

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петровская Анна Викторовна

Должность: Директор

Дата подписания: 29.08.2023 10:02:11

Уникальный программный ключ:

798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b6a6ac5a1f10c8c5199

Приложение 3

к основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение направленность (профиль) программы «Товарная экспертиза, оценочная деятельность и управление качеством»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра товарной экспертизы, технологии торговли и ресторанных бизнеса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) программы Товарная экспертиза, оценочная деятельность и управление качеством

Уровень высшего образования *Бакалавриат*

Год начала подготовки 2024

Краснодар – 2023 г.

Составитель:
к.т.н., доцент, доцент КТРБ

Т.Б. Брикота

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры товарной экспертизы, технологии торговли и ресторанных бизнеса протокол №7 от 28.02.2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	4
ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	5
ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	42
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	42
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	42
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	42
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ	43
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	43
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	43
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	43
IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	44
V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	44
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	44
АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	72

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины «Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров» является получение необходимого перечня теоретических знаний и практических навыков в области формирования потребительских свойств, показателей качества и ассортимента молочных и жировых товаров, оценки и контроля показателей качества и безопасности, идентификации и подтверждения соответствия, выявления и анализа факторов, вызывающих ухудшение качественных и количественных характеристик, эффективного управления процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации молочных и жировых товаров.

Задачи дисциплины Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров»:

- изучение и анализ основных нормативно-правовых документов в области системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, пищевой ценности продуктов, основных положений Технических регламентов на данную продукцию;
- изучение классификации, ассортимента, номенклатуры потребительских свойств и показателей качества молочных и жировых товаров;
- изучение факторов, формирующих и сохраняющих качество молочных и жировых товаров;
- изучение видов дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей молочных и жировых товаров, а также способов их устранения;
- изучение методов оценки и контроля показателей качества и безопасности молочных и жировых товаров для выявления нестандартных и опасных образцов продукции, методов идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации;
- изучение основных понятий стандартизации и подтверждения соответствия молочных и жировых товаров;
- изучение порядка отбора проб и представления технических документов и образцов молочных и жировых товаров в испытательные лаборатории;
- изучение требований к качеству и безопасности молочных и жировых товаров, установленных нормативно-технической документацией;
- изучение порядка приемки молочных и жировых товаров по количеству, качеству и комплектности, оценки качества и безопасности данной товарной группы;
- изучение требований к упаковке и маркировке молочных и жировых товаров, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации данной товарной группы;
- формирование навыков систематизации и анализа данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую молочно-жировую продукцию;
- формирование навыков применения на практике нормативно-технических документов (технических регламентов, стандартов и других), регламентирующих качество и безопасность молочных и жировых товаров;
- формирование навыков установления причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей молочных и жировых товаров, разработки предложений по предупреждению и сокращению товарных потерь;
- формирование навыков применения современных инструментов контроля качества и управления качеством, методов оценки и контроля показателей качества и безопасности молочных и жировых товаров;
- формирование навыков проведения приемки продукции по количеству, качеству и комплектности, определения требований к молочным и жировым товарам и установления соответствия качества и безопасности данной товарной группы техническим регламентам, стандартам и другим нормативным документам.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01 «Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения	
	очная	очно-заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5 ЗЕТ	
Объем дисциплины в акад.часах	180	
Промежуточная аттестация: форма	зачет экзамен	зачет экзамен
Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:	100	72
1. Контактная работа на проведение занятий лекционного и семинарского типов, всего часов, в том числе	94	66
• лекции	42	30
• практические занятия	-	-
• лабораторные занятия в том числе практическая подготовка	52	36
2. Индивидуальные консультации (ИК)	-	-
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)	2	2
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	2	2
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	2	2
Самостоятельная работа (СР), всего:	80	108
в том числе:		
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)	32	32
• самостоятельная работа в семестре (СРс)	48	76
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу	-	-
• другие виды	48	76

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	ПК-1.1. 3-1. Знает основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции ПК-1.1. 3-2. Знает законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия

		<p>ПК-1.1. З-3. Знает национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции</p> <p>ПК-1.1. З-4. Знает классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию</p> <p>ПК-1.1. З-5. Знает современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции</p> <p>ПК-1.1. З-6. Знает методологию развертывания функций качества</p> <p>ПК-1.1. У-1. Умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>ПК-1.1. У-2. Умеет применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия</p> <p>ПК-1.1. У-3. Умеет применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции</p> <p>ПК-1.1. У-4. Умеет применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества)</p> <p>ПК-1.1. У-5. Умеет применять методологию развертывания функций качества</p>
<p>ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устранению</p>	<p>ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции</p>	<p>ПК-1.2. З-1. Знает основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции</p> <p>ПК-1.2. З-2. Знает факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции</p> <p>ПК-1.2. У-1. Умеет устанавливать влияние сырья и материалов, проектирования и конструирования, тех-</p>

		нологии производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показателей продукции
		ПК-1.2. У-2. Умеет устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции, и показатели качества, характеризующие продукцию	ПК-1.3. З-1. Знает виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции
		ПК-1.3. З-2. Знает показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию
		ПК-1.3. З-3. Знает методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества
		ПК-1.3. У-1. Умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию
		ПК-1.3. У-2. Умеет систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию
		ПК-1.3. У-3. Умеет применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устраниению	ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь	ПК-1.4. З-1. Знает способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции
		ПК-1.4. З-2. Знает виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь
		ПК-1.4. У-1. Умеет составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устраниению
		ПК-1.4. У-2. Умеет разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь
ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложения по их устраниению	ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	ПК-1.5. З-1. Знает нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции
		ПК-1.5. З-2. Знает современные инструменты контроля качества и

		управления качеством
		ПК-1.5. З-3. Знает методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции
		ПК-1.5. З-4. Знает методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции
		ПК-1.5. З-5. Знает методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации
		ПК-1.5. У-1. Умеет применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции
		ПК-1.5. У-2. Умеет применять современные инструменты контроля качества и управления качеством
		ПК-1.5. У-3. Умеет применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы квалиметрического анализа продукции)
		ПК-1.5. У-4. Умеет применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции
		ПК-1.5. У-5. Умеет применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации
ПК-5. Способен выполнять мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответствия	<p>ПК-5.1. Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами и предоставляет отчеты о выполненных работах и их результатах</p>	<p>ПК-5.1. З-1. Знает основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров</p> <p>ПК-5.1. З-2. Знает порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия</p> <p>ПК-5.1. З-3. Знает технические характеристики продукции (отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров) и технологию ее производства</p> <p>ПК-5.1. У-1. Умеет вести реестр сертификатов соответствия продукции</p> <p>ПК-5.1. У-2. Умеет оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции</p>

<p>ПК-5. Способен выполнять мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответствия</p>	<p>ПК-5.2. Предоставляет в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции</p>	<p>ПК-5.2. 3-1. Знает основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия в области отбора проб и образцов для исследований в испытательных лабораториях ПК-5.2. 3-2. Знает порядок отбора проб и представления технических документов и образцов продукции в испытательные лаборатории ПК-5.2. У-1. Умеет осуществлять отбора проб и представлять технические документы и образцы продукции в испытательные лаборатории ПК-5.2. У-2. Умеет оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции по результатам лабораторных исследований</p>
<p>ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции</p>	<p>ПК-7.1. Умеет проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, устанавливать соответствие ее качества и безопасности требованиям технических регламентов, стандартов и другим документам</p>	<p>ПК-7.1. 3-1. Знает нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции ПК-7.1. 3-2. Знает требования к качеству и безопасности продукции, установленные нормативно-технической документацией (техническими регламентами, стандартами и другими документами) ПК-7.1. 3-3. Знает порядок приемки продукции по количеству, качеству и комплектности, оценки качества и безопасности продукции ПК-7.1. У-1. Умеет применять нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции ПК-7.1. У-2. Умеет проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, определять требования к продукции разных видов и групп и устанавливать соответствие ее качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим нормативным документам</p>
<p>ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции</p>	<p>ПК-7.2. Осуществляет контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации продукции, правил их выкладки в местах продажи</p>	<p>ПК-7.2. 3-1. Знает требования к упаковке и маркировке продукции, правила и сроки хранения, транспортирования и реализации продукции, способы и требования, предъявляемые к складированию товарно-материальных ценностей</p>

		ПК-7.2. У-1. Умеет правильно размещать продукцию на хранение; осуществлять контроль за соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей, оценивать соблюдение требований к упаковке продукции, выявлять основные дефекты упаковки
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций для студентов очной формы обучения

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/ разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэк, Катт	Всего					
Семестр 5												
1.	Тема 1. Молоко, молочные и жиро- вые продукты. Состояние рынка молока, молочной и жировой продукции Современная классификация молочной и жировой продукции. Состояние российского и международного рынка молока, молочных и жировых продуктов. Перспективные направления производства молочных и жировых продуктов. Научно обоснованные нормы потребления молочной продукции	4	-	-	-	4/-	8	ПК-1.1	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5.	O.	-	-
2	Тема 2. Сырое молоко и сырые сливки. Химический состав, физические и химические свойства Химический состав и свойства основных компонентов коровьего молока и сливок. Образование молока. Факторы, влияющие на состав молока. Особенности химического состава молока других видов животных. Физико-химические свойства коровьего молока. Биохимические, химические и физические процессы, протекающие в молоке	4	-	6	-	6/-	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1.3-2. ПК-1.1.3-3. ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1.3-6. ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1. У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1. У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2	O.	-	P.

	под воздействием различных факторов. Влияние термической обработки на качество и сохраняемость молока. Чужеродные вещества молока								ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. 3-3 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

3.	<p>Тема 3. Кисломолочные продукты. Пищевое и диетическое значение кисломолочных продуктов. Классификация. Кисломолочные жидкие продукты. Классификация. Биотехнология производства. Формирование качества на этапах производства. Ассортимент кисломолочных жидких продуктов. Основные понятия согласно техническому регламенту. Функциональные кисломолочные жидкие продукты их место в питании человека. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты кисломолочных жидких продуктов. Сметана и продукты на ее основе. Классификация. Пищевая ценность. Формирование качества сметаны на этапах производства. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты сметаны. Творог и творожные продукты. Классификация. Пищевая ценность. Биохимия производства. Способы производства. Ассортимент. Основные понятия согласно Техническому регламенту. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты творога</p>	4	-	6	-	6/-	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1	O.	-	P.
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	-----	----	----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---	----

								ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1				
4.	Тема 4. Молочные, молокосодержащие, молочные составные консервы. Жидкие молочные консервы. Сгущенные молочные консервы. Классификация. Пищевая ценность. Основы производства, формирование качества на этапах производства. Ассортимент. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты. Сухие молочные консервы. Ассортимент. Пищевая ценность. Способы производства сухих молочных консервов. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты. Молокосодержащие и молочные составные консервы. Состав. Пищевая ценность. Способы производства. Ассортимент. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты	4	-	6	-	4/-	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.З-1. ПК-1.1. З-2 ПК-1.1. З-3 ПК-1.1.З-4. ПК-1.1.З-5. ПК-1.1 З-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.З-1 ПК-1.2.З-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 З-1 ПК-1.3.З-2. ПК-1.3. З-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У-3 ПК-1.4 З-1 ПК-1.4. З-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. З-1 ПК-1.5. З-2 ПК-1.5. З-3 ПК-1.5. З-4 ПК-1.5. З-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1	O.	K.	-

5.	Тема 5. Масло коровье. Масло коровье. Химический состав и пищевая ценность. Общая и товароведная классификация. Способы производства и их влияние на свойства, и качество масла. Ассортимент. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты. Топленое масло. Химический состав и пищевая ценность. Характеристика сырья. Производство. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты	2	-	4	-	10/-	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1-1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4	-	K/p	P.

									ПК-1.5. З-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1 ПК-5.1. З-2 ПК-5.1. З-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. З-1 ПК-5.2. З-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1				
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт)</i>				-/2	2							
	<i>Итого за 5 семестр</i>	18	-	22	-	30/2	72	x	x	x	x	x	
Семестр 6													
6.	Тема 6. Сыры. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Основы производства, факторы, формирующие видовые особенности и качество сыров. Ассортимент натуральных сырчужных сыров. Биохимические процессы, происходящие в сырах при созревании. Изменение качества сыров в процессе хранения. Дефекты сыров. Кисломолочные сыры. Классификация. Особенности производства. Плавленые сыры. Классификация. Особенности сырья, производства и химического состава, пищевая ценность. Ассортимент. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения и реализации. Дефекты	4	-	6	-	1/-	11	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.З-1. ПК-1.1. З-2 ПК-1.1. З-3 ПК-1.1.З-4. ПК-1.1.З-5. ПК-1.1 З-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.З-1 ПК-1.2.З-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2.	O.	K.	-	

									ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

7.	Тема 7. Мороженое. Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Характеристика сырья, основы производства. Ассортимент. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения и реализации. Дефекты	2	-	4	-	1/-	7	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2	O.	K.	-
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	-----	---	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	---

								ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1				
8.	Тема 8. Детские молочные продукты. Сравнительная характеристика химического состава женского молока и коровьего молока. Классификация и ассортимент детских молочных продуктов. Требования, предъявляемые к качеству исходного сырья. Особенности производства детских молочных продуктов: молока, кисломолочных и сухих продуктов. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения и реализации	2	-	2	-	1/-	5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.З-1. ПК-1.1. З-2 ПК-1.1. З-3 ПК-1.1.З-4. ПК-1.1.З-5. ПК-1.1 З-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.З-1 ПК-1.2.З-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5	O.	K.	-

									ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2.У-1 ПК-5.2 У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1			
9.	Тема 9. Химический состав и свойства жиров. Химический состав пищевых жиров. Жирные кислоты. Общая характеристика и классификация. Вещества, сопутствующие триглицеридам в жирах. Значение жиров в питании человека. Физические свойства пищевых жиров. Химические изменения жиров в процессе хранения: гидролиз, окисление, осаливание, образование штаффа, высыхание, полимеризация. Изменение жиров при промышленной переработке: гидрогенизация, переэтерификация, разделение глицеридов	2	-	-	-	1/-	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-5.1	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1.3-4. ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-3	O.	-	-

10.	Тема 10. Растительные масла. Характеристика масличного сырья. Классификация. Химический состав и пищевая ценность растительных масел. Производство растительных масел, технологические факторы, формирующие их качество. Рафинация масел. Физические, химические и физико-химические методы очистки масел. Ассортимент растительных масел и товароведная характеристика. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение растительных масел	4	-	4	-	1/-	9	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.2. 3-3 ПК-1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1	O.	K.	-
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	-----	---	----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	---

								ПК-5.2 У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1				
11.	Тема 11. Маргариновая продукция. Классификация. Химический состав и пищевая ценность маргарина. Производство маргарина. Основное и вспомогательное сырье. Ассортимент и характеристика отдельных видов маргарина. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты маргарина	4	-	4	-	4/-	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.2. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1-1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2 У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1	O.	-	P.
12.	Тема 12. Майонезная продукция. Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Сырье и технология производства майонеза. Ассортимент. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты майонеза	4	-	6	-	4/-	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1-1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1	O.	K.	P.

									ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

13.	Тема 13. Жиры животные топленые. Характеристика масличного сырья. Классификация. Химический состав и пищевая ценность животных топленых жиров. Производство животных топленых жиров, технологические факторы, формирующие их качество. Рафинация животных топленых жиров. Ассортимент животных топленых жиров и товароведная характеристика. Жиры морских млекопитающих и рыб. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение животных топленых жиров	2	-	4	-	5/-	11	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3 ПК-1.3.У-1.	O.	K/p	-
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	-----	----	----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	---

									ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1			
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>				-/2	2						
	<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>				-/2	2						
	<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРЭк)</i>				32/-	32						
	<i>Итого за 6 семестр</i>	24	-	30	-	50/4	108	x	x	x	x	x
	<i>Всего по дисциплине</i>	42	-	52	-	80/6	180	x	x	x	x	x

Для студентов очно-заочной формы обучения

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения)	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по темам)/ разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа/ КЭ, Каттэж, Катт	Всего					
Семестр 5												
1.	Тема 1. Молоко, молочные и жиро- вые продукты. Состояние рынка молока, молочной и жировой продукции Современная классификация молочной и жировой продукции. Состояние российского и международного рынка молока, молочных и жировых продуктов. Перспективные направления производства молочных и жировых продуктов. Научно обоснованные нормы потребления молочной продукции	4	-	-	-	10/-	14	ПК-1.1	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5.	O.	-	-
2	Тема 2. Сырое молоко и сырые сливки. Химический состав, физические и химические свойства Химический состав и свойства основных компонентов коровьего молока и сливок. Образование молока. Факторы, влияющие на состав молока. Особенности химического состава молока других видов животных. Физико-химические свойства коровьего молока. Биохимические, химические и физические процессы, протекающие в молоке под воздействием различных факторов. Влияние термической обработки на качество и сохраняемость молока.	2	-	4	-	8/-	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1.3-2 ПК-1.1.3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1.3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1. У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2.	O.	-	P.

	Чужеродные вещества молока								ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. 3-3 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1		
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

3.	Тема 3. Кисломолочные продукты. Пищевое и диетическое значение кисломолочных продуктов. Классификация. Кисломолочные жидкие продукты. Классификация. Биотехнология производства. Формирование качества на этапах производства. Ассортимент кисломолочных жидких продуктов. Основные понятия согласно техническому регламенту. Функциональные кисломолочные жидкие продукты их место в питании человека. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты кисломолочных жидких продуктов. Сметана и продукты на ее основе. Классификация. Пищевая ценность. Формирование качества сметаны на этапах производства. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты сметаны. Творог и творожные продукты. Классификация. Пищевая ценность. Биохимия производства. Способы производства. Ассортимент. Основные понятия согласно Техническому регламенту. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты творога	2	-	4	-	8/-	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1-1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1	O.	-	P.
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	-----	----	----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---	----

								ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1				
4.	Тема 4. Молочные, молокосодержащие, молочные составные консервы. Жидкие молочные консервы. Сгущенные молочные консервы. Классификация. Пищевая ценность. Основы производства, формирование качества на этапах производства. Ассортимент. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты. Сухие молочные консервы. Ассортимент. Пищевая ценность. Способы производства сухих молочных консервов. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты. Молокосодержащие и молочные составные консервы. Состав. Пищевая ценность. Способы производства. Ассортимент. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты	2	-	4	-	8/-	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.З-1. ПК-1.1. З-2 ПК-1.1. З-3 ПК-1.1.З-4. ПК-1.1.З-5. ПК-1.1 З-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.З-1 ПК-1.2.З-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 З-1 ПК-1.3.З-2. ПК-1.3. З-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У-3 ПК-1.4 З-1 ПК-1.4. З-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. З-1 ПК-1.5. З-2 ПК-1.5. З-3 ПК-1.5. З-4 ПК-1.5. З-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1	O.	K.	-

								ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1				
5.	Тема 5. Масло коровье. Масло коровье. Химический состав и пищевая ценность. Общая и товароведная классификация. Способы производства и их влияние на свойства, и качество масла. Ассортимент. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты. Топленое масло. Химический состав и пищевая ценность. Характеристика сырья. Производство. Упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты	2	-	4	-	8/-	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1-1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4	-	K/p	P.

									ПК-1.5. З-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1 ПК-5.1. З-2 ПК-5.1. З-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. З-1 ПК-5.2. З-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2 У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1				
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации (Камт)</i>				-/2	2							
Итого		12	-	16	-	42/2	72	x	x	x	x	x	
		Семестр 6											
6.	Тема 6. Сыры. Химический состав и пищевая ценность. Классификация. Основы производства, факторы, формирующие видовые особенности и качество сыров. Ассортимент натуральных сырчужных сыров. Биохимические процессы, происходящие в сырах при созревании. Изменение качества сыров в процессе хранения. Дефекты сыров. Кисломолочные сыры. Классификация. Особенности производства. Плавленые сыры. Классификация. Особенности сырья, производства и химического состава, пищевая ценность. Ассортимент. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения и реализации. Дефекты	4	-	4	-	4/-	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.З-1. ПК-1.1. З-2 ПК-1.1. З-3 ПК-1.1.З-4. ПК-1.1.З-5. ПК-1.1 З-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.З-1 ПК-1.2.З-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 З-1 ПК-1.3.З-2	O.	K.	-	

									ПК-1.3. З-3 ПК-1.3.У-1 ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 З-1 ПК-1.4. З-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. З-1 ПК-1.5. З-2 ПК-1.5. З-3 ПК-1.5. З-4 ПК-1.5. З-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1 ПК-5.1. З-2 ПК-5.1. З-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. З-1 ПК-5.2. З-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

7.	Тема 7. Мороженое. Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Характеристика сырья, основы производства. Ассортимент. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения и реализации. Дефекты	2	-	2	-	4/-	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2	O.	K.	-
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	-----	---	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	---

									ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1			
8.	Тема 8. Детские молочные продукты. Сравнительная характеристика химического состава женского молока и коровьего молока. Классификация и ассортимент детских молочных продуктов. Требования, предъявляемые к качеству исходного сырья. Особенности производства детских молочных продуктов: молока, кисломолочных и сухих продуктов. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения и реализации	2	-	2	-	4/-	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.З-1. ПК-1.1. З-2 ПК-1.1. З-3 ПК-1.1.З-4. ПК-1.1.З-5. ПК-1.1 З-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.З-1 ПК-1.2.З-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1	O.	K.	-

									ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2 У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1			
9.	Тема 9. Химический состав и свойства жиров. Химический состав пищевых жиров. Жирные кислоты. Общая характеристика и классификация. Вещества, сопутствующие триглицеридам в жирах. Значение жиров в питании человека. Физические свойства пищевых жиров. Химические изменения жиров в процессе хранения: гидролиз, окисление, осаливание, образование штаффа, высыхание, полимеризация. Изменение жиров при промышленной переработке: гидрогенизация, переэтерификация, разделение глицеридов	2	-	-	-	4/-	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.5 ПК-5.1	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1.3-4. ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-3	O.	-	-

10.	Тема 10. Растительные масла. Характеристика масличного сырья. Классификация. Химический состав и пищевая ценность растительных масел. Производство растительных масел, технологические факторы, формирующие их качество. Рафинация масел. Физические, химические и физико-химические методы очистки масел. Ассортимент растительных масел и товароведная характеристика. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение растительных масел	2	-	4	-	4/-	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.2. 3-3 ПК-1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5 У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2 ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1	O.	K.	-
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	---	-----	----	----------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	----	---

								ПК-5.2 У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1				
11.	Тема 11. Маргариновая продукция. Классификация. Химический состав и пищевая ценность маргарина. Производство маргарина. Основное и вспомогательное сырье. Ассортимент и характеристика отдельных видов маргарина. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты маргарина	2	-	2	-	4/-	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.2. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1-1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3 ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. 3-1 ПК-5.1. 3-2	O.	-	P.

									ПК-5.1. 3-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. 3-1 ПК-5.2. 3-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2 У-2 ПК-7.1. 3-1 ПК-7.1. 3-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. 3-1 ПК-7.2. У-1			
12.	<p>Тема 12. Майонезная продукция.</p> <p>Классификация. Химический состав и пищевая ценность. Сырье и технология производства майонеза. Ассортимент. Тара, упаковка, маркировка. Транспортирование. Условия и сроки хранения. Дефекты майонеза</p>	2	-	4	-	6/-	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.3-1. ПК-1.1. 3-2 ПК-1.1. 3-3 ПК-1.1.3-4. ПК-1.1.3-5. ПК-1.1 3-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.3-1 ПК-1.2.3-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 3-1 ПК-1.3.3-2. ПК-1.3. 3-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 3-1 ПК-1.4. 3-2 ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. 3-1 ПК-1.5. 3-2 ПК-1.5. 3-3 ПК-1.5. 3-4 ПК-1.5. 3-5	O.	K.	P.

									ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1 ПК-5.1. З-2 ПК-5.1. З-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. З-1 ПК-5.2. З-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1			
13.	Тема 13. Жиры животные топленые. Характеристика масличного сырья. Классификация. Химический состав и пищевая ценность животных топленых жиров. Производство животных топленых жиров, технологические факторы, формирующие их качество. Рафинация животных топленых жиров. Ассортимент животных топленых жиров и товароведная характеристика. Жиры морских млекопитающих и рыб. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение животных топленых жиров	2	-	2	-	4/-	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-7.1 ПК-7.2	ПК-1.1.З-1. ПК-1.1. З-2 ПК-1.1. З-3 ПК-1.1. З-4. ПК-1.1. З-5. ПК-1.1 З-6 ПК-1.1. У-1 ПК-1.1. У-2 ПК-1.1 У-3 ПК-1.1. У-4 ПК-1.1.У-5 ПК-1.2.З-1 ПК-1.2.З-2. ПК-1.2.У-1. ПК-1.2.У-2. ПК-1.3 З-1 ПК-1.3.З-2. ПК-1.3. З-3. ПК-1.3.У-1. ПК-1.3.У-2. ПК-1.3. У.3 ПК-1.4 З-1 ПК-1.4. З-2	O.	K/p	-

														ПК-1.4. У-1 ПК-1.4. У-2 ПК-1.5. З-1 ПК-1.5. З-2 ПК-1.5. З-3 ПК-1.5. З-4 ПК-1.5. З-5 ПК-1.5. У-1 ПК-1.5. У-2 ПК-1.5. У-3 ПК-1.5. У-4 ПК-1.5. У-5 ПК-5.1. З-1 ПК-5.1. З-2 ПК-5.1. З-3 ПК-5.1. У-1 ПК-5.1. У-2 ПК-5.1. У-3 ПК-5.2. З-1 ПК-5.2. З-2 ПК-5.2. У-1 ПК-5.2. У-2 ПК-7.1. З-1 ПК-7.1. З-2 ПК-7.1. У-1 ПК-7.1. У-2 ПК-7.2. З-1 ПК-7.2. У-1
	<i>Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)</i>					-/2	2							
	<i>Консультация перед экзаменом (КЭ)</i>					-/2	2							
	<i>Самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк)</i>					32/-	32							
	<i>Итого за 6 семестр</i>	18	-	20	-	66/4	108	X	X	X	X			
	<i>Всего по дисциплине</i>	30	-	36	-	108/6	180							

*Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:
Опрос (О.)*

*Формы заданий для творческого рейтинга:
Реферат (Р.)*

Формы текущего контроля:

Контрольные работы (*K/p*)

Кейс (*K.*)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов / Касторных М.С., Кузьмина В.А., Пучкова Ю.С., - 6-е изд. - М.:Дашков и К, 2018. - 328 с.: ISBN 978-5-394-02988-2 - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=279505>
2. Товароведение однородных групп продовольственных товаров : учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Г. Родина, А. В. Рыжакова [и др.] ; под ред. докт. техн. наук, проф. Л. Г. Елисеевой.— 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 949 с. - ISBN 978-5-394-03848-8. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=358252>
3. Оценка качества молока и молочных продуктов : учеб.-методич. пособие / Г.В. Чебакова, И.А. Зачесова. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 182 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-010352-5. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333936>

Дополнительная литература:

1. Экспертиза качества молока и молочных продуктов: Лабораторный практикум - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 112 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-106776-5 (online) - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=329345>
2. Технология производства молока и молочных продуктов : учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2019. — 410 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-010304-4. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=329750>
3. Николаева, М. А. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров : учебник / М.А. Николаева, М.А. Положишникова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 461 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015307-0. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=399409>
4. Криштафорович, В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс] : Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафорович. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-394-02110-7. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=192768>

Нормативные правовые документы:

1. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 N 2300-1. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/
2. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». <http://docs.cntd.ru/document/902320560>
3. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции». <http://docs.cntd.ru/document/499050562>
4. ТР ТС 024/2011 Технический регламент Таможенного союза «Технический регламент на масложировую продукцию». <http://docs.cntd.ru/document/902320571>

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Информационная справочно-правовая система Консультант плюс
2. Справочно-правовая система Гарант

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

1. Компьютерные тестовые задания: система тестирования Indigo

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. Библиографическая и реферативная база данных Scopus
<https://www.elsevier.com/solutions/scopus>
2. Исследовательская база данных EBSCO <https://www.ebsco.com/>
3. База данных PATENTSCOPE <https://patentscope.wipo.int/search/ru/search.jsf>
4. База данных стандартов и регламентов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)
<https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational>

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru/>
- 2.Официальный сайт Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека <http://www.rosпотребнадзор.ru/>
- 3.Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.interstandart.ru/>
- 4.Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» www.stq.ru/
- 5.Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос» www.spros.ru/
7. Официальный сайт Общества защиты прав потребителей <http://www.ozpp.ru/>
8. Центр независимой потребительской экспертизы www.cnpe.spb.ru
9. Международная конфедерация обществ потребителей www.konfop.ru
10. На сайте представлена подборка статей, посвященных характеристике потребительских свойств товаров, вопросам экспертизы и идентификации, обнаружения фальсификации товаров <http://www.znaytovar.ru/>

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Операционная система Windows 10 PRO
2. Пакет прикладных программ Microsoft Office Professional Plus 2010 Rus
3. Антивирусная программа Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Расширенный Rus Edition 250-499 Node
4. Программное обеспечение утилита PeaZip
5. Adobe Acrobat Reader DC

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;

для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия):

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: мультимедийным оборудованием и учебно-наглядными пособиями;

- лабораторией, оснащенной лабораторным оборудованием; для самостоятельной работы:
- помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы
- Методические указания по подготовке и оформлению рефератов
- Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов
- Положение об учебно-исследовательской работе студентов
- Методическое пособие по выполнению лабораторных работ с использованием инновационных технологий обучения и организации самостоятельной работы по дисциплине Б1.В.01 Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров

V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 5

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация	40
ИТОГО	100

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет обучающегося».

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы по дисциплине разработаны в соответствии с Положением об оценочных материалах в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова».

Тематика курсовых работ

Курсовая работа по дисциплине «Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров» учебным планом не предусмотрена.

Перечень вопросов к зачету:

1. Химический состав коровьего молока. Молочный жир.
2. Химический состав коровьего молока. Белковые вещества.
3. Химический состав коровьего молока. Углеводы.
4. Химический состав коровьего молока. Минеральные вещества.
5. Химический состав коровьего молока. Ферменты.
6. Химический состав коровьего молока. Витамины.
7. Физические свойства молока.
8. Сенсорные свойства молока.
9. Пищевая ценность молока.
10. Требования к молоку при приемке.
11. Очистка молока.
12. Нормализация молока.
13. Сепарирование молока.
14. Гомогенизация молока
15. Роль молока в питании населения.
16. Изменение свойств молока под влиянием различных факторов.
17. Особенности состава молока различных сельскохозяйственных животных.
18. Чужеродные вещества молока.
19. Хранение молока.
20. Физико-химические свойства молока, характеризующие его качество.
21. Ассортимент молока.
22. Правила отбора проб молока.
23. Пищевая ценность сливок.
24. Ассортимент сливок.
25. Дефекты питьевого молока и сливок. Требования к упаковке и условиям хранения
26. Требования к качеству питьевого молока и сливок.
27. Биотехнология производства кисломолочных напитков.
28. Ассортимент кисломолочных напитков.
29. Способы производства кисломолочных напитков.
30. Диетические и лечебно-профилактические свойства кисломолочных напитков.
31. Ассортимент кисломолочных напитков лечебно-профилактического назначения.
32. Пищевая ценность кисломолочных напитков.
33. Классификация кефира
34. Органолептические и химические показатели кефира
35. Классификация ряженки
36. Органолептические и химические показатели ряженки
37. Сметана. Пищевая ценность.
38. Органолептические и химические показатели сметаны
39. Формирование качества сметаны при производстве. Биотехнология.
40. Требования к качеству сметаны. Дефекты. Условия хранения.
41. Йогурт. Пищевая ценность
42. Органолептические и химические показатели йогурта
43. Творог и творожные изделия. Пищевая ценность.
44. Творог и творожные изделия. Классификация. Ассортимент.
45. Способы и биохимия производства творога.
46. Молочные консервы пищевая ценность.

47. Классификация молочных консервов.
48. Способы производства молочных консервов.
49. Формирование качества молочных консервов на этапах производства.
50. Ассортимент молочных консервов.
51. Пороки сгущенных и сухих молочных консервов.
52. Молочные продукты сублимационной сушки.
53. Масло коровье пищевая ценность и потребительские свойства.
54. Способы производства масла коровьего.
55. Формирование качества масла коровьего на этапах производства.
56. Пороки масла коровьего.
57. Масло коровье классификация.
58. Масло коровье. Ассортимент.
59. Процессы, происходящие при хранении сливочного масла
60. Показатели, входящие в балльную оценку сливочного масла
61. Требования к качеству сливочного и топленого масла. Дефекты. Упаковка. Хранение масла.

Перечень вопросов к экзамену:

1. Химический состав молока. Роль молока в питании населения.
2. Изменение свойств молока под влиянием различных факторов.
3. Особенности состава молока различных сельскохозяйственных животных.
4. Чужеродные вещества молока.
5. Физико-химические свойства молока, характеризующие его качество.
6. Ассортимент молока.
7. Правила отбора проб молока.
8. Пищевая ценность сливок.
9. Ассортимент сливок.
10. Биотехнология производства кисломолочных напитков.
11. Ассортимент кисломолочных напитков.
12. Способы производства кисломолочных напитков.
13. Диетические и лечебно-профилактические свойства кисломолочных напитков. Ассортимент кисломолочных напитков лечебно-профилактического назначения.
14. Пищевая ценность кисломолочных напитков.
15. Сметана. Пищевая ценность.
16. Формирование качества сметаны при производстве. Биотехнология.
17. Творог и творожные изделия. Пищевая ценность.
18. Творог и творожные изделия. Классификация. Ассортимент.
19. Способы и биохимия производства творога.
20. Молочные консервы пищевая ценность. Классификация молочных консервов.
21. Способы производства молочных консервов. Формирование качества молочных консервов на этапах производства.
22. Ассортимент молочных консервов.
23. Пороки сгущенных и сухих молочных консервов.
24. Молочные продукты сублимационной сушки.
25. Масло коровье пищевая ценность и потребительские свойства.
26. Способы производства масла коровьего. Формирование качества масла коровьего на этапах производства.
27. Пороки масла коровьего.
28. Масло коровье классификация. Ассортимент.
29. Сыры. Пищевая ценность и потребительские свойства. Общая классификация сыров.
30. Биохимические и физико-химические процессы при созревании сыров.

31. Факторы, влияющие на формирование потребительских свойств сыра.
32. Сыры сычужные. Классификация. Ассортимент. Товароведная характеристика
33. Сыры кисломолочные. Классификация. Ассортимент. Товароведная характеристика.
34. Сыры переработанные. Классификация. Ассортимент. Товароведная характеристика. Маркировка сыров.
35. Пороки сыров и причины их возникновения.
36. Мороженое. Пищевая ценность.
37. Формирование качества мороженого на этапах производства.
38. Мороженое. Классификация. Ассортимент.
39. Пороки мороженого.
40. Состав и свойства женского молока.
41. Методы приближения молочных смесей к женскому молоку.
42. Детские молочные продукты. Классификация. Ассортимент.
43. Основные компоненты природных жиров. Вещества, сопутствующие жирам.
44. Пигменты жиров. Роль жиров в питании человека и их биологические свойства.
45. Способы обработки жиров
46. Разделение глицеридов. Классификация пищевых жиров.
47. Сыре для производства растительных масел. Характеристика.
48. Производство растительных масел.
49. Рафинация растительных масел.
50. Ассортимент и товароведная характеристика растительных масел.
51. Животные топленые жиры. Характеристика сырья.
52. Способы производства животных топленых жиров.
53. Ассортимент и товароведная характеристика животных топленых жиров.
54. Пищевая ценность животных топленых жиров. Функциональное назначение.
55. Маргарин. Химический состав, пищевая ценность.
56. Сыре для производства маргарина. Характеристика сырья.
57. Формирование качества маргарина на этапах производства.
58. Классификация маргаринов.
59. Ассортимент и товароведная характеристика маргаринов.
60. Дефекты маргарина и причины их возникновения.
61. Пищевая ценность и функциональное назначение кулинарных, кондитерских, хлебопекарных жиров.
62. Кулинарные жиры. Товароведная характеристика.
63. Кондитерские жиры. Товароведная характеристика.
64. Хлебопекарные жиры. Товароведная характеристика.
65. Майонез. Химический состав, пищевая ценность. Сыре для производства майонеза. Характеристика сырья. Формирование качества майонеза на этапах производства.
66. Классификация майонезов. Ассортимент и товароведная характеристика.
67. Дефекты майонеза и причины их возникновения.
68. Сpreadы. Химический состав, пищевая ценность.
69. Сыре для производства спреда. Характеристика сырья. Формирование качества спреда на этапах производства.
70. Классификация спредов.
71. Ассортимент и товароведная характеристика спредов.
72. Дефекты спредов и причины их возникновения.

Типовые практические задания к зачету и экзамену:

1. В магазин поступила партия консервов Молоко сгущенное с сахаром в количестве 48 ящиков по 40 банок в каждом. Масса нетто банки — 320 г. При приемке обнаружено, что шесть ящиков повреждены и содержат несколько банок со ржавчиной на внешней поверхности.

сти и несколько банок со вздутыми донышками и крышками. Неповрежденные ящики содержат несколько банок с оторванными этикетками. Определите размер выборок и массу объединенной пробы от поступившей партии. Можно ли реализовать данную партию? Ваши действия как товароведа? Объясните причины возникновения этих дефектов.

2. В магазин поступила партия консервов Какао со сгущенным молоком и сахаром в количестве 30 ящиков по 40 банок в каждом. Масса нетто банки — 400 г. При оценке качества выявлено, что молоко имеет выраженные вкус и аромат натурального какао с молоком и сахаром, вязкую консистенцию с наличием твердых частиц какао-порошка. При проверке массы нетто в выборке обнаружено: две банки массой по 390 г; одна — 380; остальные — по 400 г. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать для контроля массы нетто. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа?

3. В магазин поступила партия консервов Молоко цельное сгущенное с сахаром в количестве 120 ящиков по 30 банок в каждом. Масса нетто банки — 320 г. При оценке качества выявлено, что молоко имеет сладкий вкус с незначительным кормовым привкусом, свойственный ему запах, однородную консистенцию, цвет белый с кремовым оттенком. На нейтрализацию кислот в 25 мл разведенного молока пошло 3,6 мл 0,1 Н раствора NaOH. При проверке массы нетто в выборке обнаружено: три банки имели массу по 315,2 г; две — по 310,4; одна — 328; остальные — по 320 г. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать для контроля массы нетто. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данной партии? Ваши действия как товароведа?

Типовые кейсы:

Задача 1. В магазин поступила партия кефира 3,5%-ной жирности в количестве 50 упаковок по 12 пакетов в каждой. Емкость пакета — 500 мл. При оценке качества выявлено, что он имеет кисломолочный, слегка острый вкус; газообразование в виде отдельных глазков; слой отделившаяся сыворотки — 10 мл (в бутылке 0,5 л); на нейтрализацию кислот в 10 мл кефира пошло 9 мл 0,1 Н раствора NaOH. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Возможна ли реализация данного кефира? Ваши действия как товароведа?

Задача 2. В магазин поступила партия творога 18%-ной жирности в количестве 250 кг в ящиках по 10 кг в каждом. Творог расфасован в пачки по 200 г. При оценке качества выявлено, что творог имеет мажущуюся консистенцию, кисломолочные со слабокормовым привкусом вкус и запах, на нейтрализацию кислот в 5 г творога пошло 10 мл 0,1 Н раствора NaOH. Укажите размер выборки, которую нужно отобрать. Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данный творог? Возможно ли исправить дефекты? Ответ аргументируйте. 1.3. В магазин поступила партия сметаны обыкновенной в бидонах по 50 кг в количестве десять бидонов в каждом. На партию отсутствовал сертификат соответствия. Товароведом магазина была отобрана проба и направлена в лабораторию. При лабораторных испытаниях выявлены чистый кисломолочный вкус со слабым привкусом топленого масла, однородная, в меру густая консистенция. На нейтрализацию кислот в 5 г сметаны пошло 4,3 мл 0,1 Н раствора NaOH. Укажите размер выборки и массу объединенной пробы, которые нужно отобрать. Какое заключение о качестве должна дать лаборатория? Можно ли получить сертификат соответствия обязательной сертификации по полученным результатам? Какую ошибку допустил товаровед?

Примеры вопросов для опроса:

1. Чем отличаются твердые сыры от мягких?
2. В чем особенности производства швейцарского сыра?
3. К каким группам сыров относятся алтайский, российский, рокфор, сулугуни, янтарь?
4. По какой системе оценивают качество твердых сырчужных сыров?

5. Назовите физико-химические показатели сыров.

Примеры типовых заданий для контрольной работы:

Вариант 1

1. Глицериды. Строение, классификация и физико-химические свойства.

2. Сухие молочные продукты. Классификация. Особенности состава, пищевой ценности. Хранение.

3. Проведите экспертизу конкретной продукции из группы жировых товаров при приемке на реализацию или в процессе хранения.

Опишите порядок проведения экспертизы, методику отбора проб и составления образца для анализа, показатели качества, подтверждаемые при экспертизе. Укажите при этом наименования и номера необходимых нормативных документов. По возможности, приложите копии документов, сопровождающих продукцию при приемке, акт отбора проб, акт экспертизы.

Вариант 2

1. Вещества, сопутствующие глицеридам. Их химическая природа, содержание в жирах, влияние на пищевую ценность и сохраняемость жиров.

2. Молоко. Особенности состава и пищевой ценности. Хранение.

3. Проведите экспертизу конкретной продукции из группы молочных товаров при приемке на реализацию или в процессе хранения.

Опишите порядок проведения экспертизы, методику отбора проб и составления образца для анализа, показатели качества, подтверждаемые при экспертизе. Укажите при этом наименования и номера необходимых нормативных документов.

По возможности, приложите копии документов, сопровождающих продукцию при приемке, акт отбора проб, акт экспертизы.

Тематика рефератов:

1. Характеристика рынка кисломолочной продукции Краснодарского края.
2. Классификация и характеристика ассортимента кисломолочных изделий.
3. Функциональные кисломолочные напитки и их характеристика.
4. Творожные пасты с добавлением фруктовых соков.
5. Особенности оценки качества экспресс методами кисломолочных напитков.
6. Условия и сроки хранения кисло молочных напитков и творога
7. Новые виды упаковочных материалов для кисломолочных напитков и творога.

Типовая структура экзаменационного билета/зачетного задания

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
Вопрос 1. Биохимические и физико-химические процессы при созревании сыров.	10
Вопрос 2. Сырье для производства маргарина. Характеристика сырья.	10
Практическое задание (задача). Предприятие изготовило партию фасованного маргарина 1-го сорта Молочный (масса пачки — 250 г). Масса партии — 6 т в ящиках по 25 кг. Для получения сертификата соответствия экспертом органа по сертификации была отобрана пробы и направлена в испытательную лабораторию. Лабораторный анализ объединенной пробы выявил: вкус и запах чистые, выраженные молочные; консистенция при + 18°C плотная, однородная;	20

поверхность среза матовая; цвет светло-желтый; однородный; массовая доля жира — 83%; влаги и летучих веществ — 15; соли — 0,5%. Какое заключение о качестве должна сделать лаборатория? Может ли предпринятие-изготовитель по полученным показателям получить сертификат соответствия: а) обязательной сертификации; б) добровольной сертификации? Можно ли реализовать данное масло? Ответ аргументируйте.

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 6

Шкала оценивания	Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций	
85 – 100 баллов	«зачтено» «отлично»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложений по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Знает верно и в полном объеме: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; методологию развертывания функций качества Умеет верно и в полном объеме: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического	Продвинутый

				регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества	
			ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	Знает верно и в полном объеме: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции Умеет верно и в полном объеме: устанавливать влияние сырья и материалов, проектирования и конструирования, технологии производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показатели продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции	
			ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции, и показатели качества, характеризующие продукцию	Знает верно и в полном объеме: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию; методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества Умеет верно и в полном объеме: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию;	

			<p>систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества</p>	
		<p>ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>	<p>Знает верно и в полном объеме: способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания качественных и качественных потерь</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>	
		<p>ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции</p>	<p>Знает верно и в полном объеме: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, ме-</p>	

				тодические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы квадиметрического анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации	
		ПК-5. Способен выполнять мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответствия	ПК-5.1. Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами и предоставляет отчеты о выполненных работах и их результатах	<p>Знает верно и в полном объеме: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия; технические характеристики продукции (отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров) и технологию ее производства</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: вести реестр сертификатов соответствия продукции; оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции</p>	

		<p>ПК-5.2. Предоставляет в испытательные лаборатории технические документы и образцы продукции</p>	<p>Знает верно и в полном объеме: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия в области отбора проб и образцов для исследований в испытательных лабораториях; порядок отбора проб и представления технических документов и образцов продукции в испытательные лаборатории</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: осуществлять отбора проб и представлять технические документы и образцы продукции в испытательные лаборатории; оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции по результатам лабораторных исследований</p>	
		<p>ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции</p>	<p>ПК-7.1. Умеет проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, устанавливать соответствие ее качества и безопасности требованиям технических регламентов, стандартов и другим документам</p>	<p>Знает верно и в полном объеме: нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции; требования к качеству и безопасности продукции, установленные нормативно-технической документацией (техническими регламентами, стандартами и другими документами); порядок приемки продукции по количеству, качеству и комплектности, оценки качества и безопасности продукции</p> <p>Умеет верно и в полном объеме: применять нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции; проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, определять требования к продукции разных видов и групп и устанавливать соответствие ее качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим нормативным документам</p>

			ПК-7.2. Осуществляет контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации продукции, правил их выкладки в местах продажи	Знает верно и в полном объеме: требования к упаковке и маркировке продукции, правила и сроки хранения, транспортирования и реализации продукции, способы и требования, предъявляемые к складированию товарно-материальных ценностей Умеет верно и в полном объеме: правильно размещать продукцию на хранение; осуществлять контроль за соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей, оценивать соблюдение требований к упаковке продукции, выявлять основные дефекты упаковки	
70 – 84 баллов	«зачтено» «хорошо»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложений по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Знает с незначительными замечаниями: основные понятия в сфере товаро-вещной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; методологию развертывания функций качества Умеет с незначительными замеча-	Повышенный

			<p>ниями: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества</p>	
		<p>ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции</p>	<p> Знает с незначительными замечаниями: основные понятия в сфере товаро-внешней, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции</p> <p> Умеет с незначительными замечаниями: устанавливать влияние сырья и материалов, проектирования и конструирования, технологии производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показатели продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции</p>	
		<p>ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции, и показатели</p>	<p> Знает с незначительными замечаниями: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; показатели ка-</p>	

			<p>качества, характеризующие продукцию</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию; систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества</p>	
			<p>ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь</p> <p>Знает с незначительными замечаниями: способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>	
			<p>ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции</p> <p>Знает с незначительными замечаниями: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления не-</p>	

				<p>стандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы квадратичного анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации</p>	
	<p>ПК-5. Способен выполнять мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответствия</p>	<p>ПК-5.1. Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами и предоставляет отчеты о выполненных работах и их результатах</p>	<p>Знает с незначительными замечаниями: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия; технические характеристики продукции (отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров) и технологию ее производства</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: вести реестр сертификатов соответствия продукции; оформлять техни-</p>		

			ческую документацию, удостоверяющую качество продукции	
		ПК-5.2. Представляет в испытательные лаборатории технические документы и образцы продукции	Знает с незначительными замечаниями: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия в области отбора проб и образцов для исследований в испытательных лабораториях; порядок отбора проб и представления технических документов и образцов продукции в испытательные лаборатории Умеет с незначительными замечаниями: осуществлять отбора проб и представлять технические документы и образцы продукции в испытательные лаборатории; оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции по результатам лабораторных исследований	
	ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции	ПК-7.1. Умеет проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, устанавливать соответствие ее качества и безопасности требованиям технических регламентов, стандартов и другим документам	Знает с незначительными замечаниями: нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции; требования к качеству и безопасности продукции, установленные нормативно-технической документацией (техническими регламентами, стандартами и другими документами); порядок приемки продукции по количеству, качеству и комплектности, оценки качества и безопасности продукции Умеет с незначительными замечаниями: применять нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции; проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, определять требования к продукции разных видов и групп и устанавливать соответствие ее качества и безопасности техническим регламентам,	

				стандартам и другим нормативным документам	
			ПК-7.2. Осуществляет контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации продукции, правил их выкладки в местах продажи	Знает с незначительными замечаниями: требования к упаковке и маркировке продукции, правила и сроки хранения, транспортирования и реализации продукции, способы и требования, предъявляемые к складированию товарно-материальных ценностей Умеет с незначительными замечаниями: правильно размещать продукцию на хранение; осуществлять контроль за соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей, оценивать соблюдение требований к упаковке продукции, выявлять основные дефекты упаковки	
50 – 69 баллов	«зачтено» «удовлетворительно»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложений по их устранению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; методологию развертывания	Базовый

			<p>функций качества</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества</p>	
			<p>ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции</p> <p>Знает на базовом уровне, с ошибками: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: устанавливать влияние сырья и материалов, проектирования и конструирования, технологии производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показатели продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции</p>	
			<p>ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных пока-</p> <p>Знает на базовом уровне, с ошибками: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показа-</p>	

		<p>зателей продукции, и показатели качества, характеризующие продукцию</p>	<p>телей продукции; показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию; методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию; систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества</p>	
		<p>ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>	<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>	
		<p>ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции</p>	<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безо-</p>	

			<p>пасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы квадратичного анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации</p>	
	<p>ПК-5. Способен выполнять мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответствия</p>	<p>ПК-5.1. Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами и предоставляет отчеты о выполненных работах и их результатах</p>	<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия; технические характеристики продукции (отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров) и технологию ее производства</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: вести реестр сертификатов соответ-</p>	

				ствия продукции; оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции	
		ПК-5.2. Предоставляет в испытательные лаборатории технические документы и образцы продукции		<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия в области отбора проб и образцов для исследований в испытательных лабораториях; порядок отбора проб и представления технических документов и образцов продукции в испытательные лаборатории</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: осуществлять отбора проб и представлять технические документы и образцы продукции в испытательные лаборатории; оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции по результатам лабораторных исследований</p>	
	ПК-7. Способен организовывать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продукции	ПК-7.1. Умеет проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, устанавливать соответствие ее качества и безопасности требованиям технических регламентов, стандартов и другим документам		<p>Знает на базовом уровне, с ошибками: нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции; требования к качеству и безопасности продукции, установленные нормативно-технической документацией (техническими регламентами, стандартами и другими документами); порядок приемки продукции по количеству, качеству и комплектности, оценки качества и безопасности продукции</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: применять нормативную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции; проводить приемку продукции по количеству, качеству и комплектности, определять требования к продукции разных видов и групп и устанавливать соответствие ее качества и</p>	

				безопасности техническим регламентам, стандартам и другим нормативным документам	
			ПК-7.2. Осуществляет контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации продукции, правил их выкладки в местах продажи	Знает на базовом уровне, с ошибками: требования к упаковке и маркировке продукции, правила и сроки хранения, транспортирования и реализации продукции, способы и требования, предъявляемые к складированию товарно-материальных ценностей Умеет на базовом уровне, с ошибками: правильно размещать продукцию на хранение; осуществлять контроль за соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей, оценивать соблюдение требований к упаковке продукции, выявлять основные дефекты упаковки	
менее 50 баллов	«не зачтено» «неудовлетворительно»	ПК-1. Способен выявлять и анализировать причины снижения качества продукции и разрабатывать предложений по их устраниению	ПК-1.1. Осуществляет сбор данных по показателям качества, характеризующим продукцию	Не знает на базовом уровне: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия; национальные, межгосударственные, международные нормативные правовые акты (в том числе стандарты, технические регламенты и другие) в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством продукции; классификацию и ассортимент потребительских товаров, номенклатуру потребительских свойств и показателей качества, характеризующих продукцию; современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции; ме-	Компетенции не сформированы

			<p>тодологию развертывания функций качества</p> <p>Не умеет на базовом уровне: систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации; применять основные положения российского и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации, оценки соответствия; применять на практике технические регламенты, стандарты и другие нормативно-технические документы, регламентирующие качество и безопасность продукции; применять на практике стандарты в области регламентации и сертификации систем управления качеством (менеджмента качества); применять методологию развертывания функций качества</p>	
			<p>ПК-1.2. Выявляет причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции</p>	<p>Не знает на базовом уровне: основные понятия в сфере товароведной, оценочной деятельности и управления качеством (менеджмента качества) продукции; факторы, формирующие и сохраняющие качество продукции</p> <p>Не умеет на базовом уровне: устанавливать влияние сырья и материалов, проектирования и конструирования, технологии производства, условий транспортирования и хранения на качественные и количественные показатели продукции; устанавливать причины возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции</p>

		<p>ПК-1.3. Анализирует дефекты, вызывающие ухудшение качественных и количественных показателей продукции, и показатели качества, характеризующие продукцию</p>	<p>Не знает на базовом уровне: виды дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; показатели качества и идентификации, характеризующие продукцию; методология анализа видов и последствий потенциальных отказов и методология развертывания функций качества</p> <p>Не умеет на базовом уровне: систематизировать и анализировать данные по показателям качества и идентификации, характеризующим продукцию; систематизировать и анализировать данные по дефектам, характеризующим продукцию; применять методологию анализа видов и последствий потенциальных отказов и методологию развертывания функций качества</p>
		<p>ПК-1.4. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции, по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>	<p>Не знает на базовом уровне: способы устранения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; виды товарных потерь, порядок списания количественных и качественных потерь</p> <p>Не умеет на базовом уровне: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции и разрабатывать предложения по их устранению; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь</p>
		<p>ПК-1.5. Применяет методы оценки и контроля показателей качества и безопасности, методы идентификации для выявления опасной, фальсифицированной и контрафактной продукции</p>	<p>Не знает на базовом уровне: нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; современные инструменты контроля качества и</p>

			<p>управления качеством; методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции для выявления нестандартной и опасной продукции; методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации</p> <p>Не умеет на базовом уровне: применять на практике нормативно-технические документы (стандарты, методические рекомендации и другие) на методы контроля качества и безопасности продукции; применять современные инструменты контроля качества и управления качеством; применять методы оценки и контроля показателей качества и безопасности продукции (методы квадратического анализа продукции); применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции; применять методы идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации</p>	
	<p>ПК-5. Способен выполнять мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответст-</p>	<p>ПК-5.1. Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами и предоставляет отчеты о выполненных работах и их результатах</p>	<p>Не знает на базовом уровне: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров; порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия; технические характеристики продукции (отдельных групп продовольственных и непродовольственных товаров) и технологию ее производства</p> <p>Не умеет на базовом уровне: вести ре-</p>	

		вия		естр сертификатов соответствия про- дукции; оформлять техническую до- кументацию, удостоверяющую качество продукции	
			ПК-5.2. Предоставляет в испы- тательные лаборатории техниче- ские документы и образцы про- дукции	Не знает на базовом уровне: основные понятия стандартизации и подтвержде- ния соответствия в области отбора проб и образцов для исследований в испыта- тельный лабораториях; порядок отбора проб и представления технических до- кументов и образцов продукции в испы- тательные лаборатории Не умеет на базовом уровне: осущест- влять отбора проб и представлять тех- нические документы и образцы продук- ции в испытательные лаборатории; оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции по результатам лабораторных иссле- дований	
		ПК-7. Способен организовы- вать и управлять процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации продук- ции	ПК-7.1. Умеет проводить при- емку продукции по количеству, качеству и комплектности, уста- навливать соответствие ее каче- ства и безопасности требованиям технических регламентов, стандартов и другим докумен- там	Не знает на базовом уровне: норма- тивную и техническую документацию по правилам приемки и оценки качества и безопасности продукции; требования к качеству и безопасности продукции, установленные нормативно-технической документацией (техническими регла- ментами, стандартами и другими до- кументами); порядок приемки продукци- и по количеству, качеству и комплектно- сти, оценки качества и безопасности продукции Не умеет на базовом уровне: приме- нять нормативную и техническую до- кументацию по правилам приемки и оцен- ки качества и безопасности продукции; проводить приемку продукции по коли- честву, качеству и комплектности, опре- делять требования к продукции разных видов и групп и устанавливать соответ-	

			ствие ее качества и безопасности техническим регламентам, стандартам и другим нормативным документам	
		ПК-7.2. Осуществляет контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации продукции, правил их выкладки в местах продажи	<p>Не знает на базовом уровне: требования к упаковке и маркировке продукции, правила и сроки хранения, транспортирования и реализации продукции, способы и требования, предъявляемые к складированию товарно-материальных ценностей</p> <p>Не умеет на базовом уровне: правильно размещать продукцию на хранение; осуществлять контроль за соблюдением правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товарно-материальных ценностей, оценивать соблюдение требований к упаковке продукции, выявлять основные дефекты упаковки</p>	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»
Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра товарной экспертизы, технологии торговли и ресторанных бизнеса

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01 ЭКСПЕРТИЗА И ОЦЕНКА МОЛОЧНЫХ И ЖИРОВЫХ ТОВАРОВ

Направление подготовки **38.03.07 ТОВАРОВЕДЕНИЕ**

Направленность (профиль) программы
ТОВАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА, ОЦЕНОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Уровень высшего образования **Бакалавриат**

Краснодар – 2023 г.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров» является получение необходимого перечня теоретических знаний и практических навыков в области формирования потребительских свойств, показателей качества и ассортимента молочных и жировых товаров, оценки и контроля показателей качества и безопасности, идентификации и подтверждения соответствия, выявления и анализа факторов, вызывающих ухудшение качественных и количественных характеристик, эффективного управления процессами транспортирования, хранения, приемки и реализации молочных и жировых товаров.

Задачи учебной дисциплины «Экспертиза и оценка молочных и жировых товаров»:

- изучение и анализ основных нормативно-правовых документов в области системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, пищевой ценности продуктов, основных положений Технических регламентов на данную продукцию;
- изучение классификации, ассортимента, номенклатуры потребительских свойств и показателей качества молочных и жировых товаров;
- изучение факторов, формирующих и сохраняющих качество молочных и жировых товаров;
- изучение видов дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей молочных и жировых товаров, а также способов их устранения;
- изучение методов оценки и контроля показателей качества и безопасности молочных и жировых товаров для выявления нестандартных и опасных образцов продукции, методов идентификации для выявления фальсифицированной и контрафактной продукции в организации;
- изучение основных понятий стандартизации и подтверждения соответствия молочных и жировых товаров;
- изучение порядка отбора проб и представления технических документов и образцов молочных и жировых товаров в испытательные лаборатории;
- изучение требований к качеству и безопасности молочных и жировых товаров, установленных нормативно-технической документацией;
- изучение порядка приемки молочных и жировых товаров по количеству, качеству и комплектности, оценки качества и безопасности данной товарной группы;
- изучение требований к упаковке и маркировке молочных и жировых товаров, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации данной товарной группы;
- формирование навыков систематизации и анализа данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую молочно-жировую продукцию;
- формирование навыков применения на практике нормативно-технических документов (технических регламентов, стандартов и других), регламентирующих качество и безопасность молочных и жировых товаров;
- формирование навыков установления причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей молочных и жировых товаров, разработки предложений по предупреждению и сокращению товарных потерь;
- формирование навыков применения современных инструментов контроля качества и управления качеством, методов оценки и контроля показателей качества и безопасности молочных и жировых товаров;
- формирование навыков проведения приемки продукции по количеству, качеству и комплектности, определения требований к молочным и жировым товарам и установления соответствия качества и безопасности данной товарной группы техническим регламентам, стандартам и другим нормативным документам.

2. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов / тем дисциплины
1.	Тема 1. Молоко, молочные и жировые продукты. Состояние рынка молока, молочной и жировой продукции
2.	Тема 2. Сыре молоко и сырье сливки. Химический состав, физические и химические свойства
3.	Тема 3. Кисломолочные продукты
4.	Тема 4. Молочные, молокосодержащие, молочные составные консервы
5.	Тема 5. Масло коровье
6.	Тема 6. Сыры
7.	Тема 7. Мороженое
8.	Тема 8. Детские молочные продукты
9.	Тема 9. Химический состав и свойства жиров
10.	Тема 10. Растительные масла
11.	Тема 11. Маргариновая продукция
12.	Тема 12. Майонезная продукция
13.	Тема 13. Жиры животные топленые
Трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. / 180 часов	

Форма контроля – зачет, экзамен**Составитель:**

Доцент кафедры товарной экспертизы, технологии торговли и ресторанных бизнеса Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова
Т.Б. Брикота