

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 07.08.2025 10:42:49
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
К.Е.ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

И.о.декана факультета пищевых технологий

Соколенко Н.М. _____

« 28 » 06 _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Упаковка и упаковочные материалы в пищевой промышленности»
для направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
направленность (профиль) Технология молока и молочных продуктов

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (с изменениями и дополнениями);
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 № 936 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

ассистент _____ П.С. Гончарова

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологии молока и молокопродуктов (протокол № 12 от «17» мая 2024).

Заведующий кафедрой _____ **В.П. Лавицкий**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета пищевых технологий (протокол № 11 от «20» июня 2024).

Председатель методической комиссии _____ **А.К. Пивовар**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **В.П. Лавицкий**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Упаковка и упаковочные материалы в пищевой промышленности имеют важное значение, и они являются обязательным условием производства продукции. Классификация упаковки тесно связана с ее функциональным назначением. По мере развития производства и общества усложнялись функции упаковки и требования, предъявляемые к ней и входящим в ее состав материалам, развивались технологии ее производства и утилизации, появлялись новые ее разновидности и соответственно новые классификационные признаки.

Предметом дисциплины являются знания по основам технологий упаковки и упаковочного материала.

Целью дисциплины является - формирование навыков в оценке соответствие товарной информации отображенной на маркировочных данных упаковки требованиям нормативной документации. Способность осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке.

Основные задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с основными видами упаковочных материалов в молочной промышленности;
- изучение требований к упаковке и маркировке;
- приобретение умений в соответствии с требованиями нормативной документации к упаковке, маркировке, условиям хранения, транспортирования и реализации товаров оценивать качество упаковки и маркировки товаров;
- изучение правовых основ и формирование технических навыков проведения подтверждения соответствия;

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Упаковка и упаковочные материалы в пищевой промышленности» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.01) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки «Продукты питания животного происхождения».

Основывается на базе дисциплин: «Органическая химия», «Неорганическая химия», «Введение в профессиональную деятельность», «Техническое регулирование и метрология в пищевой промышленности», «Общая технология молока и молочных продуктов», «Промышленный дизайн и брендинг».

Дисциплина читается в 6 семестре очной формы обучения и в 8 семестре – заочной, поэтому предшествует дисциплинам «Технология молока и молочных продуктов», «Технологическое оборудование молочной отрасли».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2	Способен планировать работы по размещению оборудования, техническому оснащению и организации рабочих мест; рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки) при производстве продуктов питания из сырья животного происхождения; обосновывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов	ПК 2.2. Обосновывает нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов	Знать: планирование работы по размещению оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест; уметь: рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, обосновывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов; иметь навыки: знаниями, позволяющими рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам		всего
		6 семестр	семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	2/72	2/72	-	2/72
Контактная работа, часов:	30	30	-	8
- лекции	14	14	-	4
- практические (семинарские) занятия	16	16	-	4
- лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа, часов	26	26	-	64
Контроль, часов	-	-	-	-
КРВЭС	16	16	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	-	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	КРВЭС
Очная форма обучения						
	Модуль 1. Основные виды упаковочных материалов в молочной промышленности	8	8	-	14	8
	Раздел 1. Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности.	4	2	-	6	4
	Раздел 2. Современное состояние и основные тенденции развития тароупаковочной отрасли.	2	2	-	4	2
	Раздел 3. Упаковка: основные понятия, функции и классификация	2	4	-	4	2
	Модуль 2. Нормативная документация к упаковке и маркировке	6	8	-	12	8
	Раздел 4. Потребительская упаковка	2	2	-	4	4
	Раздел 5. Транспортная тара.	2	2	-	4	2
	Раздел 6. Требования к упаковочным материалам	2	4	-	4	2
	Итого	14	16	-	26	16
Заочная форма обучения						
	Модуль 1. Основные виды упаковочных материалов в молочной промышленности	2	2	-	34	-
	Раздел 1. Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности.	1	0,5	-	18	-
	Раздел 2. Современное состояние и основные тенденции развития тароупаковочной отрасли.	0,5	0,5	-	8	-
	Раздел 3. Упаковка: основные понятия, функции и классификация	0,5	1	-	8	-
	Модуль 2. Нормативная документация к упаковке и маркировке	2	2	-	30	-
	Раздел 4. Потребительская упаковка	0,5	0,5	-	10	-
	Раздел 5. Транспортная тара.	0,5	0,5	-	10	-
	Раздел 6. Требования к упаковочным материалам	1	1	-	10	-
	Итого	4	4	-	64	-
Очно-заочная форма обучения						
		-	-	-	-	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Модуль 1 Основные виды упаковочных материалов в молочной промышленности

Раздел 1. Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности.

Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности. Упаковка играет особую роль в производстве и сбыте товара. Требования к таре и упаковке, находящиеся в контакте с продуктом. Требования торговли, которые определяются положением продукта на рынке сбыта. Классификация тары и упаковки.

Современное состояние упаковочной индустрии. Факторы влияющие на качество

молока и кисломолочных продуктов.

Современное состояние и основные тенденции развития тароупаковочной отрасли.

Функции и требования, предъявляемые к упаковочным материалам и таре. Требования социального назначения, функционального назначения, надежности, эргономической, эстетической безопасности для человека и окружающей среды.

Раздел 3. Упаковка: основные понятия, функции и классификация. Классификационные признаки тары и упаковки. Виды упаковки различных видов продуктов и сроков хранения.

Модуль 2. Нормативная документация к упаковке и маркировке

Раздел 4. Потребительская упаковка.

Разновидности потребительской упаковки. Классификация тары и упаковки по видам.

Раздел 5. Транспортная тара.

Транспортная и потребительская тара и упаковка. Функции, виды и ее влияние на продвижение товара. Потребительская упаковка и ее влияние на продвижение.

Раздел 6. Требования к упаковочным материалам.

Упаковка молочных продуктов как фактор качества. Виды молочной упаковки. Маркировка и дизайн молочной тары. Современные технологии упаковки молочных продуктов.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Модуль 1 Основные виды упаковочных материалов в молочной промышленности		8	2	-
Раздел 1. Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности.		4	1	-
1.	Тема 1. Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности. Упаковка играет особую роль в производстве и сбыте товара. Требования к таре и упаковке, находящиеся в контакте с продуктом. Требования торговли, которые определяются положением продукта на рынке сбыта. Классификация тары и упаковки.	2	0,5	-
2.	Тема 2. Современное состояние упаковочной индустрии. Факторы влияющие на качество молока и кисломолочных продуктов.	2	0,5	-
Раздел 2. Современное состояние и основные тенденции развития тароупаковочной отрасли.		2	0,5	-
3.	Тема 3. Функции и требования, предъявляемые к упаковочным материалам и таре. Требования социального назначения, функционального назначения, надежности, эргономической, эстетической безопасности для человека и окружающей среды.	2	0,5	-
Раздел 3. Упаковка: основные понятия, функции и классификация		2	0,5	-
4.	Тема 4. Классификационные признаки тары и упаковки. Виды упаковки различных видов продуктов и сроков	2	0,5	-

Модуль 2. Нормативная документация к упаковке и маркировке		6	2	
Раздел 4. Потребительская упаковка.		2	0,5	-
5.	Тема 5. Разновидности потребительской упаковки. Классификация тары и упаковки по видам. Потребительская упаковка и ее влияние на продвижение товарного знака.	2	0,5	-
Раздел 5. Транспортная тара.		2	0,5	-
6	Тема 6. Транспортная тара и упаковка. Функции, виды и ее влияние на транспортировку товара.	2	0,5	-
Раздел 6. Требования к упаковочным материалам.		2	1	-
7.	Тема 7. Упаковка молочных продуктов как фактор качества. Виды молочной упаковки. Маркировка и дизайн молочной тары. Современные технологии упаковки молочных продуктов	2	1	-
Всего		14	4	-

4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
Модуль 1 Основные виды упаковочных материалов в молочной промышленности		8	2	-
Раздел 1. Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности.		2	0,5	-
1.	Тема 1. Понятие тара и упаковка и ее назначение.	2	0,5	-
Раздел 2. Современное состояние и основные тенденции развития тароупаковочной отрасли.		2	0,5	-
2.	Тема 2. Виды упаковочных материалов для индивидуальной упаковки различных продуктов питания, транспортная упаковка для различных продуктов питания	2	0,5	-
Раздел 3. Упаковка: основные понятия, функции и классификация		4	1	-
3.	Тема 3. Виды потребительской упаковки из различных материалов. Методика подбора различных видов упаковки для различных продуктов и сроков хранения.	2	0,5	-
4.	Тема 4. Методика подбора различных видов упаковки для различных продуктов и сроков хранения.	2	0,5	-
Модуль 2. Нормативная документация к упаковке и		8	2	-
Раздел 4. Потребительская упаковка.		2	0,5	-
5.	Тема 5. Разновидности упаковки для молока и молочных продуктов.	2	0,5	-
Раздел 5. Транспортная тара.		2	0,5	-
6.	Тема 6. Транспортная тара и упаковка. Функции, виды и ее влияние на транспортировку товара.	2	0,5	-
Раздел 6. Требования к упаковочным материалам.		4	1	-

№	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч		
7.	Тема 7. Упаковка молочных продуктов как фактор качества. Виды молочной упаковки. Маркировка и дизайн молочной тары. Современные технологии упаковки молочных продуктов	2	0,5	-
8.	Тема 8. Маркировка и дизайн молочной тары. Товарный знак, брендинг продукции.	2	0,5	-
Всего		16	4	-

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочная
Модуль 1. Основные виды упаковочных материалов в молочной промышленности			14	34	-
Раздел 1. Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности.			6	18	-
1.	Основные термины и определения. Тара и упаковка в молочной промышленности. Упаковка играет особую роль в производстве и сбыте товара. Требования к таре и упаковке, находящиеся в контакте с продуктом. Требования торговли, которые определяются положением продукта на рынке сбыта. Классификация тары и упаковки.	[1 - 5]	4	10	-
2.	Современное состояние упаковочной индустрии. Факторы влияющие на качество молока и кисломолочных продуктов.	[1 - 5]	2	8	-
Раздел 2. Современное состояние и основные тенденции развития тароупаковочной отрасли.			4	8	-
3.	Функции и требования, предъявляемые к упаковочным материалам и таре. Требования социального назначения, функционального назначения, надежности, эргономической, эстетической безопасности для человека и окружающей среды.	[1 - 5]	4	8	-
Раздел 3. Упаковка: основные понятия, функции и классификация			4	8	-
4.	Классификационные признаки тары и упаковки. Виды упаковки различных видов продуктов и сроков хранения.	[1 - 5]	4	4	-
Модуль 2. Нормативная документация к упаковке и маркировке			12	30	-
Раздел 4. Потребительская тара.			4	10	-

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч		
5.	Разновидности потребительской упаковки. Классификация тары и упаковки по видам. Потребительская упаковка и ее влияние на продвижение товарного знака.	[1 - 5]	4	10	-
Раздел 5. Транспортная тара.			4	10	-
6.	Транспортная тара и упаковка. Функции, виды и ее влияние на транспортировку товара.	[1 - 5]	4	10	-
Раздел 6. Требования к упаковочным материалам.			4	10	-
7.	Упаковка молочных продуктов как фактор качества. Виды молочной упаковки. Маркировка и дизайн молочной тары. Современные технологии упаковки молочных продуктов	[1 - 5]	4	10	-
Всего			26	64	-

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрены.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Евсеев, А. В. Тара и упаковка пищевых продуктов: учебное пособие / А. В. Евсеев. – Тула: ТулГУ, 2022. – 208 с. – ISBN 978-5-7679-5065-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/291980	Электронный ресурс
2.	Современные упаковочные материалы для пищевой промышленности: учебно-методическое пособие / Т. А. Исригова, А. А. Лукин, М. М. Салманов [и др.]. – Махачкала: ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2023 – Часть 1 – 2023. – 53 с. – Текст:	Электронный ресурс

	электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/364409	
3.	Современные упаковочные материалы для пищевой промышленности: учебно-методическое пособие / Т. А. Исригова, А. А. Лукин, М. М. Салманов [и др.]. – Махачкала: ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2023 – Часть 2 – 2023. – 67 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/364412	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Безопасность упаковочных материалов для пищевых продуктов: методические рекомендации / Т. А. Исригова, А. А. Лукин, М. М. Салманов, С. М. Алиева. – Махачкала: ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2023. – 39 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/364403
2.	Мамаев, А. В. Лабораторные занятия по дисциплине «Тара и упаковка пищевых продуктов»: учебное пособие / А. В. Мамаев, А. О. Куприна, М. В. Яркина. – Орел: ОрелГАУ, 2013. – 232 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/71488

6.1.3. Периодические издания

№ п/п	Наименование издания	Издательство	Годы издания
1.	Журнал «Переработка молока».	Режим доступа: https://www.milkbranch.ru	1999-2024
2.	Журнал «Молочное и мясное скотоводство».	Режим доступа: http://www.skotovodstvo.com	1956-2024
3	Журнал «Молочная промышленность»	Режим доступа: https://moloprom.ru	1902-2024
4.	Журнал «МОЛОЧНАЯ РЕКА»	Режим доступа: https://meat-milk.ru	2001-2024

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Пашковская И.М. Упаковка и тара в молочной промышленности. Методические рекомендации для практических работ / И.М. Пашковская, Луганск: ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2020. – 31 с.
2.	Пашковская И.М. Упаковка и тара в молочной промышленности. Методические рекомендации для самостоятельной работы работ / И.М. Пашковская, Луганск: ГОУ ЛНР ЛНАУ, 2020. – 6 с.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
	знаниум
1.	ЭБС издательства «Юрайт» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://biblio-online.ru/
2.	ЭБС издательства «Лань». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/ .
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. [Электронный ресурс]. https://elibrary.ru/defaultx.asp
4.	Электронный фонд нормативно-технических документов «Техэксперт». [Электронный ресурс]. http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518
5.	Электронная библиотечная система Znanium [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://znanium.ru

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

Не предусмотрены.

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Т-201 – лаборатория технологии молока и молочных продуктов; учебно-научная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Персональный компьютер – 1 шт., весы технические – 1 шт., весы – 4 шт., вискозиметр – 1 шт., иономер – 1 шт., микроскоп – 2 шт., маслобойка – 1 шт., прибор Журавлевой – 1 шт. рефрактометр – 2 шт., рН – метр – 1 шт., ксерокс Canon – 1 шт., стерилизатор – 1 шт., термостат – 1 шт., холодильник – 2 шт., центрифуга – 3 шт., шкаф сушильный – 3 шт., вентилятор – 1 шт., йогуртница – 1 шт., мороженица – 1 шт., печь электрическая – 2 шт., прибор Экомилк – 1 шт., сепаратор молочный – 1 шт., сканер – 1 шт., хлебопечь – 1 шт., бойлер – 1 шт., шкаф – 3 шт., сушилка – 1 шт., вешалка – 1 шт., огнетушитель – 1 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., набор столов – 1 из 3 в наборе, парта аудиторная – 12 шт., стулья – 40 шт., стол – 7 шт., лабораторная посуда (колбы, пипетки, бюретки, и пр.); химические реактивы; демонстрационные материалы (стенды и пр.)

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Технология молока и молочных продуктов	Кафедра технологии молока и молокопродуктов	согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины «Упаковка и упаковочные материалы в пищевой промышленности»

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль): Технология молока и молочных продуктов

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2024

Луганск 2024

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2	Способен планировать работы по размещению оборудования, техническому оснащению и организации рабочих мест; рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки) при производстве продуктов питания из сырья животного происхождения; обосновывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов	ПК 2.2. Обосновывает нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: планирование работы по размещению оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.	Модуль 1- 2.	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, обосновывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов.		Задания открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: знаниями, позволяющими рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования.		Практические задания	Зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практическое задание	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.1	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
3.2	Зачёт	Зачёт выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачёт в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не	Тестовые задания к зачету	В тесте выполнено 60-100 % заданий	«Зачтено»
				В тесте выполнено менее 60 % заданий	«Не зачтено»

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		справились с частью заданий текущего контроля.			

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-2 Способен планировать работы по размещению оборудования, техническому оснащению и организации рабочих мест; рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки) при производстве продуктов питания из сырья животного происхождения; обосновывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов

ПК 2.2. Обосновывает нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов

Первый этап (пороговый уровень) - показывает сформированность показателя компетенции «знать»: планирование работы по размещению оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.

Тестовые задания закрытого типа

- 1. Что такое ламистер? (выберите один вариант ответа)**
 - а) комбинированный упаковочный материал на основе алюминиевой фольги с полипропиленовым покрытием, используемый для производства полужесткой тары
 - б) многослойный листовой материал, состоящий из 2 и более слоев
 - в) твердый листовой материал, изготовленный из целлюлозы с добавками, толщиной от 0,3 до 5мм
 - г) искусственный трехслойный материал
- 2. Способ изготовления полимерных стаканчиков (выберите один вариант ответа):**
 - а) термоформование (вакуумное, штамповка)
 - б) глубокая вытяжка
 - в) литье
 - г) все перечисленное
- 3. По дополнительным конструктивным признакам тара и упаковка делится (выберите один вариант ответа):**
 - а) обертки, вкладыши, пробки
 - б) металлическая, бумажная, стеклянная, полимерная

- в) жесткая, полужесткая, мягкая
 - г) неразборная, разборная, складная
- 4. Каким способом осуществляют укупорку?** (выберите один вариант ответа)
- а) навинчиванием, закатыванием, запечатыванием
 - б) сшиванием, насаживанием, обжимом
 - в) замком-застежкой, скрепкой
 - г) всеми перечисленными способами
- 5. Укупорочные средства играют особую роль в потребительской таре** (выберите один вариант ответа):
- а) сохраняют количество и качество фасованного товара
 - б) способствуют неприкосновенности товара;
 - в) защищают продукцию от внешних воздействий, порчи и утечки;
 - г) все перечисленные варианты.

Ключи

1	а
2	в
3	г
4	г
5	г

Второй этап (продвинутый уровень) - показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, обосновывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов и вспомогательных материалов.

Задание открытого типа (вопросы для опроса):

1. Что используют в качестве сырья для производства термоусадочной пленки?
2. Что служит материалом для «стреч-пленки»?
3. В каких пределах варьируется толщина «стреч-пленки»?
4. Какие пленки получают из композиций на основе углеводов, белков, жиров, пектинов, альгинатов?
5. Благодаря каким добавкам получают бактерицидные и фунгицидные пленки?

Ключи

1.	В качестве сырья для производства термоусадочной пленки используются ПВХ, полиэтилен, полипропилен, ПЭТФ
2.	Материалом для стретч-пленок служат полиэтилен и ПВХ.
3.	От 0,01 до 0,05 мм
4.	Водорастворимые усвояемые пленки (съедобные пленки)
5	Антиоксиданты, консерванты, антисептики и другие вещества.

Третий этап (высокий уровень): показывает сформированность показателя компетенции владеть: знаниями, позволяющими рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования.

Практические задания

1. Тара химически стабильна, инертна в химических реакциях с продуктом, препятствует проникновению газов, жидкостей и сырости, устойчиво к действию химических агентов, прозрачно. Прошедшая асептическую обработку гигиенична. В

пищевой продукт не переходят вредные вещества, она не придает продуктам питания постороннего запаха и вкуса. Назовите тару по описанию.

2. Для розлива молока длительного хранения используется тара из многослойного картона. Картон в молочной упаковке используется: в виде коробки, в которую вкладывается пакет (упаковка “пакет в коробке”). Упаковка “пакет в коробке” используется в качестве самостоятельной тары для молока; для групповой или транспортной упаковки, которая обычно представляет собой картонные ящики, полиэтиленовые пленки или сочетание картонного поддона и полиэтиленовой пленки. Назовите сроки хранения, которые обеспечивает данная упаковка.

3. Функциональные элементы, выполняемые на таре или укупорочных средствах, позволяют повысить эффективность использования упаковки. Просечки, надрезы и разрывные нити облегчают вскрытие пленочной упаковки. Назовите элемент, который выполняет аналогичную функцию для быстрого вскрытия упаковки из пленочных и листовых материалов, мембранных сварных крышек выдувной тары.

4. Молоко разливают в бутылки, которые перед этим погружаются в горячий раствор каустической соды с температурой 67°C, а затем несколько раз последовательно промываются чистой водой с понижающейся температурой. На разливочном автомате тара заполняется молоком до заданного уровня, затем она автоматически запечатывается и расфасовывается по ящикам. Назовите вид тары по описанию технологии розлива продукта.

5. Привлекательная информативная этикетка - мощный фактор в конкурентной борьбе за покупателя. Она позволяет выделить товар среди большого количества схожих бутылок, банок, коробок. Определите вид этикетки по описанию способа нанесения. Манжету используют на полимерной, металлической и стеклянной таре любой формы и размеров. Технология формирования манжеты с плоской пленки наиболее сложна.

Ключи

1.	Стеклянная тара
2.	От 20 суток до 9 месяцев
3.	Отрывной язычок
4.	Технология розлива молока в стеклянные бутылки
5	Термоусадочная этикетка

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 3 или 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету.

Студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.