

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбинов Бадикто Баторович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.09.2024 14:46:49  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»**

**Технологический факультет**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Технология производства,  
переработки и  
стандартизации с.-х.  
продукции

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан технологического  
факультета

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**дисциплины (модуля)**

**Б1.В.ДВ.02.01 Техничко-химический контроль на предприятиях молочной  
отрасли**

**Направление подготовки**

**Наименование 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

**Направленность (профиль)**

**Наименование Технология производства, хранения и переработки продукции  
животноводства**

**бакалавр**

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра  
Разработчик (и)

Технология производства, переработки и  
стандартизации с.-х. продукции

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:  
Председатель методической  
комиссии Технологического  
факультета

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Улан – Удэ, 2024**

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).

4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

**1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ**  
**учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется**  
**с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов**

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
<b>Профессиональные компетенции самостоятельные</b>					
ПКС-3.	Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ПКС- 3.1. ИД-1 Знает способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур ПКС- 3.2. ИД-2 Умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества ПКС- 3.3. ИД-3 Способен разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая	режимы хранения сельскохозяйственной продукции	обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	способами и режимами хранения сельскохозяйственной продукции
ПКС-6.	Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ПКС-6.1 ИД-1 Знает методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения ПКС-6.2. ИД-2 Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности ПКС-6.3. ИД-3 Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Владеет навыками контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

**2. РЕЕСТР  
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
1	2
<b>1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>	Перечень вопросов к зачету с оценкой
	Критерии оценки к зачету с оценкой
<b>2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)</b>	Вопросы для контрольной работы
	Критерии оценки к вопросам контрольной работы
	Шкала оценивания
<b>3. Средства для текущего контроля</b>	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Темы рефератов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Комплект тестовых заданий
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Комплект индивидуальных заданий к решению ситуационных задач
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Темы заданий для работы в малых группах
	Критерии оценивания
Шкала оценивания	

### 3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-3 Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ИД-1 <sub>пкс-3</sub> ИД-2 <sub>пкс-3</sub> ИД-3 <sub>пкс-3</sub>	Полнота знаний	Знает экспериментальные исследования в профессиональной деятельности; режимы хранения молока и молочной продукции; качество и безопасность молочного сырья и продуктов его переработки	Не знает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	хорошо знает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Достаточно хорошо знает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	В полной мере знает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Перечень вопросов к зачету с оценкой, перечень вопросов для контрольной работы, комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, темы рефератов, комплект тестовых заданий, Комплект индивидуальных заданий к решению ситуационных задач
		Наличие умений	Умеет проводить экспериментальные исследования в профессиональной деятельности; обосновать режимы хранения молока и молочной продукции; осуществлять контроль качества и безопасности молочного сырья и	Не умеет обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	хорошо умеет обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Достаточно хорошо умеет обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	В полной мере умеет обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	

			продуктов его переработки					темы заданий для работы в малых группах
		Наличие навыков (владение опытом)	имеет навыки экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; способами и режимами хранения молока и молочной продукции; навыками контроля качества и безопасности молочного сырья и продуктов его переработки	не владеет способами и режимами хранения сельскохозяйственной продукции	хорошо владеет способами и режимами хранения сельскохозяйственной продукции	Достаточно хорошо владеет способами и режимами хранения сельскохозяйственной продукции	В полной мере владеет способами и режимами хранения сельскохозяйственной продукции	
ПКС-6 Способен осуществлять контроль качества и безопасность и сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1 <sub>ПКС-6</sub> ИД-2 <sub>ПКС-6</sub> ИД-3 <sub>ПКС-6</sub>	Полнота знаний	Знает экспериментальные исследования в профессиональной деятельности; режимы хранения молока и молочной продукции; качество и безопасность молочного сырья и продуктов его переработки	Не знает контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	хорошо знает контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Достаточно хорошо знает контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В полной мере знает контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	
		Наличие умений	Умеет проводить экспериментальные исследования в профессиональной деятельности; обосновать режимы хранения молока и молочной продукции; осуществлять контроль качества и безопасности молочного сырья и продуктов его переработки	Не умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	хорошо умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Достаточно хорошо умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В полной мере умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	
		Наличие навыков (владение опытом)	имеет навыки экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; способами и режимами хранения молока и молочной продукции; навыками контроля	не владеет навыками контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	хорошо владеет навыками контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Достаточно хорошо владеет навыками контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В полной мере владеет навыками контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	

			качества безопасности молочного сырья продуктов переработки	и и его					
--	--	--	---	---------------	--	--	--	--	--

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

**4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины**

<b>Нормативная база</b> проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.ДВ.02.01 Техничко-химический контроль на предприятиях молочной отрасли	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>Основные характеристики</b> промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт с оценкой
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

**Перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине (модулю)**

1. Цели, задачи, функции и объекты ТХК на предприятиях молочной промышленности.
2. Правила нумерации партий продукции и оформление документации при выпуске ее с предприятия (ПКС-3, ПКС-6)
3. Основные требования, предъявляемые при создании производственных лабораторий и размещению в них оборудования (ПКС-3, ПКС-6)
4. Функции заводской лаборатории на предприятиях молочной промышленности (ПКС-3, ПКС-6)
5. Основные задачи заводской лаборатории на предприятиях молочной промышленности (ПКС-3, ПКС-6)
6. Аттестация аналитических лабораторий, методик выполнения измерений и нестандартизированных средств измерений (ПКС-3, ПКС-6)
7. Контроль режимов мойки, оценка качества мойки и дезинфекции технологического оборудования, лабораторной посуды и приборов (ПКС-3, ПКС-6)
8. Приготовление и контроль реактивов, применяемых для анализа. Порядок хранения реактивов (ПКС-3, ПКС-6)
9. Основные правила работы с реактивами (ПКС-3, ПКС-6)
10. Правила приготовления раствора H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> требуемой концентрации для жиропределения (ПКС-3, ПКС-6)
11. Контроль санитарно-гигиенического состояния производства (ПКС-3, ПКС-6)
12. Контроль качества воды, поступающей на технологические цели, контроль качества рассола (ПКС-3, ПКС-6)
13. Контроль состояния лабораторных приборов и измерительных средств (ПКС-3, ПКС-6)
14. Контроль качества сырья, поступающего от хозяйств и индивидуальных сдатчиков (ПКС-3, ПКС-6)
15. Поставка молока из хозяйств, неблагоприятных по инфекционным заболеваниям животных (ПКС-3, ПКС-6)
16. Контроль качества молока, поступающего от производственно-заготовительной сети, доставляемого с низовых заводов (молоко, сливки, масло) (ПКС-3, ПКС-6)
17. Правила отбор проб молока и подготовка их к исследованию (ПКС-3, ПКС-6)
18. Контроль качества вспомогательных материалов и припасов (ПКС-3, ПКС-6)
19. Контроль качества тары (ПКС-3, ПКС-6)
20. Транспортировка молока на молокозаводы, в детские, санитарно-оздоровительные учреждения и предприятия общественного питания (ПКС-3, ПКС-6)
21. Основные санитарные требования к транспорту и условиям транспортировки молочной продукции (ПКС-3, ПКС-6)



22. Правила отбора и хранения проб при проведении технохимического контроля производства молока пастеризованного и сливок (ПКС-3, ПКС-6)
23. Технохимический контроль пастеризованного молока на всех этапах производства (ПКС-3, ПКС-6)
24. Контроль качества сливок при поступлении и сырья, используемого при выработке восстановленных сливок (ПКС-3, ПКС-6)
25. Контроль качества сырья, технологического процесса и готовых кисломолочных напитков (кефир, ряженка) (ПКС-3, ПКС-6)
26. Отбор и подготовка проб жидких кисломолочных продуктов (ПКС-3, ПКС-6)
27. Технохимический контроль творога и творожных изделий на всех этапах технологического процесса (ПКС-3, ПКС-6)
28. Отбор проб и подготовка к анализу при проведении технохимического контроля творога и творожных изделий (ПКС-3, ПКС-6)
29. Технохимический контроль сметаны на всех этапах технологического процесса (ПКС-3, ПКС-6)
30. Отбор проб и подготовка их к анализу при контроле производства сметаны (ПКС-3, ПКС-6)
31. Особенности проведения контроля качества заквасок (ПКС-3, ПКС-6)
32. Отбор проб мороженого и подготовка их к исследованию (ПКС-3, ПКС-6)
33. Сливки, используемые для производства сливочного масла. Отбор проб и подготовка их к анализу (ПКС-3, ПКС-6)
34. Технохимический контроль производства масла (ПКС-3, ПКС-6)
35. Особенности проведения производственного контроля при производстве масла топленого (ПКС-3, ПКС-6)
36. Меры по обеспечению производства масла гарантированного качества (ПКС-3, ПКС-6)
37. Отбор проб для контроля производства сыров. Подготовка их к анализу (ПКС-3, ПКС-6)
38. Технохимический контроль твердых сыров (ПКС-3, ПКС-6)
39. Микробиологический контроль производства твердых сыров (ПКС-3, ПКС-6)
40. Санитарно-гигиенический контроль производства твердых сыров (ПКС-3, ПКС-6)
41. Особенности проведения технохимического и микробиологического контроля свежих мягких сыров (ПКС-3, ПКС-6)
42. Техно-химический контроль производства молочных консервов. Отбор проб и подготовка их к анализу (ПКС-3, ПКС-6)
43. Техно-химический контроль производства сухих молочных консервов (ПКС-3, ПКС-6)
44. Контроль технологического процесса производства молочных консервов (ПКС-3, ПКС-6)
45. Основные этапы проведения ТХК производства сгущенных молочных консервов (ПКС-3, ПКС-6)
46. Требования к сырью и готовой продукции при производстве молочных консервов (ПКС-3, ПКС-6)

#### **4.1.2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО**

##### **4.1.2.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения**

1. Виды техно-химического контроля и их назначение.
2. Назначение микробиологического контроля.
3. Документация при аттестации лаборатории.
4. Требования к дегустационным залам.
5. Показатели качества сырья и методы испытаний.
6. Оформительная документация на сырье.
7. Особенности приемки молока от индивидуальных сдатчиков. Оформительная документация.
8. Составление схемы ТХК для пастеризованного питьевого молока.
9. Составление схемы ТХК для кисломолочных напитков (кефир).
10. Составление схемы ТХК для топленого масла.
11. Составление схемы ТХК для сыра рассольного.
12. Составление схемы ТХК топленого молока.
13. Составление схемы ТХК для кисломолочных напитков (ряженка).
14. Составление схемы ТХК для кисломолочных напитков (снежок).
15. Составление схемы ТХК для сливок пастеризованных.

16. Составление схемы ТХК масла кисломолочного полученного методом сбивания.
17. Составление схемы ТХК творожных продуктов.
18. Составление схемы ТХК творога.
19. Составление схемы ТХК сметаны.
20. Оформление журналов выработки готовых продуктов.
21. Оформление журналов входного контроля
22. Составление схем микробиологического контроля производства питьевого молока различных видов.
23. Составление схем микробиологического контроля производства кисломолочных напитков.
24. Составление схем микробиологического контроля производства масла различных видов.
25. Составление схем микробиологического контроля производства сыра.
26. Составление схем микробиологического контроля производства мороженого.
27. Составление схем микробиологического контроля производства сгущенных консервов.
28. Составление схем микробиологического контроля производства сухих консервов.
29. Составление схем микробиологического контроля производства творога.
30. Составление схем микробиологического контроля производства сметаны.
31. Контроль качества готовых продуктов. Оформительная документация.
32. Журналы контроля фасовки (розлива), хранения молока, пастеризации, созревания.
33. Контроль качества заквасок. Технологический журнал производства заквасок.
34. Журналы контроля работы лаборатории.
35. Контроль качества готовых продуктов. Оформительная документация.
36. Контроль мойки и дезинфекции оборудования. Оформительная документация.
37. Контроль качества воды, воздуха. Оформительная документация.
38. Правила личной гигиены. Контроль санитарного состояния. Оформительная документация.
39. Контрольные выработки, порядок проведения.
40. Анализ расходования сырья на производстве.
41. Списание материалов и припасов. Контроль расходования.
42. Контроль процессов доения и первичной обработки молока. Качество молока-сырья.
43. Контроль производства и качества о стерилизованного молока
44. Контроль производства и качества сметаны.
45. Контроль производства и качества мягких сыров.
46. Контроль производства и качества масла сливочного соленого.
47. Контроль производства и качества заквасок.
48. Контроль производства сливочного масла методом сбивания.
49. Контроль производства сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок.
50. Контроль производства кисло-сливочного масла.
51. Контроль производства национальных кисломолочных продуктов.

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **5.1. Критерии оценки к зачету с оценкой**

*зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов)* ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

*зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов)* ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

*зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов)* ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для

дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

*незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов)* ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 5.2. Критерии оценки к вопросам контрольной работы

- полнота раскрытия темы;
- правильность формулировки и использования понятий и категорий;
- правильность выполнения заданий/ решения задач;
- аккуратность оформления работы и др.

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
<u>86-100</u> баллов «отлично»	Полное раскрытие темы, указание точных названий и определений, правильная формулировка понятий и категорий, приведены все необходимые формулы, соответствующая статистика и т.п., все задания выполнены верно (все задачи решены правильно), работа выполнена аккуратно, без помарок.
<u>71-85</u> баллов «хорошо»	Недостаточно полное раскрытие темы, одна-две несущественные ошибки в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных и т. п., кардинально не меняющие суть изложения, наличие незначительного количества грамматических и стилистических ошибок, одна-две несущественные погрешности при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена аккуратно.
<u>56-70</u> баллов «удовлетворительно»	Ответ отражает лишь общее направление изложения лекционного материала, наличие более двух несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т. п.; большое количество грамматических и стилистических ошибок, одна-две существенные ошибки при выполнении заданий или в решениях задач. Работа выполнена небрежно.
<u>0-55</u> баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Тема не раскрыта, более двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, в формулах, статистических данных, при выполнении заданий или в решениях задач, наличие грамматических и стилистических ошибок и др. Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

## 6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

### 6.1 Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Тема 1. Виды и методы контроля

1. Каковы цели и задачи производственного контроля?
2. Какие факторы влияют на достоверность результатов контроля?
3. Каковы основные виды производственного контроля? Дайте их краткую характеристику.
4. Какие методы контроля называются арбитражными? Почему?

Тема 2. Организация заводской лаборатории и ее функции

1. Каковы основные составляющие программы производственного контроля?
2. Какие помещения должны входить в состав заводской лаборатории?
3. Какие требования предъявляются к организации, устройству и оснащению лаборатории?
4. Какие помещения входят в состав «чистой» и «заразной» зон микробиологической лаборатории? Охарактеризуйте назначение каждого из них.
5. Какие функции заводской лаборатории вам известны?
6. Какие факторы влияют на эффективность работы лаборатории по контролю и обеспечению качества выпускаемой продукции?

7. Каковы основные принципы, на которых строится система HACCP?

8. Что такое опасный фактор (риск)?

9. Что такое критическая контрольная точка? Дайте ее определение

Тема 3. Организация и роль микробиологического контроля производства. современные проблемы микробиологической безопасности

1. Каковы цели и задачи микробиологического контроля на предприятии?

2. Какие группы микроорганизмов могут содержаться в молоке и молочных продуктах?

3. Что означают понятия «нормальный» и «усиленный» контроль?

4. Какие группы микроорганизмов контролируются заводской лабораторией?

5. Каковы основные виды условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, контролируемых специализированными лабораториями? Какая периодичность их контроля?

6. С какой целью контролируют наличие бактериофагов на производстве?

7. Какие мероприятия для борьбы с бактериофагом проводятся на молокоперерабатывающих предприятиях?

Тема 4. Контроль качества сырья при приемке

1. Какие требования предъявляют к молоку-сырью при производстве молочных продуктов?

2. Какие показатели качества имеет молоко высшего, первого и второго сортов?

3. Что такое ингибирующие вещества, почему их контролируют?

4. Как влияет на технологические свойства молока повышенное содержание соматических клеток?

5. Какие показатели безопасности нормируются в молоке-сырье?

6. Какие требования предъявляются к сырью при производстве стерилизованного молока?

7. Какие способы повышения термоустойчивости молока вы знаете?

8. Дайте определение понятиям: «точечная», «объединенная» и «средняя» пробы.

9. Каков порядок отбора проб молока, сливок для анализа?

10. Что такое «партия сырья»? (определение). Укажите порядок приемки молока.

Тема 5. Контроль технологических процессов производства цельномолочных продуктов и качества готовой продукции

1. Какие показатели учитываются при составлении схемы контроля технологического процесса?

2. Какие предъявляются требования по физико-химическим и микробиологическим показателям для: а) молока питьевого пастеризованного; б) молока питьевого стерилизованного; в) жидких кисломолочных продуктов; г) сметаны; д) творога?

3. Что такое «транспортная» и «потребительская» тара? Дайте определения. Перечислите сведения, приводимые на упаковке продукта. Кто и как контролирует режим пастеризации молока?

4. Каковы режимы и цель термизации и ее влияние на микрофлору молока?

5. Как производят отбор проб для микробиологических анализов и их подготовку?

6. Каковы критические точки технологического процесса производства: а) пастеризованного молока; б) кисломолочных продуктов?

7. Как контролируют эффективность пастеризации молока, какова периодичность контроля? Что такое промышленная стерильность консервов и как ее контролируют?

8. В каких молочных продуктах контролируется содержание дрожжей и плесеней?

9. В каком порядке осуществляют приемочный контроль продукции?

10. Что такое «единица продукции», «выборка», «объем выборки»?

11. Как проводят органолептическую оценку молочных продуктов?

12. Перечислите требования, предъявляемые к дегустаторам? В каком порядке представляются образцы различных молочных продуктов на дегустацию?

Тема 6. Контроль технологического процесса производства масла и качества готовой продукции

1. Как классифицируется масло в соответствии с ГОСТ Р 52253—2004 и ГОСТ Р 52738-2007?

2. По каким показателям сливки делят на сорта?

3. Перечислите основные параметры, контролируемые при производстве масла: а) методом преобразования высокожирных сливок; б) методом сбивания сливок?

4. Для чего и какими методами определяют: скорость затвердевания и прирост температуры в монолите масла; термоустойчивость; степень дисперсности влаги?

5. Перечислите критические точки при производстве масла.

6. Что такое «спред»? Дайте определение.

Тема 7. Контроль технологического процесса производства сыров и оценка качества готового продукта

1. Перечислите требования к молоку в сыроделии?
2. Какое молоко считается сыро- пригодным?
3. Методы проведения бродильной пробы?
4. Как оценивается молоко по сычужно-бродильной пробе?
5. Почему при производстве сыра необходимо определять количество спор анаэробных лактатсбраживающих бактерий?
6. По каким параметрам контролируют технологический процесс производства сычужных сыров?
7. Какие показатели и с какой периодичностью контролируют в рассоле; в камерах созревания сыров?
8. Какие показатели контролируют в готовом продукте – твердом сыре?
9. Как проводят оценку качества зрелых сыров?

Тема 8. Контроль вспомогательных материалов и санитарногигиенического состояния производства

1. Как осуществляются контроль вспомогательных материалов, используемых в производстве?
2. По каким показателям контролируют растворы моющих средств и процесс мойки оборудования?
3. Как определяют качество мойки оборудования?
4. Перечислите наиболее опасные участки (оборудование) при производстве пастеризованного молока; кисломолочных продуктов; творога и сметаны?
5. Как контролируют соблюдение работниками правил личной гигиены? Как осуществляют контроль воздуха в помещениях и воды на предприятии?

Критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
<u>86-100</u> баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
<u>71-85</u> баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
<u>56-70</u> баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
<u>0-55</u> баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## 6.2 Темы рефератов

1. Роль сертификации в гарантировании контроля качества и безопасности продуктов переработки
2. ХАССП – наиболее эффективная система, гарантирующая качество и безопасность продуктов из животноводческого сырья.
3. Роль международных стандартов ИСО в улучшении качества и повышении конкурентно способности предприятий.

4. Системы контроля качества, применяемые при производстве продуктов детского питания из молочного сырья.
5. Повышение качества продукции в современных условиях.
6. Качество продуктов питания в перерабатывающей промышленности 9. Современное оснащение лаборатории гарантия качества продукции.
7. Контроль качества продуктов питания и сырья с помощью современного оборудования.
8. Мониторинг качества и безопасности продуктов переработки для здоровья населения.
9. Современная концепция управления качеством и безопасностью продуктов питания.
10. Структура систем контроля качества с использование аналитических лабораторий.
11. Пути повышения эффективности систем контроля за счет уменьшения риска.
12. Системы контроля качества, применяемые при производстве вторичной продукции в питании.
13. Взаимосвязь подтверждения соответствия продукции и сертификации систем качества и производства.
14. Проблемы управления качеством продуктов переработки.
15. Техническое регулирование и интегрированные системы менеджмента в перерабатывающей промышленности России.
16. Системный подход к оценке качества технологических систем перерабатывающих производств.

Критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
71-85 балла «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1-2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
56-70 балла «удовлетворительно»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25– 30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом

	<p>дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
<p>0–55 баллов «неудовлетворительно»</p>	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>

### 6.3 Комплект тестовых заданий

#### Тема 1. Введение

##### 1. Молоко это:

- механическая смесь составных частей
- сложная коллоидная система
- жидкость содержащая белок и жир
- жидкость содержащая витамины
- смесь витаминов и белков

##### 2. Истинные составные части молока:

- антибиотики
- гербициды
- вода, жир, белок, сахар
- пестициды
- гербициды и антибиотики

##### 3. Консистенция молока:

- однородная
- неоднородная
- коллоидная система
- гель
- эмульсия

##### 4. Содержание воды в коровьем молоке:

- 80,5%
- 69,7%
- 87,5%
- 95,6%
- 60,5%

##### 5. Содержание сухого вещества в коровьем молоке:

- 20,5%
- 12,5%
- 10,3%
- 6,7%
- 5,5%

##### 6. Среднее содержание жира в коровьем молоке:

- 6,0%
- 4,4%
- 3,6%

- 2,9%
  - 5,2%
- 7.Содержание молочного сахара в коровьем молоке:
- 6,7%
  - 5,2%
  - 4,7%
  - 3,3%
  - 2,5%
- 8.Содержание белка в коровьем молоке:
- 3,3%
  - 4,7%
  - 2,1%
  - 5,4%
  - 6,0%
- 9.В молоке находятся витамины:
- А, Д, С
  - А, Д, Е, С
  - А, Д, Е, С, РР
  - А, Д, С, РР, группы В
  - А, Д, С, РР
- 10.Минеральные вещества в молоке находятся в виде:
- солей органических кислот
  - солей неорганических кислот
  - солей органических и неорганических кислот
  - солей органических в коллоидном состоянии
  - солей неорганических кислот в молекулярном состоянии
- 11.Плотность молока это показатель:
- свежести
  - натуральности
  - питательной ценности
  - чистоты
  - технологичности
- 12.Кислотность молока это показатель:
- натуральности
  - свежести
  - консистенции
  - механической загрязненности
  - бактериальной загрязненности
- 13.Кислотность молока определяют:
- РН - метром и титрованием
  - РН - метром
  - титрованием
  - по таблице
  - по формуле
- 14.Плотность молока, оА:
- 26-27
  - 24-27
  - 27-32
  - 33-34
  - 35-36
- 15.При добавлении воды в молоко его плотность:
- увеличивается
  - уменьшается
  - не изменяется
  - увеличивается на 10оА
  - увеличивается на 15оА
- 16.СОМО это:
- сухой обезжиренный молочный осадок
  - сухой очищенный молочный остаток;
  - сухой остаток молочный обезжиренный
  - сухой обезжиренный молочный остаток
  - самый обезжиренный молочный осадок
- 17.Молочный жир образуется из:



- нейтрального жира крови
- аминокислот
- углеводов
- плазмы крови
- жира корма

18. При определении жира в жироскоп последовательно наливают:

- 10 мл молока; 10,77 мл H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 1 мл изоамилового спирта;
- 10 мл H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 10,77 мл молока, 1 мл изоамилового спирта;
- 10 мл изоамилового спирта, 10,77 мл H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 1 мл молока;
- 1 мл H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 10 мл молока и 10,77 мл изоамилового спирта;
- 10,77 мл молока, 10 мл H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 1 мл изоамилового спирта.

19. Оптимальная температура водяной бани при жиропределении:

- 61,0 ± 2 °C
- 62,0 ± 2 °C
- 63,0 ± 2 °C
- 65,0 ± 2 °C
- 36,6 ± 2 °C

20. Основным белком молока является:

- альбумин
- глобулин
- казеин
- альбумин и глобулин
- лактенины

21. Показатель степени чистоты молока:

- группа
- класс
- степень
- процент
- г/см<sup>3</sup>

22. В молоке I класса может содержаться бактерий до ... млн./мл

- 4
- 20 и более
- 20
- 0,5
- не содержится

23. Бактериальную обсемененность молока оценивают по пробе на:

- лактазу
- рестриктазу
- редуктазу
- амилазу
- липазу

24. Молоко гомогенизированное и нагретое выше 100 °C называется

- пастеризованным
- топленным
- стерилизованным
- кипяченым
- питьевым

25. Максимальная кислотность кефира ... ° T:

- 90
- 105
- 120
- 180
- 195

26. Болгарская палочка применяется в приготовлении:

- йогурта
- варенца
- ряженки
- кефира
- мацуна
- кумыса

27. \_\_\_\_\_ - имеют округлую форму, располагаются поодиночке и в виде цепочек

- молочнокислые стрептококки
- болгарские палочки

- молочные дрожжи
  - кефирные грибки
  - ацидофильные палочки
- 28.Количество вносимой закваски при изготовлении молочнокислых продуктов, %
- 0-1
  - 1-5
  - 5-6
  - 7-8
  - 8-10
- 29.Основной прием сдерживающий развитие микрофлоры в молоке:
- сепарирование
  - охлаждение
  - гомогенизация
  - нормализация
  - отстаивание
- 30.Молочное брожение вызывается ферментами:
- пропионовокислых бактерий
  - молочных дрожжей
  - маслянокислых бактерий
  - молочнокислых бактерий
  - молочными дрожжами и маслянокислыми бактериями
- 31.При производстве молочных консервов обязательным является удаление из молока:
- воды
  - белка
  - жира
  - минеральных веществ
  - лактозы
- 32.Содержание влаги в сухих молочных продуктах должно быть в %:
- 0-1
  - 1-1,5
  - 1,5-5,0
  - 2-6
  - 3-7
- 33.При производстве сливок побочным продуктом является:
- обезжиренное молоко
  - пахта
  - сыворотка
  - вода
  - сметана
- 34.Для получения молока заданной жирности применяются сепараторы- :
- сливоотделители
  - классификаторы
  - нормализаторы
  - бактериоотделители
  - очистители
- 35.Основная рабочая часть сепаратора:
- тарелка
  - барабан
  - корпус
  - молочная посуда
  - приводной механизм
  - зубчатое колесо
- 36.На степень обезжиривания молока не влияет
- плотность молока
  - диаметр жировых шариков
  - кислотность молока
  - температура молока
  - скорость вращения барабана
- 37.Содержание жира в обезжиренном молоке должно быть не более, %
- 0,01
  - 0,02
  - 0,03
  - 0,05

- 0,09
38. \_\_\_\_\_ - высококалорийный продукт, который получают из сливок
- топленое масло
  - творог
  - сыворотка
  - пахта
  - сливочное масло
39. Оптимальная жирность сливок для производства масла составляет, %
- 24-31
  - 32-37
  - 38-45
  - 46-53
  - 54-61
40. Максимальная жирность масла составляет \_\_\_\_\_ %
- 81,0
  - 82,5
  - 98,0
  - 100,0
  - 102,5
41. При производстве сливочного масла побочным продуктом является:
- обрат
  - сыворотка
  - пахта
  - сливки
  - вода
42. Для определения фальсификации масла крахмалом применяют раствор
- NaOH
  - KCl
  - Йод
  - формалина
  - розоловой кислоты
43. Содержание влаги в масле, сыре, твороге определяют с помощью
- АМ-2
  - УДМ-8
  - СМИ-250
  - УЗМ-1А
  - СМП-84
44. \_\_\_\_\_ - высокоценный пищевой продукт, получаемый из молока путем ферментативного свертывания белков
- сыворотка
  - пахта
  - сливки
  - масло
  - сыр
45. Содержание жира в сыре в среднем равно \_\_\_\_\_ %
- 10-20
  - 20-30
  - 40-50
  - 50-60
  - 60-70
46. При созревании сыров количество молочнокислых бактерий:
- со временем увеличивается
  - со временем уменьшается
  - остается неизменным
  - исчезают совсем
  - приводят к порче сыра
47. Составная часть сыра:
- лактоза
  - минеральные вещества
  - казеин
  - альбумины
  - глобулины
48. При изготовлении сыра используют:

- хлористое железо
- сыворотка
- органические кислоты
- сычужный фермент
- уксусная кислота

49. При свертывании молока в сыроделии получают:

- сливки
- обрат
- сыворотку
- масло
- пахту

50. При созревании сыра используется:

- масляная кислота
- вода
- молочнокислые бактерии
- органическая соль
- минеральные вещества

51. Крепость сычужного фермента это:

- градусы в алкоголе
- концентрация раствора
- количество воды
- количество соли
- время осаждения белков

52. Сыр хранят при температуре:

- 15-20 0С
- 0-4 0С
- 8-10 0С
- 12-15 0С
- -3-5 0С

53. Производство сыра основано на процессах:

- + ферментативных
- химических
- физиологических
- физических
- термических

54. Вспучивание сыров вызывают бактерии:

- маслянокислые
- молочнокислые
- пропионовые
- грибки
- плесни

55. Сырная палочка относится к группе \_\_\_\_\_ бактерий

- слабогалофильные
- галофильных
- мезофильных
- психрофильных
- термофильных

56. В сухом ЗЦМ содержание жира должно не менее, %:

- 5
- 10
- 13
- 15
- 17

Критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 балла «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 балла «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

#### 6.4 Комплект индивидуальных заданий к решению ситуационных задач

1. На завод поступило молоко с пороками (нечистый вкус, посторонний запах и др.). Какие меры необходимо принять для устранения указанных пороков, чтобы использовать сырье на выработку молочной продукции?
2. На завод поступило молоко с повышенной кислотностью. Какие технологические приемы проведете для исправления порока и на какие виды молочной продукции направите сырье?
3. Получено сгущенное молоко с кофе с пороком «пустой, не выраженный вкус». Установите причину порока и дайте способы его предупреждения.
4. Ряженка и варенец имеют не характерный цвет и не выраженный вкус. Установите причину и примите меры к получению качественного продукта.
5. Кефир имеет повышенное газообразование и неприятный вкус. Установите причину и примите меры для устранения этого порока.
6. На поверхности кефирных грибков появилась плесень. Установите причину и примите меры для ликвидации плесени.
7. Выработан творог с резиновой консистенцией. Что является причиной и какие примите меры к недопущению этого порока.
8. Выработан творог с мажущейся консистенцией. Назовите причину этого порока и меры предупреждения его.
9. Получена партия творога с повышенной кислотностью. Какие меры примите для устранения этого порока?
10. В процессе хранения мороженое приобрело неоднородную консистенцию (чешуйки льда). Установите причину и меры предупреждения этого порока.
11. Выработано мороженое с комочками масла. Причина их появления и меры предупреждения этого порока.
12. В начале процесса хранения масло приобрело прогорклый вкус. Назовите причины его появления и способы предупреждения.
13. На выработку масла поступили сливки с пороками вкуса и запаха. Какие меры примите для исправления пороков и выработки качественного продукта?
14. Выработано сливочное масло с явно выраженным пороком консистенции (крошливая, колющаяся и др.). На какие цели можно направить такое масло.
15. Выработано топленое масло с не типичной консистенцией (засаленная, отсутствие крупки и др.) Укажите причину и меры предупреждения этого порока.
16. На сыродельный завод поступает значительное количество молока, но выработка сыра из него невозможна. Укажите причину и необходимое принятие мер для его использования.
17. В свежеработанном сыре обнаружен порок «вспучивание». Укажите причину порока и меры его предупреждения.
18. В процессе созревания началось позднее вспучивание сыра. Укажите причину порока и меры его предупреждения.
19. Выработан «слепой» сыр. Что явилось причиной порока и что необходимо предпринять для его предупреждения.
20. Сыр имеет щелевидный рисунок. Что явилось причиной порока и какие необходимо принять меры для его предупреждения.
21. Выработан сыр с повышенной кислотностью. Укажите возможные причины появления порока и меры по его предупреждения.
22. Выработана сметана жидкой консистенции. Укажите возможные причины появления порока и меры по его устранению.

##### Критерии оценивания

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

### Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
<u>86-100</u> баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
<u>71-85</u> баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
<u>56-70</u> баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
<u>0-55</u> баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### 6.5 Темы заданий для работы в малых группах

1. Основные задачи производственного контроля. Управление качеством продукции, система НАССР. Виды, методы и объекты лабораторного контроля. Подконтрольные показатели сырья, вспомогательных материалов, готовой продукции, технологических процессов и санитарно-гигиенического состояния
2. Техничко-химический контроль производства пастеризованного, стерилизованного молока и сливок
3. Схемы технико-химического контроля производства творога различными способами
4. Схемы технико-химического контроля производства масла
5. Схемы технико-химического контроля производства натуральных сыров
6. Контроль режимов мойки, оценка качества мойки и дезинфекции технологического оборудования
7. Отбор проб молока и подготовка их к анализу. Определение титруемой кислотности, массовой доли жира в молоке и молочных
8. Определение термоустойчивости молока.
9. Определение сортности молока в соответствии с требованиями ГОСТа на заготавливаемое молоко.
10. Оценка качества сырья. Отбор проб кисломолочных продуктов, подготовки их к анализу. Определение кислотности и массовой доли жира кисломолочных продуктов.
11. Отбор проб сливок и сметаны и подготовка их к анализу. Органолептическая оценка. Определение физико-химических показателей сливок и сметаны.
12. Отбор проб творога и творожных изделий, подготовка их к анализу. Органолептическая оценка.
13. Определение физико-химических показателей творога.
14. Отбор проб масла и подготовка их к анализу. Определение физико-химических показателей масла.
15. Определение сыропригодности молока. Изучение микроструктуры сыра. Контроль состава и свойств сыра. Определение степени зрелости сыра.

#### Критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.