

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.03

**«Обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества молочной
продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке»**
(наименование дисциплины)

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения
(шифр и наименование ОПОП СПО)

1. Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 1.1 Осуществлять сдачу-приемку сырья и расходных материалов для производства молочной продукции.
- ПК 2.1 Организовывать входной контроль качества и безопасности молочного сырья и вспомогательных компонентов, упаковочных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой молочной продукции.
- ПК 2.2 Контролировать производственные стоки и выбросы, отходы производства, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки.
- ПК 2.3 Производить лабораторные исследования качества и безопасности полуфабрикатов и готовых продуктов в процессе производства молочной продукции.

Знать:

основы производственного контроля на предприятиях молочной промышленности;

санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности;

принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства молочной продукции на автоматизированных технологических линиях;

нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

методики расчета норм расхода сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары;

виды брака и его учет в производстве;

современные ресурсо- и энергосберегающие технологии производства молочной продукции;

материальный баланс сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары;

органолептические, физико-химические, технологические и микробиологические свойства молочного сырья;

действующие стандарты на заготавливаемое молоко;

ход приемки сырья животного происхождения;

правила отбора проб на анализ и порядок проведения несложных анализов;

требования к контролю качества изготовления продукции на любой стадии технологического процесса;

режимы первичной переработки молочного сырья;

требования к состоянию рабочего места и оборудования в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями, требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;

правила установки и размещения продукции, уложенной в тару в холодильные и морозильные камеры;

требования к контролю и регулировке температурного режима при помощи КИП; формы и правила ведения первичной документации;

устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования для количественного учета, транспортировки и хранения, внутризаводского перемещения сырья и продуктов животного происхождения;

принцип действия оборудования по первичной обработке сырья животного происхождения.

Уметь:

осуществлять мониторинг технологических операций производства молочных продуктов;

определять актуальность нормативно-правовой документации в про-

фессииональной деятельности; направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве молочной продукции;

оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим, физико-химическим показателям при выполнении технологических операций производства молочной продукции;

проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства молочной продукции в соответствии с регламентами;

проверять операции по товарному оформлению и хранению продукции;

рассчитывать выход продукции в ассортименте;

проверять планы на конкретность, достижимость, проверяемость;

составлять отчеты по расходу сырья, материалов и тары; анализировать отклонения в их расходе (перерасход, экономия) и выявлять причины несоответствия нормам;

вести учет брака и анализ причин образования дефектов продукции;

разрабатывать мероприятия с целью устранения рисков или снижения их до допустимого уровня и повышения безопасности выпускаемой продукции.

контролировать выполнение производственных плановых заданий;

рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре;

контролировать производственные стоки и выбросы, пригодные и непригодные для дальнейшей промышленной переработки;

определять технологическую эффективность работы оборудования для производства молочной продукции;

обеспечивать безопасные условия труда на производстве;

соблюдать нормы экологической безопасности;

применять современную научную профессиональную терминологию.

2. Описание показателей и критериев оценки индикаторов компетенций для проведения текущей и промежуточной аттестации

<i>Процедура оценивания</i>	<i>Шкала и критерии оценки, балл (%)</i>	
<p>Тестирование для проведения текущей аттестации представляет собой выполнение обучающимся тестовых заданий, включающего в себя: Задание 1 типа – выполнение тестовых заданий закрытого типа; 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>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. 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: Задание 1: 0-20 баллов Задание 2: 0-40 баллов Задание 3: 0-40 баллов 90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. интерпретирует полученный результат. 70 и более (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. 50 и более (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы неправильные или неполные.</p>
<p>Тестирование для проведения промежуточной аттестации представляет собой выполнение обучающимся тестовых заданий, включающего в себя: Задание 1 типа – выполнение тестовых заданий закрытого типа; 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);</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. Выполнение обучающимся заданий № 3 оценивается по следующей балльной шкале: 40-36 – верные ответы составляют более 90% от общего количества; 35-20 –</p>	<p>Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-20 баллов Задание 2: 0-40 баллов Задание 3: 0-40 баллов 90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. интерпретирует полученный результат. 70 и более (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен,</p>

Задание 3 типа – 5 вопросов по 3 мин. каждый (15 мин).	верные ответы составляют 80-50% от общего количества; 19-0 – менее 50% правильных ответов	приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. 50 и более (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы неправильные или неполные.
--	---	---

3. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации закрытого типа

5 семестр

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1	Отбор проб молока и подготовка их к испытанию проводится по ГОСТ:	а) ГОСТ 28283-89 «Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса»; б) ГОСТ 13928-84 «Молоко и сливки заготавливаемые. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу»; в) ГОСТ 3625-84 «Молоко и молочные продукты. Методы определения	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

		плотности»; г) ГОСТ 8218-86 «Молоко. Методы определения чистоты»				
2	В соответствии с ГОСТ Р 52054 - 2003 молоко подразделяют на сорта:	а) первый, второй, третий, неклассное молоко; б) высший, первый, второй, несортовое молоко; в) первый, второй, несортовое молоко; г) первый, второй, третий, несортовое молоко	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
3	Плотность коровьего молока определяют при температуре $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ не ранее, чем:	а) через 2 ч после дойки; б) сразу же после дойки; в) через 3 часа после дойки	а)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
4	Укажите свойства сывороточных белков молока:	а) не свертываются под действием сычужного фермента, растворимы в воде, свертываются при нагревании; б) свертываются под действием сычужного фермента, растворимы в воде; в) не растворимы в воде, свертываются под действием лимонной кисло-	а)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

		ты; г) не свертываются под действием сычужного фермента и при нагревании				
5	Безопасность пищевых продуктов (ФЗ №29) – это:	а) совокупность характеристик пищевых продуктов, способных удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях их использования; б) состояние обоснованной уверенности в том, что пищевые продукты при обычных условиях их использования не являются вредными и не представляют опасности для здоровья нынешнего и будущих поколений; в) соответствие государственному стандарту, содержащему требования по обеспечению безопасности жизни, здоровья или имущества граждан, охраны окружающей среды; г) состояние,	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

		при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.				
6	При сертификации продукции выдают:	а) Сертификат происхождения; б) Сертификат подлинности; в) Сертификат соответствия; г) Сертификат качества	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
7	В зависимости от режима термической обработки молоко не подразделяют на:	а) пастеризованное; б) топленое; в) стерилизованное; г) гомогенизированное; д) УВТ-обработанное; е) УВТ-обработанное стерилизованное	г)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
8	Государственный контроль	а) федеральными органами исполнительной	г)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

	(надзор) качества и безопасности продуктов животного происхождения осуществляется:	<p>власти;</p> <p>б) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации;</p> <p>в) уполномоченными на осуществление соответственно федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, федерального и регионального государственного ветеринарного надзора, согласно их компетенции в порядке, установленном Правительством Российской Федерации;</p> <p>г) все перечисленные варианты</p>				
9	Знак соответствия подтверждает то, что продукция:	<p>а) качественная;</p> <p>б) соответствует требованиям государственных стандартов;</p> <p>в) соответствует требованиям документов, указанных в сертификате соответствия;</p> <p>г) соответствует требованиям любых докумен-</p>	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

		тов				
10	Молоко питьевое в соответствии с ГОСТ Р 52090 Р-2003 получают из:	а) натурального молока; б) нормализованного; в) восстановленного; г) рекомбинированного; д) из их смесей; е) все варианты верные	е)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
11	Третьей стороной при сертификации продукции является:	а) изготовитель; б) исполнитель; в) потребитель; г) независимый орган; д) заказчик; е) продавец	г)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
12	Коровье молоко не подразделяют на:	а) сырое; б) кислотное; в) пастеризованное; г) стерилизованное; д) питьевое	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
13	Пороки молока не бывают:	а) кормового происхождения; б) технического; в) бактериального; г) физико-химического; д) генетического	д)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
14	Сертификация продукции и оформление сертификатов соот-	а) Органом по сертификации, расположенным на территории России, аккредитованным в	а)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

	<p>ветствия, действующих на территории Российской Федерации, может осуществляться:</p>	<p>Системе сертификации ГОСТ Р по соответствующей группе продукции</p> <p>б) Органом по сертификации, расположенным за рубежом, аккредитованным Госстандартом России в Системе сертификации ГОСТ Р или представительством Госстандарта России за рубежом.</p> <p>в) Органом по сертификации (расположенным за рубежом), аккредитованным в зарубежной национальной системе сертификации и прошедшем проверку Госстандартом России на основе двустороннего соглашения с национальным органом по сертификации.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

15	Наличие у производителя сертификата системы менеджмента качества свидетельствует:	а) его продукция соответствует наивысшим качественным показателям; б) о стабильности качественных показателей продукции производителя; в) о безопасности продукции, выпускаемой на данном предприятии г) о качестве выпускаемой продукции	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
----	---	--	----	--------------------------------	-------	---

4. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации открытого типа

5 семестр

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1	Сертификация продуктов животного происхождения – это	-	процедура подтверждения ее соответствия требованиям технических регламентов, положениям стандартов	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

			или условиям договоров			
2	Углеводы в молоке представлены в основном...	-	лактозой	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
3	Молоко, не подвергавшееся термической обработке при температуре более чем 40°C или обработке, в результате которой изменяются его составные части – это...	-	сырое молоко	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
4	Молоко с массовой долей жира менее 0,5%, полученное в результате отделения жира от молока - это...	-	обезжиренное молоко.	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
5	Молоко в цистернах перед взятием пробы для исследования перемешив-	-	мутовкой	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

	вают...					
6	Молочный жир предотвращает такие пороки молочных продуктов, как...	-	крупитчатость и водянистость	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
7	Жир придает нежность, молочный сахар - сладость, белок и минеральные вещества...	-	формируют вкус молока	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
8	Устойчивость молока к воздействию высокой температуры (до 140°C) без коагуляции белка – это	-	термоустойчивость	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
9	С какой целью проводится центробежная очистка молока?	-	удаление механических примесей	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
10	Из сухого коровьего молока вырабатывается ...	-	восстановленное молоко	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

11	Наиболее эффективный способ очистки молока от микробиологических загрязнений - это...	-	стерилизация	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
12	Кислотность молока высшего сорта составляет...	-	16-18°Т;	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
13	Какова базисная общероссийская норма массовой доли белка?	-	3,0 %	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
14	Масса вещества при 20°С, заключенного в единице объема, кг/м ³ - это...	-	плотность	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
15	При добавлении воды плотность молока	-	уменьшается примерно на 2,5-3 °А на каждые 10 % добавленной воды	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

5. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

закрытого типа

6 семестр

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1	Режимы пастеризации молока и сливок:	а) мягкие, нормальные, высокотемпературные; б) низкотемпературные, среднетемпературные, высокотемпературные; в) длительные, кратковременные, без выдержки или с выдержкой разной продолжительности; г) кратковременные, мгновенные, продолжительные	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
2	На сколько групп по механической загрязненности делится молоко?	а) 2; б) 4; в) 3; г) 5;	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
3	При определении плотности молока	а) $\pm 1^{\circ}A$; б) $\pm 0,5^{\circ}A$;	г)	ОК 1-9 ПК 1.1	З, У.	2

	на каждый градус температуры ниже или выше 20°C делают поправку, равную....	в) $\pm 0,8^{\circ}\text{A}$; г) $\pm 0,2^{\circ}\text{A}$		ПК 2,1-2,3		
4	Определите вид фальсификации молока, если снижаются его плотность, кислотность, содержание жира, сухого вещества и СОМО...	а) двойная фальсификация; б) разбавление молока водой; в) подсытие сливок	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
5	Основная цель пастеризации молока:	а) уничтожение соматических клеток; б) инактивация спорообразующих микроорганизмов; в) уничтожение вегетативных форм микроорганизмов; г) очистка от механических примесей.	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
6	Среднее содержание молочного сахара в коровьем молоке составляет примерно...	а) 5,2%; б) 4,2%; в) 4,7%; г) 3,4%; д) 5,9%.	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
7	Сколько допускается механических примесей для I группы по механической загрязненности?	а) до 4; б) до 1; в) до 2; г) до 5.	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

	сти сырого молока?					
8	Резервуарный способ производства кисломолочных продуктов включает основные технологические операции:	<p>а) пастеризация, гомогенизация, заквашивание, сквашивание, хранение;</p> <p>б) очистка, гомогенизация, охлаждение, сквашивание, хранение ;</p> <p>в) нормализация, очистка, пастеризация, гомогенизация, охлаждение, заквашивание, сквашивание, охлаждение, хранение;</p> <p>г) нормализация, гомогенизация, охлаждение, заквашивание, охлаждение, хранение</p>	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
9	Молочный продукт представляет собой ...	а) продукт с частично утраченными потребительскими свойствами, предназначенные для использования после	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2

		<p>переработки;</p> <p>б) продукт, произведенный из молока без добавления или с добавлением побочных продуктов переработки молока и немолочных компонентов, которые добавляются не в целях замены составных частей молока;</p> <p>в) продукт, который произведен из молока или его составных частей без использования немолочных жира и белка и в составе которого могут содержаться функционально необходимые для переработки молока компоненты</p>				
10	<p>Какой вид фальсификации молока, если повышается плотность, процент СОМО не изменяется, содержание жира</p>	<p>а) двойная фальсификация;</p> <p>б) разбавление молока водой;</p>	в)	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2,1-2,3</p>	3, У.	2

	и сухого вещества уменьшается?	в) подсыхание сливок.				
11	Деаэрация молока – это ...	а) дробление жировых шариков; б) разделение молока на плазму и жир; в) охлаждение; г) вакуумная обработка.	г)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
12	При каком виде стерилизации молоко нагревают до 130°C и выдерживают 1 минуту?	а) мгновенной; б) длительной; в) кратковременной.	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
13	При использовании трубки-пробоотборника сколько отбирается мл исследуемого молока?	а) 2,5 мл; б) 1,7 мл; в) 3 мл; г) 1 мл.	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
14	Белок казеин можно выделить под действием....	а) щелочи; б) слабых растворов кислот; в) дистиллированной воды; г) нагревания.	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
15	Режим пастеризации, используемый при производстве пастеризованных сливок 10% жирности...	а) 60-65°C с выдержкой 30 мин.; б) 80-82°C с выдержкой 15-20 с.;	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

		в) 95°C без выдержки; г) 74-78°C с выдержкой 15-20 с.				
--	--	--	--	--	--	--

6. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

открытого типа

6 семестр

№ п/п	Содержание вопроса	Варианты ответов	Верный ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
1	Наличие бактерий в молоке определяют по...	-	редуктазной пробе	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
2	Массовая доля сухих обезжиренных веществ (СОМО) в коровьем молоке должна составлять...	-	не менее 8,2%	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
3	При добавлении к молоку раствора метиленового голубого смесь окрашивается...	-	в голубой цвет	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2

4	При добавлении к молоку резазурина смесь окрашивается...	-	в серовато-сиреневатый цвет, а затем обесцвечивается под действием редуктазы	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
5	Отсутствие хлопьев альбумина при исследовании молока лактоальбуминовой пробой свидетельствует о том что ...	-	молоко пастеризовано при 85°C;	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
6	По методу образования сгустка различают два способа производства творога – это	-	кислотный и сычужно-кислотный	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
7	Сыры изготавливают из молока путем коагуляции белков, обработки полученного белкового сгустка с	-	последующим созреванием сырной массы	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
8	По способу свертывания молока различают сыры...	-	сычужные и кисломолочные	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
9	Метод исследования, определяющий в пищевых продуктах количественный	-	бактериологический	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

	и качественный состав микроорганизмов - это					
10	Срок хранения простокваши на заводе до реализации...	-	не более 24 ч при температуре не выше 8°C	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
11	Прогорклый, салистый вкус молока возникает при длительном его хранении...	-	на солнце	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
12	Во время хранения молока жировые шарики, как правило....	-	поднимаются на поверхность	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
13	Кисломолочные напитки без стабилизатора, но в герметичной таре допускается хранить ...	-	не более.5 суток;	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
14	Органом, который осуществляет руководство российской национальной стандартизацией, является...	-	агентство Ростехрегулирование	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
15	Средние пробы молока, отбираемые из каждой сек-	-	точечными	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

	ции цистерны в одинаковом количестве, называются...					
--	---	--	--	--	--	--

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	Государственная система стандартизации (ГСС) это:	а) приказ; б) комплекс взаимоувязанных правил и положений; в) государственный контроль	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
2	Диаметр жировых шариков молочного жира колеблется...	а) 20-25 мкм; б) 12-18 мкм; в) 2-10 мкм; г) 25-30 мкм	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
3	Температура плавления молочного жира равна:	а) 20-23 °С б) 27-36 °С; в) 27-42 °С. г) 24-26 °С;	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
4	Органолептический метод основан на определении	а) качества продуктов с помощью реактивов или приборов; б) учета мнеч	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2

		ний высококвалифицированных специалистов; в) качества продуктов с помощью органов чувств; г) социологического и потребительского опроса.				
5	Какой пробой выявляется наличие крахмала в молоке?	а) спиртовым раствором йода; б) с розоловой кислотой; в) с раствором йодистокалиевого крахмала; г) с раствором азотнокислого серебра.	а)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
6	Основные технологические операции процесса производства пастеризованного молока - это....	а) очистка, гомогенизация, пастеризация, охлаждение; б) приемка, нормализация, очистка, гомогенизация, пастеризация, охлаждение, фасование, упаковывание; в) приемка, нормализация, очистка, гомогенизация, заквашивание.	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

		вание, охлаждение, фасование; г):приемка, нормализация, очистка, пастеризация, сквашивание, охлаждение, фасование, упаковывание				
7	Какие требования в соответствии с техническим регламентом предъявляются к сырому молоку, предназначенному для производства сыра?	а) кислотность более 20°Т; б) сычужно-бродильная проба I- II класса; в) плотность не менее 1027кг/м ³ г) титруемая кислотность 16-18°Т; д) массовая доля белка не менее 3 %.	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
8	Минимальное количество молочного жира содержится в масле...	а) бутербродном; б) крестьянском; в) вологодском; г)топленом	а)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2
9	При добавлении к молоку обраты...	а) плотность, жир, сухое вещество, СОМО понижаются; б) жир резко понижается, остальные показатели не	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	З, У.	2

		изменяются; в) плотность повышается, остальные показатели понижаются; г) все показатели повышаются				
10	Для приготовления бактериальных заквасок необходимо использовать:	а) как ценное, так и обезжиренное сырое молоко б) только обезжиренное пастеризованное молоко + в) только ценное пастеризованное молоко	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
11	Существующие типы контроля качества продукции:	а) производственный; б) текущий государственный санитарно-эпидемиологический надзор; в) подбор и расстановка кадров	а), б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
12	Температура замерзания молока является показателем	а) свежести; б) натуральности; в) термоустойчивости; г) способности к сычужному свертыванию; д) годности к тепловой об-	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

		работке.				
13	Объектами производственного контроля не являются:	а) сырье, вспомогательные, упаковочные и тарные материалы (входной контроль); б) сопроводительные документы; в) готовая продукция (выходной контроль); г) технологический режим производства.	б)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
14	Какой порок молока не относится к порокам органолептических свойств?	а) наличие горечи; б) наличие хлопьев; в) примесь молозива; г) кислый привкус	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
15	Какой из перечисленных показателей не влияет на определение сорта молока?	а) кислотность; б) степень чистоты; в) содержание жира; г) бактериальная обсемененность; д) содержание соматических клеток	в)	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

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	Процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что услуга соответствует заданным требованиям - это	-	сертификация	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
2	Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции, а также повышению конкурентоспособности продукции, работ или услуг - это	-	стандартизация	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
3	Метод стандартизации, который применя-	-	агрегатирование	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-	3, У.	2

	ется для установления рациональной номенклатуры изготавливаемых изделий с целью унификации, повышения серийности и развития специализации их производства - это			2,3		
4	Совокупность действий, официально принимаемая в качестве доказательства соответствия продукции заданным требованиям –это...	-	схема сертификации	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
5	Методы оценки качества продукции делятся на..	-	органолептические и экспериментальные	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
6	Стандарты на продукцию, услуги устанавливают требования...	-	к конкретной продукции	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
7	Совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением	-	качество продукции	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

	- это					
8	По наличию, какого фермента судят об общей бактериальной обсемененности молока?	-	редуктазы	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
9	Количественное определение белков производится методом...	-	формольного титрования	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
10	Отбор средних проб молока – одно из важнейших условий правильного определения его качества, которое проводится в различных производственных условиях строго...	-	пропорционально количеству имеющегося молока однородной консистенции.	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
11	Сывороточные белки молока растворимы в воде, свертываются при нагревании, но не свертываются под действием ...	-	сычужного фермента	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
12	Молоко, нормализованное, выработанное из сухого молока, растворенного в воде - это	-	восстановленное молоко	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
13	Содержание белка в молоке	-	2 - 4,5 %	ОК 1-9 ПК 1.1	3, У.	2

	может колебаться в пределах...			ПК 2,1-2,3		
14	Среднее содержание жира в обезжиренном молоке составляет...	-	0,5 %	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2
15	Воздействие на процесс создания и использования в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня качества продукции - это....	-	управление качеством	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 2,1-2,3	3, У.	2

7. Вопросы на установление последовательности

Правильная последовательность приемки молока-сырья:

- а) отбор проб;
- б) оформление удостоверения качества и безопасности.
- в) предоставление документов, сопровождающих партию молока-сырья;
- г) измерение показателей качества;

Правильный ответ: в), а), г), б)

Правильная последовательность отбора проб молока для оценки качества:

- а) взятие пробы;
- б) перемешивание;
- в) осмотр тары;
- г) вскрытие тары

Правильный ответ: в), г), б), а)

Правильная последовательность органолептической оценки молока:

- а) запах;
- б) консистенция;

- в) цвет;
- г) вкус;
- д) наличие тех или иных пороков

Правильный ответ: в); а); г); б); д)

Правильная последовательность определения массовой доли молочного жира методом Гербера:

- а) отцентрифугировать;
- б) нагреть в водяной бане;
- в) отмерить 1 мл изоамилового спирта;
- г) отмерить 10 мл H_2SO_4 ;
- д) пронумеровать жиरोмеры;
- е) отмерить 1077мм молока;
- ж) перемешать содержимое жиромеров;
- з) получить результат;
- и) закрыть жиромер резиновой пробкой;
- к) повторно нагреть в водяной бане;

Правильный ответ: д), г), е), в), и), ж), б), а), к), з)

Правильная последовательность технологических операций при производстве питьевого молока:

- а) оценка качества сырья;
- б) пастеризация;
- в) гомогенизация;
- г) нормализация;
- д) расфасовка;
- е) оценка качества продукта;
- ж) хранение;
- з) охлаждение;
- и) очистка молока от крупных механических примесей
- к) транспортировка

Правильный ответ: а), и), г), в), б), з), е), д), ж), к)

Правильная последовательность технологических операций при производстве пастеризованного молока:

- а) нормализация;
- б) приемка;
- в) очистка;
- г) гомогенизация;
- д) пастеризация;
- е) упаковывание;
- ж) фасование;
- з) охлаждение

Правильный ответ: б), а), в), г), д), з), ж), е)

Правильная последовательность технологических операций при производстве кисломолочных продуктов термостатным способом:

- а) охлаждение;
- б) очистка;
- в) нормализация;
- г) гомогенизация;
- д) пастеризация;
- е) заквашивание;
- ж) розлив;
- з) хранение;
- и) созревание;
- к) сквашивание;

Правильный ответ: в), б), д), г), е), ж), к), а), и)

Правильная последовательность технологических операций при производстве питьевого молока:

- а) оценка качества сырья;
- б) пастеризация;
- в) гомогенизация;
- г) нормализация;
- д) расфасовка;
- е) оценка качества продукта;
- ж) хранение;
- з) охлаждение;
- и) очистка молока от крупных механических примесей
- к) транспортировка

Правильный ответ: а), и), г), в), б), з), е), д), ж), к)

8. Вопросы на установление соответствия

6 семестр

Соотнесите периодичность контроля показателей качества при приемке молока

Периодичность контроля	Показатель качества
1. не реже двух раз в месяц	а) органолептические показатели, температуру, титруемую кислотность, массовую долю жира, плотность, группу чистоты, температуру заморозки, группу термоустойчивости; б) бактериальную обсемененность, содержание соматических клеток, наличие ингибирующих веществ;
2. ежедневно	
3. не реже одного раза в 10 дней	

Правильный ответ:

1 – в

2 – а

3 – б

Соотнесите показатели физико-химического состава молока и методы определения:

Показатели физико-химического состава молока	Методы определения
1. титруемая кислотность	а) методом формольного титрования
2. плотность	б) рН - методом
3. активная кислотность	в) методом Гербера
4. массовая доля содержания белка	г) с помощью лактоденсиметра

5. массовая доля содержания жира	д) методом титрования
----------------------------------	-----------------------

Правильный ответ:

1. – д;
2. – г;
3. – б;
4. – а;
5. – в

Соотнесите сорт молока по бактериальной обсемененности и количество микроорганизмов в 1 мл молока

Класс молока по бактериальной обсемененности	Количество микроорганизмов в 1 мл молока
I класс II класс III класс IVкласс	а) от 4 млн до 20 млн б) менее 500 тыс в) от 500 тыс до 4 млн г) 20 млн и выше

Правильный ответ:

- I класс – б);
 II класс– в);
 III класс – а);
 IVкласс – г)

Соотнесите ассортимент молока и массовую долю жира:

Ассортимент молока	Массовая доля жира, %
нежирное	а) 0,1
маложирное	б) 0,3 – 1
классическое	в) 4,7 – 6,5
обезжиренное	г) 7,2 – 9,5
жирное	д) 2,7 - 4,5
высокожирное	е) 1,2 – 2,5

Правильный ответ:

- нежирное – б);
 маложирное – е);
 классическое – д);

обезжиренное – а);
жирное - в);
высокожирное - г)

**Соотнесите класс и характеристику сгустка при оценке свертываемости
молока**

Класс	Характеристика сгустка
I	а) сгусток с полосками и пустотами, заполненными сывороткой; сгусток стягивается со слабым выделением сыворотки, структура сгустка мелкозерниста;
II	б) сгусток разорван и пронизан пузырьками газа; вспучен, как губка;
III	в) начало свертывания без выделения сыворотки и пузырьков газа; незначительные полоски на сгустке;
IV	г) сгусток с обильным выделением зеленоватой или беловатой сыворотки; сгусток крупнозернистый; наблюдают пузырьки газа в сгустке или сливочном слое

Правильный ответ:

I - в

II - а

III - г

IV - б

