

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.07.2025 14:23:01  
Уникальный программный ключ:  
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по**  
**профессиональному модулю ПМ.01**  
**Организация и ведение технологического процесса производства продукции**  
**на автоматизированных технологических линиях производства молочной**  
**продукции**  
(наименование дисциплины)  
**19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения**  
(шифр и наименование ОПОП СПО)

## **1. Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:**

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

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

**ОК-3** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

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

**ОК-5** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**ОК-6** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

**ОК-7** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий;

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

**ОК-9** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

**ПК- 1.1** Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции;

**ПК- 1.2** Организовывать выполнение технологических операций производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями;

### **Знать:**

- требования охраны труда;
- производственный контроль на предприятиях отрасли;
- учет и отчетность в производстве продуктов животного происхождения;
- основы производственного учета;
- методики расчета норм расхода сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары;
- виды брака и его учет в производстве;
- материальный баланс сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары;
- нормы времени и выработки по технологическим операциям.

### **Уметь:**

- применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве молока и молочных продуктов;
- правильно оформлять учетно-отчетную документацию;
- планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области производства и переработки молока;
- осуществлять мониторинг технологических операций производства молока и молочных продуктов;
- проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции;
- проверять правильность оформления документов на отпущенную продукцию;
- контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные

для дальнейшей промышленной переработки;

- составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары;
- анализировать отклонения в их расходе (перерасход, экономия) и выявлять причины несоответствия нормам;
- разрабатывать предложения по устранению отклонений от нормативов; вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции;
- разрабатывать предложения по снижению (предотвращению) производства дефектных продуктов;
- разрабатывать предложения по плану выпуска продукции;
- рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре;
- определять потребности в рабочей силе;
- проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах;
- организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте;
- обеспечивать безопасные условия труда на производстве;
- учитывать рабочее время и выработку работающих;
- контролировать выполнение производственных плановых заданий;
- разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции.

## **2. Описание показателей и критериев оценки индикаторов компетенций для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

<b>Процедура оценивания</b>	<b>Шкала и критерии оценки, балл (%)</b>	
<p>Тестирование для проведения текущей аттестации представляет собой выполнение обучающимся тестовых заданий, включающего в себя:</p> <p>Задание 1 типа – выполнение тестовых заданий закрытого типа;</p> <p>Задание 2 типа – выполнение тестовых заданий открытого типа.</p> <p>Время выполнения итогового тестирования – 40 минут:</p> <p>Задания 1 типа – 15 вопросов по 1 мин. каждый (15 мин);</p> <p>Задание 2 типа – 5 вопросов по 2 мин. каждый (10 мин);</p> <p>Задание 3 типа – 5 вопросов по 3 мин. каждый (15 мин).</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий № 1 и № 2 оценивается по следующей балльной шкале: 30-27 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 26-15 – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; 14-0 – менее 50% правильных ответов.</p> <p>Выполнение обучающимся заданий № 3 оценивается по следующей балльной шкале: 40-36 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 35-20 – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; 19-0 – менее 50% правильных ответов</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>Задание 1: 0-20 баллов</p> <p>Задание 2: 0-40 баллов</p> <p>Задание 3: 0-40 баллов</p> <p><b>90 и более (отлично)</b> – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. интерпретирует полученный результат.</p> <p><b>70 и более (хорошо)</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика.</p> <p><b>50 и более (удовлетворительно)</b> – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика.</p> <p><b>Менее 50 (неудовлетворительно)</b> – ответы неправильные или неполные.</p>
<p>Тестирование для проведения промежуточной аттестации представляет собой выполнение обучающимся тестовых заданий, включающего в себя:</p> <p>Задание 1 типа – выполнение тестовых заданий закрытого ти-</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий № 1 и № 2 оценивается по следующей балльной шкале: 30-27 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 26-15 – верные ответы составляют 80-50% от общего количества;</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале:</p> <p>Задание 1: 0-20 баллов</p> <p>Задание 2: 0-40 баллов</p> <p>Задание 3: 0-40 баллов</p> <p><b>90 и более (отлично)</b> – ответ</p>

<p>па; Задание 2 типа – выполнение тестовых заданий открытого типа. Время выполнения итогового тестирования – 40 минут: Задания 1 типа – 15 вопросов по 1 мин. каждый (15 мин); Задание 2 типа – 5 вопросов по 2 мин. каждый (10 мин); Задание 3 типа – 5 вопросов по 3 мин. каждый (15 мин).</p>	<p>14-0 – менее 50% правильных ответов. Выполнение обучающимся заданий № 3 оценивается по следующей балльной шкале: 40-36 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 35-20 – верные ответы составляют 80-90% от общего количества; 19-0 – менее 50% правильных ответов</p>	<p>правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. интерпретирует полученный результат. <b>70 и более (хорошо)</b> – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. <b>50 и более (удовлетворительно)</b> – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. <b>Менее 50 (неудовлетворительно)</b> – ответы неправильные или неполные.</p>
---	--	---

#### 4. Оценочные материалы для проведения текущего контроля закрытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	К предприятиям основного типа молочной промышленности относится:	А) цельномолочные; Б) молочноконсервные; В) заводы плавящих сыров; Г) все варианты верны	Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
2.	Что происходит с плотностью в молоке при разбавлении его обезжиренным молоком:	А) увеличивается; Б) уменьшается; В) не меняется	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
3.	Кислотность молока, принимаемого на переработку, составляет:	А) 15-18 °Т; Б) 16-20 °Т; В) 16-21 °Т	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1

4.	Сухой обезжиренный молочный остаток позволяет определить:	А) натуральность молока; Б) кислотность молока; В) плотность молока; Г) все варианты верны	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
5.	Казеин - это:	А) основной белок; Б) сывороточный белок; В) оба варианта верны	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
6.	Процент казеина в молоке составляет около:	А) 70 %; Б) 80 %; В) 50 %	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
7.	К основным компонентам молока относятся:	А) вода, жир, белки, лактоза, минеральные вещества, крахмал; Б) белки, лактоза, минеральные вещества; В) вода, жир, белки, лактоза, минеральные вещества	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
8.	Температура плавления молочного жира составляет:	А) 25-28 °С; Б) 25-27 °С; В) 18-24 °С; Г) 15-20 °С	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
9.	Сколько жировых шариков содержится в 1 мл. коровьего молока:	А) 2-8 млрд.; Б) 1,2-8 млрд.; В) 1,2-12 млрд.	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
10.	В какой форме вода присутствует в молоке:	А) в молоке нет воды; Б) свободная и связанная; В) только свободная; Г) только связанная	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
11.	Содержанием сухого вещества в молоке	А) питательную ценность;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1

	характеризует его:	Б) коммерческую ценность; В) биологическую ценность; Г) энергетическую ценность				
12.	Лактоза состоит из:	А) глюкозы; Б) сахарозы; В) галактозы; Г) глюкозы и галактозы	Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
13.	К макроэлементам молока относятся:	А) калий и цинк; Б) кальций и магний; В) калий и кальций;	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
14.	К микроэлементом молока относятся:	А) цинк и железо; Б) калий и железо; В) олова и ртуть;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
15.	Основные физико-химические показатели молока:	А) кислотность; Б) плотность; В) температура замерзания; Г) все варианты верны	Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
16.	По изменению физико-химических свойств молока можно судить о его:	А) качестве; Б) экономической рентабельности; В) свежести;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
17.	К органолептическим свойствам молока относится:	А) вкус и запах; Б) консистенция; В) цвет; Г) все варианты верны	Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
18.	Пути попадания микроорганизмов в молоко:	А) с водой; Б) на производстве с рук работников; В) при попадании молока в организм; Г) через посуду	А, Б, Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
19.	Роль молочных бактерий в производстве продукции	А) фильтруют продукцию; Б) улучшают	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1

		вкусовые качества; В) ферментируют лактозу				
20.	Какие моющие средства используют при очистке оборудования:	А) щелочные; Б) кислотные; В) охлажденные; Г) все варианты верны	А, Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
21.	Для чего проводят очистку молока:	А) удаление механических примесей; Б) удаление естественных примесей; В) оба варианта верны	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
22.	Количественное определение белков производится методом:	А) щелочного титрования; Б) нагревания; В) формольного титрования; Г) кислотного титрования	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
23.	К видам тепловой обработки молочной продукции относятся:	А) пастеризация; Б) стерилизация; В) термизация; Г) все варианты верны	Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
24.	Для чего проводят тепловую обработку молочной продукции:	А) обеззараживание; Б) улучшение вкуса; В) улучшение цвета; Г) уничтожение механических примесей	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
25.	Сгущение молока проводится на вакуум-выпарных установках следующего типа:	А) циркуляционных, пленочных и пластинчатых; Б) пленочных и пластинчатых; В) циркуляционных, пленочных, пластинчатых и прямых;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1


26.	В каких весовых единицах измерение происходит учет принимаемо молока:	А) граммы; Б) литры; В) килограммы; Г) тонны	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
27.	Какие способы используют при производстве сметаны:	А) резервуарным и термостатным; Б) закрытым и открытым; В) центрифугированием;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
28.	Как называется процесс раздробления жировых шариков	А) сепарирование; Б) пастеризация; В) гомогенизация;	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
29.	Сыр «Российский» относится:	А) к мягким сырам; Б) к твердым сырам; В) к полутвердым сырам;	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
30.	Сыр «Маасдам» относится:	А) к мягким сырам; Б) к твердым сырам; В) к полутвердым сырам;	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1

### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	При фальсификации молока водой понижаются следующие показатели _____	-	плотность, жирность, сухой остаток, СОМО и кислотность	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
2.	Какие белки входят в состав молока?	-	казеин, сывороточные белки, белки оболочек жировых шариков	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
3.	Какая кислотность	-	16 – 18 °Т	ОК 1-9	3, У	2

	должна быть у молока 1 сорта?			ПК 1.1 – 1.2		
4.	Что в молоке определяет сухой обезжиренный молочный остаток?	-	натуральность молока	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
5.	Основной белок в молоке?	-	казеин	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
6.	Размер жировых шариков в молоке составляет?	-	3-5 мкм.	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
7.	_____ - это углевод группы дисахаридов. Основная функция - нести сахара и энергию	-	лактоза	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
8.	Основные физико-химические показатели молока?	-	кислотность, плотность, вязкость, поверхностное натяжение, осмотическое давление, температура замерзания, электропроводность, диэлектрическая постоянная, температура кипения, светопреломление	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
9.	Титруемая кислотность является важнейшим показателем _____ молока.	-	свежести	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
10.	Плотность молока – это _____	-	отношение массы молока при температуре 20 °С к массе того же объема воды при температуре 4 °С	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
11.	В чем заключается опасность антибиотиков, которые попали в молоко?	-	высокая аллергенность, кумулятивный эффект, устойчивость бактерий	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2

12	Гомогенизация	-	-	вид обработки молока или других продуктов сложного состава для придания однородности, сохранения вкусовых качеств. (дробление жировых шариков)	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
13	Бактофугирование – это процесс _____	-	-	очистки от бактерий	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
14	Представителями технической важной микрофлоры являются?	-	-	молочнокислые бактерии, дрожжи, уксуснокислые бактерии, пропионовокислые бактерии, бифидобактерии	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
15	Представителями технической вредной микрофлоры являются?	-	-	гнилостные бактерии, микроскопические грибы, бактериофаги	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
16	Сыр «Сливочный» относится к _____ сырам	-	-	мягким	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
17	Сыр «Рокфор» относится к _____ сырам	-	-	голубым	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2 ПК 4.1 – 4.4	3, У	2
18	Какие основные документы должны быть при приемки молока?	-	-	сопроводительная накладная	ОК 1-9 ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
19	Термической способ используется для очистки....	-	-	деталей от наиболее стойких углеродистых отложений (нагара, асфальтенов и др.)	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
20	Механический способ заключается в....	-	-	очистке поверхности детали вручную скребками, щетками	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2

21	<p>Что за оборудование изображено на рисунке ниже?</p> 	-	Станция приемки и учета молока	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
22	Тепловая обработка молока проводится для....	-	обеззараживания	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
23	Молоко подразделяется на _ группы чистоты	-	3	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
24	Какую роль играют молочные бактерий в производстве продукции?	-	ферментируют лактозу	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
25	Сепарирование – это _____	-	процесс разделения смеси на две или более частей, имеющих разный состав или свойства	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
26	В процессе сепарирования молоко разделяется на...	-	Сливки и обезжиренное молоко	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
27	При выборе режима тепловой обработки сливочного масла учитывают.....	-	качество сливок и вид вырабатываемого масла	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
28	Оборудование для производства сливочного масла делится на....	-	оборудование для подготовительных операций и оборудование для выработки сливочного масла	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
29	Пути попадания микроорганизмов в молоко:	-	С водой, через посуду, во время розлива в бутылки, с рук рабочих, больных, при продаже молочных продуктов	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
30	Кисломолочные напитки выпускают	-	1; 2,5; 3,2; 4 и 6 %	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2



	нежирными и с разными величинами массовой доли жира:					
--	--	--	--	--	--	--

### 6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации закрытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	По изменению физико-химических свойств молока можно судить о его:	А) качестве; Б) экономической рентабельности; В) свежести;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
2.	Лактоза в молоке составляет:	А) 2-8 %; Б) 1-5 %; В) 2-4 %	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
3.	При добавлении в молоко соды изменяется ее:	А) плотность; Б) кислотность; В) вязкость	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
4.	Как влияет процесс созревания сметаны на ее консистенцию:	А) Понижает вязкость; Б) Вызывает появление комочков; В) Повышает вязкость; Г) Не влияет	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
5.	К какому сорту относится молоко с кислотностью 16°Т, степенью чистоты – I группы:	А) К высшему; Б) Ко II сорту; В) К III сорту	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
6.	Содержания кальция в молоке составляет:	А) 80-100 мг. Б) 100-140 мг. В) 120-160 мг. Г) 130-160 мг.	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
7.	Содержания фосфора в молоке составляет:	А) 10-20 мг.; Б) 30-70 мг.; В) 74-130 мг.	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	З, У	1
8.	Температура замер-	А) 1;	Г	ОК 1-9	З, У	1

	зания молока:	Б) -1; В) 0; Г) - 0,5		ПК 1.1 – 1.2		
9.	Что такое СОМО:	А) сухой обезжиренный молочный остаток; В) сухой обезжиренный механический остаток ; Г) сухой объединенный молочный остаток	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
10.	Какие способы используют при производстве сметаны:	А) резервуарным и термостатным; Б) закрытым и открытым; В) центрифугированием	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
11.	Сколько технологических операций при производстве творога кислотным способом	А) 8; Б) 5; В) 13	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
12.	К жидким кисломолочным продуктам относится:	А) йогурт; Б) творог; В) масло сливочное	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
13.	Негативной микрофлорой вызывается:	А) спиртовое брожение; Б) маслянокислое брожения; В) пропиновое брожение	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
14.	Сливки гомогенизируют при температуре:	А) 46-65 гр.; Б) 66-75 гр.; В) 36-45 гр.	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
15.	К физическим свойствам молока не относится:	А) плотность Б) термоустойчивость Г) вязкость	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
16.	В каких весовых единицах измерение	А) граммы; Б) литры;	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1

	происходит учет принимаемого молока:	В) килограммы; Г) тонны				
17.	Какой продукт характеризуется однородной густой консистенцией, глянцевым видом и наличием единичных пузырьков воздуха:	А) кефир; Б) йогурт; В) простокваша; Г) сметана	Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
18.	По действию сычужного фермента сворачивается и образуется сгусток:	А) альбумин; Б) глобулин; В) казеин	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
19.	Фрезерование — это процесс:	А) взбивание молочной смеси; Б) закаливание мол. смеси; В) замораживание и закаливание мол. смеси	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
20.	Сгущение молока проводится на вакуум-выпарных установках следующего типа:	А) циркуляционных, пленочных и пластинчатых; Б) пленочных и пластинчатых; В) циркуляционных, пленочных, пластинчатых и прямых;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
21.	Сухое молоко получают методом:	А) сгущения или подсушения; Б) выпаривания; В) распылительной сушки	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
22.	Бактериальная обсемененность молока хорошего качества составляет?	А) До 500 тыс. в 1 см <sup>3</sup> бактерий Б) До 4 млн. в 1	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1



		см <sup>3</sup> бактерий В) Свыше 4 млн. в 1см <sup>3</sup> бактерий				
23.	Факторы, влияющие на эффективность пастеризации:	А) жирность молока; Б) сухое вещество; В) наличие в молоке бактерий	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
24.	Режимы пастеризации молока:	А) длительная и кратковременная; Б) длительная, кратковременная и мгновенная ; В) длительная, кратковременная и ускоренная	Б	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
25.	Какая пастеризационно-охладительная установка изображена ниже на рисунке? 	А) трубчатая; Б) стальная; В) пластинчатая; Г) ультравысокая	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
26.	Что за оборудование изображено на рисунке ниже? 	А) трубчатый пастеризатор; Б) сепаратор - сливкоотделитель; В) пластинчатый пастеризатор; Г) станция приемки и учета молока	Г	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
27.	Какие типы заквасок используются для производства кисломолочной продукции?	А) бактериальные, грибковые, смешанные; Б) только бактериальные;	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1

		В) только грибковые; Г) только смешанные				
28.	Все загрязнения можно разделить на:	А) загрязнения, образующиеся при соприкосновении холодного молока; Б) загрязнения, образующиеся в процессе тепловой обработки молока; В) все варианты верны	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
29.	Производство творога вырабатывается следующими способами:	А) традиционным и раздельным; Б) раздельным и цельным; В) традиционным и новым; Г) почка	А	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1
30.	Сыр «Российский» относится:	А) к мягким сырам; Б) к твердым сырам; В) к полутвердым сырам;	В	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	1

### 7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации открытого типа

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1.	Молоко коров состоит из:	-	87,5 % воды и 12,5 % сухого вещества	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
2.	Фальсификация молока – это...	-	намеренное изменение состава мо-	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2

			лока и молочного продукта			
3.	Казеин является основным белком коровьего молока и составляет около ___ от общего содержания белков	-	80 %	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
4.	Молочный жир состоит из	-	триглицеридов, ди- имоноглицеридов, жирных- кислот, стероидов, каротиноидов и витаминов (А, D, Е и К)	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
5.	В состав молочного жира входит свыше ___ жирных кислот.	-	100	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
6.	_____ - это углевод группы дисахаридов. Основная функция - нести сахара и энергию	-	лактоза	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
7.	Макроэлементы молока – это...	-	катионы натрия, калия, кальция, марганца; анионы (остатки органических и неорганических кислот) - фосфаты, цитраты, хлориды, сульфаты, карбонаты	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
8.	Вязкость молока - .....	-	характеризует его сопротивление течению, т. е. свойство жидкости оказывать сопротивление при перемещении одной ее части относительно другой	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
9.	Температура замерзания молока _____	-	- 0,5 °С	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2

10	Основные факторы, влияющие на эффективность пастеризации:	-	жирность молока и бактериальная обсемененность	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
11	Представители технически важной микрофлоры:	-	молочнокислые бактерии, дрожжи, уксуснокислые бактерии, пропионовокислые бактерии, бифидобактерии	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
12	Гнилостные бактерии – это бактерии ...	-	участвующие в гниении живой материи	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
13	Виды молочного сыра:	-	цельное молоко, сливки, обезжиренное молоко, пахта и молочная сыворотка	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
14	Пороки молока выражаются в изменении ...	-	консистенции, цвета, запаха и вкуса	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
15	Что за оборудование изображено на рисунке ниже? 	-	станция приемки и учета молока	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
16	Какая пастеризационно-охлаждающая установка изображена ниже на рисунке? 	-	пластинчатая	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
17	Сепарирование молока – это...	-	разделение его на две фракции различной плотности	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
18	Фильтры для	-	открытые и за-	ОК 1-9	3, У	2

.	очистки молока бывают...		крытые	ПК 1.1 – 1.2		
19	Какие способы нормализации молока существуют?	-	стерилизация, пастеризация, смешивание с молоком более высокой жирности, сепарирование	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
20	Какие виды стерилизации существуют?	-	химическая, механическая, радиоактивная, электрическая, тепловая	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
21	При выборе режима тепловой обработки сливочного масла учитывают.....	-	качество сливок и вид вырабатываемого масла	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
22	Оборудование для производства сливочного масла делится на....	-	оборудование для подготовительных операций и оборудование для выработки сливочного масла	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
23	Пути попадания микроорганизмов в молоко:	-	с водой, через посуду, во время розлива в бутылки, с рук рабочих, больных, при продаже молочных продуктов	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
24	Как называется способ производства кисломолочных напитков, который состоит из следующих этапов: подготовки сырья, нормализации, гомогенизации, пастеризации и охлаждения, заквашивания, сквашивания в специальных емкостях, охлаждения сгустка, созревания сгустка (кефир,	-	резервуарный	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2

	кумыс), фасования.					
25	Все загрязнения можно разделить на:	-	загрязнения, образующиеся при соприкосновении холодного молока и загрязнения, образующиеся в процессе тепловой обработки молока	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
26	Охлажденное пастеризованное молоко подается в ...	-	промежуточный резервуар	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
27	Сливки из сепаратора поступают в ...	-	гомогенизатор	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
28	Какие основные документы должны быть при приемки молока?	-	сопроводительная накладная	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
29	Термической способ используется для очистки....	-	деталей от наиболее стойких углеродистых отложений (нагара, асфальте-нов и др.)	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2
30	По текстурным признакам производят следующие виды сычужных сыров:	-	твердые, мягкие, плавленые колбасные, пастообразные.	ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.2	3, У	2

### 8. Вопросы на установление последовательности.

#### Установите правильную последовательность

1. Установите последовательность производства сливочного масла способом сбивания сливок

- А) приемка и хранение молока
- Б) подогревание и сепарирование молока
- В) фасование и хранение масла
- Г) тепловая обработка сливок и их созревание
- Д) сбивание сливок, промывка, посолка, механическая обработка масла

Правильная последовательность

А-Б-Г-Д-В

2. Установите последовательность процесса созревания сыра

- А) созревание
- Б) получение и обработка сгустка и сырного зерна
- В) окончательная отделка
- Г) приемка и сортировка молока
- Д) самопрессование и прессование сыра
- Е) созревание молока и его подготовка к свертыванию
- Ж) посол сыра

Правильная последовательность

Г-Е-Б-Д-Ж-А-В

3. Установите последовательность основных этапов производства молока

- А) очистка
- Б) гомогенизация
- В) нормализация
- Г) стерилизация
- Д) сепарирование
- Е) приемка
- Ж) пастеризация

Правильная последовательность

Е-А-Д-В-Б-Ж-Г

9. Вопросы на установление соответствия.

1. Установите соответствие между режимами пастеризацией и их характеристикой

- |                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| А. Температурный режим 63-65 °С     |               |
| Б. Температурный режим 85-90 °С     | 1. Длительная |
| В. Время пастеризации – 30-40 минут | 2. Короткая   |
| Г. Время пастеризации – 5 минут     | минута        |
| Д. Температурный режим 85 °С        |               |
| Е. Время пастеризации – 1 минут     | минута        |

Верное соответствие



- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| А. Температурный режим 63-65 °С     | 1 |
| Б. Температурный режим 85-90 °С     | 2 |
| В. Время пастеризации – 30-40 минут | 1 |
| Г. Время пастеризации – 5 минут     | 2 |
| Д. Температурный режим 85 °С        | 2 |
| Е. Время пастеризации – 1 минут     | 2 |

2. Подбери соответствующий рисунок к названию устройства.

1) Нептун-007	<u>А</u> 
2) Мотор-Сич СЦМ-100-15	<u>Б</u> 
3) Мотор Сич Сокол MS-100	<u>В</u> 
4) Ротор СП 003-01	<u>Г</u>



Верное соответствие

1) Нептун-007	<u>В</u> 
2) Мотор-Сич СЦМ-100-15	<u>А</u> 
3) Мотор Сич Сокол MS-100	<u>Г</u>

	
4) Ротор СП 003-01	<u>Б</u> 