масла. Определение норм потерь и норм расхода сырья в производстве масла. Неумение с помощью преподавателя получить правильное решение по конкретной теме письменных работ из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

### 3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

#### Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	Другие оценочные средства**	
				вид	кол-во
1	Организация первичного и вторичного учета предприятий отрасли	Организация входного контроля на предприятии. Договор на поставки молока-сырья. Основы учета сырья. Оборудование для учета молока. Приемка, передача и учет натурального молока-сырья. Определение массы нетто молока-сырья. Виды производственного учета	ОПК-3; ПК-6; ПК-7	Устный опрос	1
2	Нормирование сырья и вспомогательных материалов, порядок проведения расчетов	Пересчет норм расхода сырья при нормативном методе учета. Учет молока питьевого. Определение норм потерь и норм расхода сырья. Учет кисломолочных напитков. Определение норм потерь и норм расхода сырья. Учет и отчетность на сыродельном заводе. Абсолютная и относительная жирность сыра.	ОПК-3; ПК-6; ПК-7	Устный опрос	1

\*\* - устный опрос (индивидуальный, фронтальный, собеседование, диспут); контрольные письменные работы (диктант); устное тестирование; письменное тестирование; компьютерное тестирование; выполнение расчетно-графического задания; практическая работа; олимпиада; наблюдение (на производственной практике, оценка на рабочем месте); защита работ (ситуационные задания, реферат, статья, проект, ВКР, подбор задач, отчет, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и др.); защита портфолио; участие в деловых, ситуационных, имитационных играх и др.

#### Тестовые задания для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний студентов

1. Основным сырьем на молокоперерабатывающих предприятиях является:

- + коровье молоко;
- = сливки;
- = сыворотка;
- = масло.

2. В договор поставок включаются следующие разделы:

- + предмет договора;
- + цена и качество молока-сырья;
- + ответственность сторон;
- + порядок возврата вторичного сырья и отходов производства;
- + порядок расчетов;
- + форс-мажор.

3. Общероссийской базисной нормой на молоко-сырье относится м.д.ж.:

- = 6%;
- = 3,6%;
- + 3,4%;
- = 3%.

4. Общероссийской базисной нормой на молоко-сырье относится массовая доля белка:

- = 3,2%;
- + 3,0%;
- = 4,0%;
- = 3,1%.

5. Документами, сопровождающими партию молока-сырья, являются:

- + товарно-транспортная накладная (ТТН) (форма №1-СХ, приложение Б);
- + ветеринарное свидетельство;
- + протоколы испытаний показателей безопасности (сертификат соответствия);
- = реестр;
- = акт;
- = спецификация.

6 Приемка молока-сырья включает следующие процедуры:

- + предоставление документов, сопровождающих партию молока-сырья;
- + отбор проб;
- + измерение показателей качества;
- = пастеризацию;
- = нормализацию.

7. Ветеринарное свидетельство (справка) предъявляются поставщиком:

- + с каждой партией (при эпизодической сдаче);
- + при постоянной сдаче 1 раз в месяц;

= в каждую неделю;

= 1 раз в год.

8. Не позднее скольких суток после истечения срока действия предыдущего свидетельства справка должна быть обновлена:

= 5 суток;

+ 3-х суток;

= 7 суток;

= 2 суток.

9. Отбор проб и подготовка их к анализу осуществляется по:

+ ГОСТ 26809-86;

= ГОСТ Р 51074;

= СанПиН 2.3.2.-01

= ФЗ №88 «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».

10. В случае разногласий о качестве молока-сырья производится:

+ отбор проб удвоенного объема;

= утроенного объема;

= анализ повторно не отбирается.

11. Температура хранения проб  $2\pm 1$ Ос, время хранения не более:

+ 24 ч с момента отбора;

= 12 ч с момента отбора;

= 6 ч с момента отбора.

12. Для измерения показателей качества используют ГОСТ на заготавливаемое молоко-сырье:

+ ГОСТ Р 52054;

= ГОСТ 37-91;

= ГОСТ Р 52090;

= ГОСТ Р 52092.

13. Основные белки молока

- казеин, миоген и альбумин;

- казеин, миоглобулин и глобулин;
- казеин, глобулин, овцин и альбумин;
- + казеин, альбумин, эвглобулин, псевдоглобулин, лаоглобулин;

14. Какое молоко в большей мере обладает бактерицидными свойствами?

- охлажденное;
- + свежесцеженное;
- стерилизованное;
- топленое;
- УВТ-обработанное.

15. Основные углеводы молока

- лактоза, глюкоза и галактоза
- лактоза, глюкоза, галактоза и фосфатные сахара
- + лактозой, глюкозой, галактозой, фосфатными сахарами, аминами
- лактозой, фосфатными сахарами и аминами

16. Свойство молока, определяющее его свежесть

- + титруемая кислотность
- активная кислотность
- плотность
- осмотическое давление

17. Пищевую ценность молока обуславливают

- + белки
- + жиры
- вода
- ферменты

18. Пресный молочный продукт массовой долей жира не более 9,5%, изготавливаемый из молока без добавления немолочных компонентов, подвергнутый термообработке

- + питьевое молоко
- питьевые сливки
- молочный продукт
- молочкосодержащий продукт

19. Пищевой продукт, изготавливаемый из молока и/или его составных частей, и/или вторичного молочного сырья и жиров и/или белков, и/или ингредиентов немолочного происхождения с массовой долей сухих веществ молока в сухих веществах продукта не менее 25%

- питьевое молоко
- питьевые сливки
- молочный продукт
- + молочкосодержащий продукт

20. Цельное сырое или пастеризованное молоко, в котором количество и соотношение составных частей искусственно не изменилось

- топленое
- белковое
- + натуральное
- нормализованное

21. Какие вещества обуславливают кислотность свежесвыдоенного молока?

- молочный жир, витамины;
- минеральные вещества, ферменты;
- + белок, кислые соли;
- иммунные тела, гормоны;
- газы, бактерицидные вещества.

22. Какой белок молока наиболее устойчив к действию высоких температур?

- + казеин;
- альбумин;
- глобулин;
- сывороточные белки.

23. Вкус молока, возникающий в результате пептонизации белков под влиянием гнилостных микроорганизмов в случае длительного его хранения при температуре 10°C

- + затхлый или сырный привкус
- горький вкус
- дымный привкус
- металлический привкус

24. Дефект бактериального происхождения молока

- стародойное молоко
- + тягучее молоко
- посторонние привкусы и запахи
- молозиво

25. Лечебные свойства кисломолочных продуктов обусловлены

- используемыми заквасками;
- технологией производства;
- + накоплением антибиотических веществ;
- веществами, образующимися в процессе брожения.

26. Отличительными признаками кисломолочных продуктов от натурального молока являются:

- + молочная кислота
- + наличие коагулированного белка
- + отсутствие лактозы
- витамины

- жир
- минеральные вещества

27. Дефект творога, возникающий при излишне высокой температуре нагрева сгустка

- + сухая консистенция
- горький вкус
- кислый вкус
- вспученная консистенция

28. Определите качество и сорт сметаны 30% по следующим органолептическим показателям: вкус и запах молочно-кислый с наличием небольшой горечи, цвет белый с кремоватым оттенком, консистенция однородная, недостаточно густая, без крупинок жира и белка:

- Высший сорт
- + 1 сорт

29. Титруемая кислотность йогурта, в °Т, находится в пределах

- 60-90
- 85-120
- 90-170
- + 75-140

30. Какие кисломолочные продукты вырабатываются в результате смешанного брожения?

- Простокваша
- + Кумыс
- + Кефир
- Йогурт

31. Молочные консервы в зависимости от способа выработки бывают

- : стерилизованные и сгущенные
- : стерилизованные, сгущенные, сухие
- : стерилизованные, сгущенные, сухие, сублимированные
- + : стерилизованные, сгущенные, сухие, сублимированные, концентрированные

32. Сорт сухих сливок и молока цельного сухого можно установить по

- : по органолептическим показателям
- : по физико-химическим показателям
- + : по органолептическим и микробиологическим показателям
- : по физико-химическим и микробиологическим показателям

31. Хранить коровье масло нужно

- : без доступа воздуха
- + : без доступа света
- : без доступа воздуха и света
- : без доступа света и влаги

32. Укажите температуру плавления молочного жира

- 38 °С;
- 34-36 °С;
- + 27-34 °С;
- 21-26 °С;
- 17-21 °С.

33. Жирность классического сливочного масла

- +: от 80,0 % до 85,0 % включительно
- : от 50,0 % до 79,0 % включительно
- : не более 50%
- : не более 25%

34. Жирность крестьянского сливочного масла

- +: 82,5%
- : 75%
- +: 72,5
- : 62,5%
- : 52,5%

35. Дефекты сливочного масла, прогрессирующие при хранении

- + горький вкус
- + гнилостные привкусы
- невыраженный вкус
- кормовые привкусы

36. Дефекты сыров, прогрессирующие при хранении:

- + горький вкус
- + излишне кислый вкус
- + плесневение
- грубая консистенция
- самокол

#### **Критерии оценки тестовых заданий**

**Пример оценки тестовых заданий может определяться по формуле:**

$$\text{- оц.тестир} = \frac{\text{Число правильных ответов .}}{\text{Всего вопросов в т есте}} * 4 \text{ (3)}$$

Где *Оц.тестир*, - оценка за тестирование. Оценка за тест используется как составная общей оценки за курс, как указано в примере п.3.1.