

Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по образовательной
деятельности


В.Н. Чумаков
«30» января 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И УЧЕТА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ХЛЕБОПЕКАРНОГО, КОНДИТЕРСКОГО И МАКАРОННОГО
ПРОИЗВОДСТВ»

Направление подготовки

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы
Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Форма обучения
очная

Гатчина
2023

Рабочая программа по дисциплине «Технохимический контроль и учета предприятиях хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Уровень: бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик:

к.пед.н. Моштаков А.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры инженерного образования «27» января 2023 г. Протокол №1.

СОГЛАСОВАНО:

И.О. зав.кафедрой

Драбенко В.А. _____

Содержание

	с.
1. Пояснительная записка	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	12
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	18
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	21
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	21
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	22

1. Пояснительная записка

Цели:

- формирование способности использовать полученные знания, умения и навыки для проведения технохимического контроля, обеспечивающего производство хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий высокого качества;
- освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области нормирования основного и дополнительного сырья; разработки планов по экономии сырья; подготовке программ и технологии проведения производственного контроля на предприятиях хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств;
- теоретическое освоение подходов, методов и приобретение практических навыков, которые используются при проведении технохимического контроля и учета на хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятиях;
- создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и владений по анализу качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного производства, организации хранения сырья и готовых изделий и снижения потерь и затрат в технологическом процессе производства готовых изделий

Задачи:

- разработка и реализация мероприятий по формированию и сохранению качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий в процессе производства;
- обеспечение входного контроля качества и свойств сырья, контроля полуфабрикатов и готовых хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- обеспечение выпуска высококачественных хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний;
- применение современных методов исследования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов;
- участие в исследовании технологических процессов производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- участие в составлении технологической и отчетной документации;
- организация рационального ведения технологического процесса и осуществления контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья;
- анализ научно-технической информации, отечественного и

зарубежного опыта по анализу качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства, организации хранения сырья и готовых изделий, а также снижения потерь и затрат в технологическом процессе производства.

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

Дисциплина *«Технохимический контроль и учета предприятий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств»* участвует в формировании следующей компетенции (следующих компетенций):

Компетенции	Индикаторы
ПК-1 Способен проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций, внедрять результаты исследований и разработок в промышленное производство	<p>ПК-1.1: Знает профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу, отражающие разработки технологий продуктов питания функционального, специализированного и персонализированного назначения; перечень нормативных документов, необходимых для внедрения результатов научных исследований; требования к проведению, анализу, обработке и описанию результатов эксперимента; принципы выбора методик проведения измерений и наблюдений</p> <p>ПК-1.2: Умеет работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку, анализ и оценку систематизированной научно-технической информации; применять опыт передовых предприятий отрасли для решения собственных задач; разрабатывать планы экспериментальных исследований, проводить измерения и фиксировать наблюдения; проводить обработку данных, полученных в ходе эксперимента, и полученные результаты оформлять в соответствии с нормативной документацией и представлять в виде научных отчетов, публикаций, презентаций; планировать ход производственных испытаний</p> <p>ПК-1.3: Владеет навыками письма в профессиональной области, методами получения и анализа информации из отечественных и зарубежных источников и подготовки данных для оформления обзоров, отчетов и научных публикаций; методами планирования хода производственных испытаний и проведения измерений, экспериментов и наблюдений с применением стандартных и специализированных методик</p>
ПК-2 Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество	<p>ПК-2.1: Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы технохимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их производства</p>

готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства; обеспечивать качество продуктов питания хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p>ПК-2.2: Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике</p> <p>ПК-2.3: Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>
---	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Технохимический контроль и учета предприятиях хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств» является обязательной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция	Дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых компетенция осваивается параллельно с изучаемой дисциплиной	Последующие дисциплины (модули), практики учебного плана, в которых осваивается компетенция
ПК-1	Проектирование Основы технологии сырья для производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий	Технология функциональных, специализированных и персонализированных продуктов питания Патентование в пищевой промышленности	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
ПК-2	Основы технологии сырья для производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий Технология хлебобулочных изделий Технология кондитерских изделий Взаимодействие упаковочных	Технология макаронных изделий Технология функциональных, специализированных и персонализированных продуктов питания	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

	полимерных материалов с продуктами питания / Полимерные материалы в упаковочном производстве		
--	---	--	--

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «*Технохимический контроль и учета предприятия хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств*» составляет 5 зачетных единиц или 180 академических часа.

Семестр		7 семестр	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		180 / 5	180
Контактная работа	Лекции	32	32
	Лабораторные занятия	32	32
Самостоятельная работа		80	80
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	36	36

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	Контактная работа			самост. работа	
			лекции	практич. занятия	лабор. занятия		
7 семестр							
Раздел 1. Требования к организации производственно-технологических лабораторий (ПТЛ) на предприятиях отрасли							
1.	Требования к	10	4	-	-	6	Вводная лекция. Структура курса.

	организации производственно- технологических лабораторий (ПТЛ) хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий						Штат и квалификация работников ПТЛ, Приборы. оборудование, посуда, инвентарь, реактивы, обеспечивающие проведение анализов сырья, полуфабрикатов и готовых изделий в соответствии с действующими в хлебопекарной промышленности документами, Виды нормативной и технической документации, применяемой при проведении технохимического контроля, Охрана труда и техника безопасности.
2.	Функции производственно- технологических лабораторий хлебопекарных предприятий	10	4	-	-	6	Виды технологической работы в ПТЛ и их характеристика. Технологическая работа в ПТЛ включает: подготовку проекта приказа по предприятию об утверждении технологических параметров производства хлебобулочных изделий; составление плана работы ПТЛ; составление и расчет технологического плана производства для каждого наименования изделий; расчет производственных рецептур; составление Плана производственного контроля; обеспечение рабочих мест выписками из технологического плана; определение норм выхода, технологических потерь, затрат и показателей качества хлебобулочных изделий; проверку работы технологического оборудования на обеспечение задаваемых параметров процесса, указанных в технологическом плане; изучение причин выпуска некачественной продукции и разработку мероприятий по их устранению; внедрение новых видов изделий и новых технологий; участие в освоении нового технологического оборудования.
3.	Контроль технологического процесса производства хлебобулочных	12	4	-	2	6	Контроль технологического процесса производства включает: - входной контроль основного и дополнительного сырья, тары и упаковочных материалов.

	изделий						Первичный учет складывается из следующих операций: учет полученного сырья, учет остатков сырья и материалов, учет брака, учет готовых изделий. Назначение первичного учета. Оформление документов первичного учета.
4.	Определение качества хлеба и хлебобулочных изделий	12	4	-	2	6	Ознакомление с методами анализа хлеба и хлебобулочных изделий, оценка 12 сортов хлеба и хлебобулочных изделий по органолептическим и физико-химическим показателям.
5.	Технохимический контроль и учет на хлебопекарных предприятиях	11	2	-	2	7	Виды технологической работы в ПТЛ и их характеристика. Технологическая работа в ПТЛ включает: подготовку проекта приказа по предприятию об утверждении технологических параметров производства хлебобулочных изделий; составление плана работы ПТЛ; составление и расчет технологического плана производства для каждого наименования изделий; расчет производственных рецептур; составление Плана производственного контроля; обеспечение рабочих мест выписками из технологического плана; определение норм выхода, технологических потерь, затрат и показателей качества хлебобулочных изделий; проверку работы технологического оборудования на обеспечение задаваемых параметров процесса, указанных в технологическом плане; изучение причин выпуска некачественной продукции и разработку мероприятий по их устранению; внедрение новых видов изделий и новых технологий; участие в освоении нового технологического оборудования.
6.	Определение качества сырья и полуфабрикатов хлебопекарного производства	15	2	-	6	7	Расчет рецептур теста, расчет количества воды, необходимого для замеса опары и теста, определение температуры воды, идущей на замес опары и теста,

							изготовление 12 вариантов теста, проведение контроля температуры, влажности и кислотности опары и теста, проведение контроля подъемной силы полуфабрикатов.
7.	Определение качества полуфабрикатов хлебопекарного производства	11	2	-	2	7	Расчет рецептур теста, расчет количества воды, необходимого для замеса опары и теста, определение температуры воды, идущей на замес опары и теста, изготовление 5 вариантов теста, проведение контроля температуры, влажности и кислотности опары и теста, проведение контроля подъемной силы полуфабрикатов сравнительная оценка качества в соответствии с требованиями ГОСТ
8.	Технохимический контроль и учет на хлебопекарных предприятиях	11	2	-	2	7	Виды технологической работы в ПТЛ и их характеристика. Технологическая работа в ПТЛ включает: подготовку проекта приказа по предприятию об утверждении технологических параметров производства хлебобулочных изделий; составление плана работы ПТЛ; составление и расчет технологического плана производства для каждого наименования изделий; расчет производственных рецептур; составление Плана производственного контроля; обеспечение рабочих мест выписками из технологического плана; определение норм выхода, технологических потерь, затрат и показателей качества хлебобулочных изделий; проверку работы технологического оборудования на обеспечение задаваемых параметров процесса, указанных в технологическом плане; изучение причин выпуска некачественной продукции и разработку мероприятий по их устранению; внедрение новых видов изделий и новых технологий; участие в освоении нового технологического оборудования. знать: методы контроля качества

							сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, основы рационального использования сырья уметь :осуществлять контроль и управление действующими технологическими процессами, формировать заданные характеристики продуктов, владеть: навыками контроля и управления действующими технологическими процессами и выявления объектов для улучшения качества полуфабрикатов из растительного сыр
Раздел 3.Технохимический контроль и учет на кондитерскихпредприятиях							
9.	Организация технохимическог о контроля на участках производства сахаристых кондитерских изделий	11	4	-	-	7	Объекты контроля в производстве сахаристых кондитерских изделий. Методы определения физико-химических и органолептических свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий. Методы определения пищевых веществ в кондитерских изделиях.
10.	Определение качества мучных кондитерских изделий	15	-	-	8	7	Ознакомление с методами анализа мучных кондитерских изделий, оценка следующих видов мучных кондитерских изделий по органолептическим и физико-химическим показателям: печенье, галеты, крекер, пряники, вафли, кексы, рулеты, торты и пирожные
Раздел 4.Технохимический контрольи учет на предприятиях макаронного производства							
11.	Организация технохимическог о контроля макаронного производства	11	4	-	-	7	Методы контроля качества полуфабрикатов макаронных изделий: определение внешнего вида органолептические, определение влажности ускоренным методом, определение кислотности методом водной болтушки. Методы контроля качества готовых изделий (ГОСТ 51865 и ГОСТ 52378). Правила отбора проб. Органолептическая оценка изделий. Методы определения влажности, кислотности. Метод определения варочных свойств макаронных изделий. Оценка качества изделий по содержанию лома, крошки и деформированных изделий, металлопримесей, наличие

							вредителей. Методы контроля качества тары и материалов.
12.	Определение качества макаронных изделий	15	-	-	8	7	Ознакомление с методами анализа макаронных изделий, оценка макаронные изделия по органолептическим и физико-химическим показателям
Экзамен		36					
Итого		180	32	-	32	80	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	30	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к лабораторным занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	35	Отчет о выполнении лабораторной работы
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование)	15	Тесты
4.	Подготовка к промежуточной аттестации (вопросы к экзамену, итоговый тест)	36	Устное собеседование, тестирование

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1) Курочкин, А. А. Технологическое оборудование производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий: учебник / А.А. Курочкин. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 353 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832088>

2) Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 448 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840492>

3) Фонд оценочных и методических материалов по дисциплине «Технохимический контроль и учета на предприятиях хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств»

7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

1. Роль технохимического контроля в повышении качества хлебобулочных изделий.
2. Принципы организации и функции производственных лабораторий на хлебопекарных предприятиях.
3. Методы и критерии оценки качества хлебобулочных изделий.
4. Виды нормативной и технической документации.
5. Основное и дополнительное сырье, как объекты контроля в хлебопекарном производстве. Методы контроля. Приборы, необходимые для проведения контроля.
6. Технохимический контроль производства хлеба из пшеничной муки (участки контроля, методы определения, приборы).
7. Технохимический контроль производства хлеба из ржаной муки (участки контроля, методы, приборы).
8. Технохимический контроль производства бараночных изделий (участки контроля, показатели, методы, приборы).
9. Технохимический контроль производства сухарных изделий (участки контроля, показатели, методы, приборы).
10. Технохимический контроль производства диетических изделий (участки контроля, показатели, методы и приборы).
11. Проведение технохимического контроля выработки хлеба украинского подового, 0,8 кг.
12. Проведение технохимического контроля выработки хлеба белого из пшеничной муки первого сорта формового, 0,7 кг
13. Проведение технохимического контроля выработки батона столичного из пшеничной муки высшего сорта 0,45 кг.
14. Провести учет сырья и готовых изделий при выработке хлеба белого из пшеничной муки первого сорта формового, 0,7 кг.
15. Проведение учета сырья и готовых изделий хлебопекарного производства
16. Организация технохимического контроля и учет на хлебопекарных предприятиях.
17. Организация работы в производственно-технологических лабораториях и их функции.
18. Показатели качества основного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и методы их определения.
19. Методы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой изделий, технологических параметров.
20. Основные направления лабораторной работы ПТЛ хлебопекарных предприятий
20. Охарактеризуйте межгосударственные стандарты (ГОСТы)
21. Что собой представляют основополагающие стандарты, стандарты на продукцию, стандарты на методы контроля
22. Что должна содержать декларация о соответствии

23. Технологический планам производства или технологическая инструкция изделия
24. Обеспечение лаборатории нормативной, технической и другой документацией
25. В чем заключается сущность работы лаборатории?
26. Требования, предъявляемые к производственным техническим лабораториям
27. Какие формы журналов, использует лаборатория для регистрации показателей при проведении технохимического контроля
28. Как осуществляется учет материальных ценностей и реактивов
29. Что включает технологический план производства хлебобулочных изделий
30. Какие сорта пшеничной и ржаной муки используют на хлебопекарных предприятиях?
31. Какие виды сырья применяются в хлебопекарном производстве?
32. Способы хранения муки, предъявляемые к ним требования?
33. Методы определения «силы» муки, используемые на предприятии?
34. Газообразующая способность муки и способы ее определения?
35. Какие виды дрожжей, применяют в хлебопечении?
36. Как определяется мальтазная активность дрожжей?
37. Особенности определения подъемной силы дрожжевого молока.
38. Перечислите показатели качества полуфабрикатов хлебопекарного производства?
39. По каким показателям проводят органолептическую оценку полуфабрикатов?
40. Как осуществляется контроль технологического процесса на этапе выпечки и хранения?
41. Как осуществляется технохимический контроль в тесторазделочном отделении?
42. Как осуществляется контроль готовности выпеченного хлеба
43. Какие органолептические показатели определяются у хлебобулочных изделий
44. Перечислите физико-химические показатели качества хлебобулочных изделий
45. Какие дополнительные показатели определяют для более полной характеристики хлеба?
46. Как подготавливаются пробы для проведения физико-химических методов анализа хлебобулочных изделий массой более 500 г и менее 200 г?
47. Что понимается под пористостью хлебобулочных изделий, опишите метод определения пористости (метод Якоби)?
48. Принципы организации и функции производственных лабораторий на кондитерских предприятиях.
49. Методы и критерии оценки качества кондитерских изделий.
50. Виды нормативной и технической документации.

51. Основное и дополнительное сырье, как объекты контроля в кондитерском производстве. Методы контроля. Приборы, необходимые для проведения контроля.

52. Технохимический контроль производства фруктового и желейного мармелада (участки контроля, методы определения, приборы).

53. Технохимический контроль производства карамели с начинкой (участки контроля, методы, приборы).

54. Технохимический контроль производства леденцовой карамели (участки контроля, методы, приборы).

55. Технохимический контроль производства пастилы и зефира (участки контроля, методы, приборы).

56. Технохимический контроль производства конфет: помадных, фруктовых, пралиновых, жележных, ликерных, сбивных и марципановых (участки контроля, методы и приборы).

57. Технохимический контроль производства шоколада и какао-порошка (участки контроля, методы и приборы).

58. Технохимический контроль в производстве конфет “Ассорти” (участки контроля, методы и приборы).

59. Технохимический контроль в производстве ириса (участки контроля, методы и приборы).

60. Технохимический контроль в производстве халвы (участки контроля, методы и приборы).

61. Технохимический контроль в производстве драже (участки контроля, методы и приборы).

62. Технохимический контроль в производстве печенья (участки контроля, методы, приборы).

63. Технохимический контроль в производстве крекера и галет (участки контроля, методы, приборы).

64. Технохимический контроль в производстве вафель с жировыми начинками (участки контроля, методы, приборы).

65. Технохимический контроль в производстве пряников (участки контроля, методы, приборы).

66. Технохимический контроль в производстве тортов и пирожных (участки контроля, методы, приборы).

67. Основная задача технохимического контроля.

68. Основные задачи лаборатории макаронного предприятия.

69. Какие точки технологического процесса подлежат контролю.

70. Какие параметры технологического процесса в производстве подлежат контролю и регулированию?

71. Каковы основные методы определения цвета и влажности муки и макаронных изделий?

72. Как определить вкус и запах муки?

73. Как определить качество теста и полуфабрикатов макаронных изделий?

74. Какие методы применяют для объективной оценки варочных свойств?

75. С помощью, каких приборов и как осуществляется контроль и измерение температуры и относительной влажности параметров воздуха в сушилках?

76. Показатели, определяющие потребительскую ценность макаронных изделий?

77. Закон, обеспечивающий безопасность продукции?

78. Приборы, рекомендуемые для оснащения лабораторий макаронных предприятий.

79. Функции отдела технического контроля.

80. Какие изделия согласно стандарту считают деформированными?

81. Предельно допустимые нормы учтенных и безвозвратных потерь муки при производстве макаронных изделий.

Комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении.

8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Курочкин, А. А. Технологическое оборудование производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий: учебник / А.А. Курочкин. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 353 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832088>

2. Нилова, Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 448 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840492>

б) дополнительная литература:

1. Курочкин А. А. Теоретическое обоснование применения экструдированного сырья в технологиях пищевых продуктов: монография / А.А. Курочкин, П.К. Воронина, Г.В. Шабурова. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 163 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/970148>

2. Оборудование перерабатывающих производств: учебник / А.А. Курочкин, Г.В. Шабурова, В.М. Зимняков [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 363 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1062370>

3. Олейникова А. Я., Магомедов Г. О. Технология кондитерских изделий. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - СПб: ГИОРД, 2015. - 600 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=186638>

4. Пасько О. В. Проектирование предприятий общественного питания. Доготовочные цеха и торговые помещения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Пасько, О. В. Автюхова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. URL: <https://www.urait.ru/bcode/513905>

5. Русяева Е.Т. Технологическое оборудование по переработке растениеводческой продукции: практикум / Е.Т. Русяева, В.А. Борознин, А.Г. Родина. - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2018. - 144 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041854>

6. Способы повышения качества и пищевой ценности булочных изделий: Монография / Сафронова Т.Н., Ермош Л.Г., Евтухова О.М. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 172 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/967017>

7. Чижилова О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий : учебник для вузов / О. Г. Чижилова, Л. О. Коршенко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. URL: <https://www.urait.ru/bcode/513194>

в) ресурсы сети «Интернет»:

1) электронные профильные журналы

1. Известия вузов. Пищевая технология <https://ivpt.ru/>
2. Научный журнал «Meat Technology» <https://inmes.rs/naucn%D1%8B%D0%B9-zurnal-meat-technology/?lang=ru>
3. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Процессы и аппараты пищевых производств <http://processes.ihbt.ifmo.ru/>
4. Журнал «Кондитерские изделия. Технологии» <https://www.my-ki.ru/new/>
5. Журнал «Хлебопекарный & Кондитерский Форум» <https://bac-forum.ru/pages/archiv.html>

2) электронные профильные базы данных/ сайты

1. Национальная ассоциация клинического питания <http://nakp.org/>
2. EuroFIR AISBL — международная некоммерческая ассоциация, созданная в соответствии с бельгийским законодательством в 2009 году для обеспечения постоянной защиты информации о продуктах питания в Европе <https://www.eurofir.org/>
3. Научное наследие России. Режим доступа: <http://e-heritage.ru/>
4. Сайт национального открытого университета "ИНТУИТ". Режим доступа: <https://intuit.ru/>
5. Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ". Режим доступа: <https://rucont.ru/>
6. Российский портал открытого образования. Режим доступа: <https://openedu.ru/>
7. Университетская информационная система "РОССИЯ". Режим доступа: <https://uisrussia.msu.ru/>
8. Российская государственная библиотека. Режим доступа:

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, экзамену.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия и отчетов по лабораторным работам включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям и экзамену рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей лабораторных работ является выработка навыков проведения мероприятия, анализа данных, применения полученных результатов и т.д. на практике.

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в организации высшего образования. Лабораторные занятия имеют выраженную специфику в зависимости от учебной дисциплины, углубляют и закрепляют теоретические знания.

На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению

работать с современным оборудованием. Лабораторные занятия, как и другие виды практических занятий, являются средним звеном между углубленной теоретической работой обучающихся на лекциях, семинарах и применением знаний на практике. Эти занятия удачно сочетают элементы теоретического исследования и практической работы.

Выполняя лабораторные работы, студенты лучше усваивают программный материал, так как многие определения и формулы, казавшиеся отвлеченными, становятся вполне конкретными, происходит соприкосновение теории с практикой, что в целом содействует пониманию сложных вопросов науки и становлению студентов как будущих специалистов.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине *«Технохимический контроль и учета предприятий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств»* включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения

представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- групповые дискуссии, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся круглые столы по заданным тематикам.

Оценочные и методические материалы по дисциплине *«Технохимический контроль и учета предприятий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств»* представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к экзамену следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Экзамен подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Экзамен проводится в форме устного собеседования, выполнения письменного задания, решения ситуационной задачи, теста.

Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам устного ответа и выполненного письменного (тестового) задания, в зависимости от шкалы оценки.

В качестве источника дополнительных материалов рекомендуется пользоваться информацией открытого доступа сети Internet (данными информационно-правовых и образовательных порталов, официальных сайтов министерств, ведомств, отдельных организаций, данными государственной статистики, результатами экспертно-аналитических обзоров). Кроме того,

можно воспользоваться возможностями справочно-правовых систем, базы которых содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуются также использовать электронно-библиотечные системы.

10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины *«Технохимический контроль и учета предприятий хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств»* инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Операционная система (Microsoft Windows *Проприетарная*);

Пакет офисных программ (Microsoft Office Professional *Проприетарная*);

Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU Lesser General Public License*);
 Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);
 Организация видеоконференций (*Яндекс-Телемост*)
 Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: gks.ru
 Информационные справочные системы:
 Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;
 Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Специализированные аудитории:
Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Технические средства обучения:
Механическое оборудование Холодильное оборудование Тепловое оборудование Технологические инструменты и инвентарь
Специализированные аудитории:
Учебная аудитория для самостоятельной работы
Технические средства обучения:
мультимедийный комплекс компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Демонстрационный вариант теста

Задание № 1 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Назовите подразделение на кондитерских предприятиях осуществляющее теххимический контроль сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.

Варианты ответов:

- ✓ цеховая лаборатория
- ✓ центральная лаборатория
- ✗ цеховая контора
- ✗ администрация предприятия

Задание № 2 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Какие из перечисленных функций выполняет центральная лаборатория

Варианты ответов:

- ✓ Входной контроль качества сырья, полуфабрикатов и упаковочных материалов
- ✓ Выходной контроль качества готовой продукции
- ✗ Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции по органолептическим показателям
- ✓ Контроль работы дозаторов непрерывного действия
- ✓ Контроль за соблюдением инструкции по предотвращению попадания посторонних предметов в продукты питания

Задание № 3 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Какие из перечисленных функций выполняет цеховая лаборатория

Варианты ответов:

- ✗ Входной контроль качества сырья, полуфабрикатов и упаковочных материалов
- ✗ Выходной контроль качества готовой продукции
- ✓ Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции по органолептическим показателям
- ✓ Контроль работы дозаторов непрерывного действия
- ✗ Контроль за соблюдением инструкции по предотвращению попадания посторонних предметов в продукты питания

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Теххимический контроль производства это

Варианты ответов:

- ✓ комплекс мероприятий, направленный на контроль различных этапов производства.
- ✗ комплекс мероприятий, удостоверяющий соответствие, продукции требованиям, установленным стандартами или другими нормативными документами.

☒ комплекс мероприятий, устанавливающий перечень документов (обязательные и на добровольной основе) для применения и исполнения, требования к продукции.

Задание № 5 (с выбором одного правильного ответа из предложенных) Что не входит в функции лаборатории?

Варианты ответов:

- ☒ Контроль качества основного и дополнительного сырья
- ☒ Осуществление контроля работы дозировочного оборудования.
- ☒ Анализ качества готовых изделий
- ☒ Участие в ремонте технологического оборудования

Задание № 6 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных) Что включают в себя стандарты общих технических условий на продукцию?

Варианты ответов:

- ☒ Общие требования к параметрам качества
- ☒ Требования безопасности
- ☒ Требования охраны окружающей среды
- ☒ Правила приемки продукции
- ☒ Методы контроля
- ☒ Условия транспортирования и хранения

Задание № 7 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Как часто разрабатываются и утверждаются технологический план и инструкция

Варианты ответов:

- ☒ ежегодно
- ☒ не менее 2 раз в год
- ☒ 1 раз в 3 года
- ☒ 1 раз в 5 лет

Задание № 8 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Технологический план содержит

Варианты ответов:

- ☒ информацию о нормативных документах
- ☒ информацию о методах контроля показателей качества полуфабрикатов
- ☒ информацию о методах контроля показателей безопасности готовой продукции
- ☒ Расход сырья на суточную производительность

Технологический план не содержит

Варианты ответов:

- ☒ унифицированную рецептуру
- ☒ производственную рецептуру
- ☒ параметры охлаждения продукции
- ☒ физические параметры оборудования

Задание № 10 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Технологическая инструкция содержит

Варианты ответов:

- ☒ информацию о нормативных документах
- ☒ информацию о методах приготовления полуфабрикатов
- ☒ информацию о методах контроля показателей безопасности готовой продукции
- ☒ Расход сырья по рецептуре

Задание № 11 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Перечислите какие полуфабрикаты подвергаются контролю качества на макаронном производстве

Варианты ответов:

- ☒ Тесто
- ☒ Полуфабрикат макаронного производства
- ☒ Упакованные изделия
- ☒ Замороженные яичные желтки

Тема «лаборатория хлебопекарного производства»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какое подразделение на хлебозаводе осуществляет входной контроль поступающего на предприятие сырья

Варианты ответов:

- ☒ Цеховая лаборатория
- ☒ Производственная лаборатория
- ☒ Инженерный корпус
- ☒ Администрация предприятия

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какое подразделение на хлебозаводе осуществляет контроль поступающего в цех сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям

Варианты ответов:

- ☒ Цеховая лаборатория
- ☒ Производственная лаборатория
- ☒ Инженерный корпус
- ☒ Администрация предприятия

Какое подразделение на хлебозаводе осуществляет разработку технологического плана и режимов технологического процесса

Варианты ответов:

- ☒ Производственная лаборатория
- ☒ Инженерный корпус
- ☒ Администрация предприятия

Задание № 4 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

На основании технологического плана производственная лаборатория осуществляет

- ☒ определение технологических режимов приготовления сортов изделий

- ☒ определение порядка разработки новых сортов хлеба
- ☒ определение технологических затрат разрабатываемых изделий
- ☒ устанавливает производственные рецептуры
- ☒ определение усушки не реже одного раза за квартал
- ☒ выборочный контроль работы дозирочного оборудования

Задание № 5 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

На основании технологического плана производственная лаборатория осуществляет

- Варианты ответов:
- ☒ устанавливает основные показатели технологического процесса
 - ☒ устанавливает порядок разработки новых сортов хлеба
 - ☒ устанавливает порядок расходования муки
 - ☒ устанавливает производственные рецептуры
 - ☒ устанавливает технологические затраты на новые изделия

Задание № 6 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

С какой целью осуществляется разработка и внедрение новых передовых технологических схем. Варианты ответов:

- ☒ с целью проведения выборочного контроля работы дозирующей аппаратуры
- ☒ с целью установления режимов приготовления изделий по фазам
- ☒ с целью улучшения качества вырабатываемого хлеба
- ☒ с целью улучшения ассортимента вырабатываемых изделий

Задание № 7 (с выбором одного правильного ответа из предложенных) Во внедрении новых методов анализа полуфабрикатов принимает участие

- Варианты ответов:
- ☒ цех приготовления жидких дрожжей
 - ☒ склад бестарного хранения сырья
 - ☒ производственная лаборатория
 - ☒ отделение переработки брака

Какие требования предъявляются к новым методам анализа, внедряемым на предприятии. Варианты ответов:

- ☒ должны быть утверждены заведующим лабораторией
- ☒ должны быть утверждены Росстандартом
- ☒ должны быть утверждены директором хлебозавода
- ☒ должны быть утверждены главным инженером

Задание № 9 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Результаты определения качественных показателей дополнительного сырья заносят в журнал. Варианты ответов:

- ☒ форма 1
- ☒ форма 2
- ☒ форма 3

☒ форма 4

Задание № 10 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)
Результаты контроля металломагнитной примеси оформляют в журнал
Варианты ответов:

☒ форма 5

☒ форма 6

☒ форма 7

☒ форма 8

Тема «контроль сырья, полуфабрикатов и готовой продукции»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)
Укажите объем выборки от партии муки пшеничной из 69 мешков
Варианты ответов:

☒ каждый мешок

☒ не менее 5 мешков

☒ каждый пятый мешок

☒ каждый десятый мешок

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите объем выборки тестовых заготовок для контроля работы тестоделителя
Варианты ответов:

☒ не более 5 кусков

☒ 5-9 кусков

☒ 10-19 кусков

Задание № 3 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Какие показатели качества определяются для соли экстра при проведении входного контроля сырья
Варианты ответов:

☒ Массовая доля хлористого натрия

☒ Массовая доля нерастворимых в воде веществ

☒ Массовая доля влаги

☒ Массовая доля золы, нерастворимой в соляной кислоте

Задание № 4 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Какие органолептические показатели контролируются для большой густой опары
Варианты ответов:

☒ форма

☒ состояние поверхности

☒ промес

☒ цвет

☒ вкус

☒ запах

☒ пористость

☒ кислотность

☒ влажность

Задание № 5 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Какие физико-химические показатели контролируются в тесте

Варианты ответов:

☒ форма

☒ состояние поверхности

☒ влажность

☒ цвет

☒ вкус

☒ запах

☒ пористость

☒ кислотность

☒ температура

Задание № 6 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

По каким показателям производят оценку технологических свойств пшеничной муки

Варианты ответов:

☒ зольность

☒ содержание жира

☒ автолитическая активность

☒ сахарообразующая способность

☒ определение металломагнитной примеси

☒ газообразующая способность

Задание № 7 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Укажите перечень показателей качества, определяемых для заквашенной заварки

Варианты ответов:

☒ органолептические показатели

☒ кислотность

☒ температура

☒ подъемная сила

☒ содержание спирта

☒ количество дрожжевых клеток

Задание № 8 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

По каким показателям производят оценку технологических свойств ржаной муки

Варианты ответов:

☒ зольность

☒ автолитическая активность

☒ сахарообразующая способность

☒ газообразующая способность

Задание № 9 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какой полуфабрикат хлебопекарного производства контролируют по

показателю бродильной активности

Варианты ответов:

- ☒ Дрожжевое молоко
- ☒ Жидкие заквасочные дрожжи
- ☒ Дрожжевую суспензию

Задание № 10 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Когда контролируют продолжительность брожения теста

Варианты ответов:

- ☒ В начале брожения
- ☒ В конце брожения
- ☒ В течение стадии брожения
- ☒ По мере необходимости

Тема «Подъемная сила полуфабрикатов»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Подъемная сила полуфабрикатов характеризуется

Варианты ответов:

- ☒ бродильной активностью инстантных дрожжей
- ☒ активностью бродильной микрофлоры теста
- ☒ технологическими параметрами брожения
- ☒ технологическими инструкциями

Задание № 2 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Подъемная сила полуфабриката определяется для

Варианты ответов:

- ☒ теста
- ☒ опары
- ☒ закваски
- ☒ жидких дрожжей

Задание № 3 (на установление правильной последовательности в предложенной совокупности ответов)

Определите последовательность операций в соответствии с методикой определения подъемной силы полуфабриката

Варианты ответов:

- 1 замес теста на полуфабрикате
- 2 деление на заготовки
- 3 округление заготовки
- 4 помещение в воду с температурой 32 оС
- 5 выдерживание в термостате

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите соотношение полуфабриката и муки для определения подъемной силы ржаной опары

Варианты ответов:

- ☒ 16/4

☒ 12/9

☒ 10/10

☒ 18/4

Задание № 5 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите соотношение полуфабриката и муки для определения подъемной силы ржаной закваски

Варианты ответов:

☒ 16/4

☒ 12/9

☒ 10/10

☒ 18/4

Задание № 6 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите соотношение полуфабриката и муки для определения подъемной силы пшеничной опары

Варианты ответов:

☒ 16/4

☒ 12/9

☒ 10/10

☒ 18/4

Назовите максимальную допустимую подъемную силу жидких дрожжей

Варианты ответов:

☒ 18-25 минут

☒ 20-30 минут

☒ не более 30 минут

☒ 25-35 минут

Задание № 8 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Подъемная сила полуфабрикатов ускоренным методом определяется

Варианты ответов:

☒ по методу всплывания шарика

☒ методом определения газообразующей способности с применением манометра

☒ методом определения числа падения на амилотесте

Задание № 9 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите максимальную допустимую подъемную силу ржаной закваски без заварки

Варианты ответов:

☒ не более 30 минут

☒ не более 35 минут

☒ не более 70 минут

☒ не более 75 минут

☒ не более 90 минут

Задание № 10 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите максимальную допустимую подъемную силу большой густой опары

Варианты ответов:

- ☒ не более 20 минут
- ☒ не более 25 минут
- ☒ не более 30 минут
- ☒ не более 35 минут

Тема «лаборатория макаронного производства»

Задание № 1 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Перечислите какие полуфабрикаты подвергаются контролю качества на макаронном производстве. Варианты ответов:

- ☒ Тесто
- ☒ Полуфабрикат макаронного производства
- ☒ Упакованные изделия
- ☒ Замороженные яичные желтки

Назовите подразделение на макаронных предприятиях осуществляющее теххимический контроль сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.

Варианты ответов:

- ☒ бухгалтерия предприятия
- ☒ производственная лаборатория
- ☒ цеховая контора
- ☒ администрация предприятия

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Что не входит в функции производственной лаборатории макаронной фабрики? Варианты ответов:

- ☒ Контроль качества основного и дополнительного сырья
- ☒ Осуществление контроля работы дозирующего оборудования.
- ☒ Анализ качества готовых изделий
- ☒ Участие в ремонте технологического оборудования

Задание № 4 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Что входит в функции производственной лаборатории?

Варианты ответов:

- ☒ Контроль за соблюдением параметров технологического режима производства
- ☒ Осуществление контроля работы дозирующего оборудования.
- ☒ Установление производственных рецептур по всем фазам
- ☒ Участие в ремонте технологического оборудования

Задание № 5 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Перечислите какое основное сырье подвергается контролю качества на макаронном производстве. Варианты ответов:

- ☒ Мука пшеничная
- ☒ Зерно пшеницы

- ☒ Сухая пшеничная клейковина
- ☒ Замороженные яичные желтки

Задание № 6 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Перечислите какое дополнительное сырье подвергается контролю качества на макаронном производстве

Варианты ответов:

- ☒ Ароматизаторы
- ☒ Яичный порошок
- ☒ Сухая пшеничная клейковина
- ☒ Порошок шпината

Какое оборудование не требуется для производственной лаборатории макаронного производства

Варианты ответов:

- ☒ Влагомерт
- ☒ Печь муфельная
- ☒ Амилотест
- ☒ Металлическая линейка

Задание № 8 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Какое оборудование для производственной лаборатории макаронного производства относится к лабораторному инвентарю

Варианты ответов:

- ☒ бюксы металлические
- ☒ сито шелковое
- ☒ микрометр
- ☒ колба мерная на 100 мл

Тема «лабораторная по тхк макаронных изделий»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите прибор, применяемый для определения влажности сухих макаронных изделий не требующих вырки

Варианты ответов:

- ☒ муфельная печь
- ☒ СЭШ-3М
- ☒ ПИВИ

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите прибор, применяемый для определения влажности сухих макаронных изделий

Варианты ответов:

- ☒ муфельная печь
- ☒ СЭШ-3М
- ☒ ПИВИ
- ☒ метод основан на экстракции красителя макаронных изделий с последующим окрашиванием шерстяной нити

✓ метод основан на сорбции красителей из раствора анализируемых макаронных изделий твердыми сорбентами, десорбции аммиаком, удалении его выпариванием и последующей идентификации красителей хроматографированием в тонком слое сорбента.

✗ Метод основан на окрашивании щелочного раствора меди в присутствии индикатора метиленового синего

✗ Метод основан на титровании фильтрата макаронных изделий в присутствии индикатора фенофталеина

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

В чем заключается сущность метода определения кислотности макаронных изделий? Варианты ответов:

✗ метод основан на экстракции красителя макаронных изделий с последующим окрашиванием шерстяной нити

✗ метод основан на изменении окраски фильтрата макаронных изделий в присутствии индикатора бромтимолового синего

✗ Метод основан на окрашивании щелочного раствора меди в присутствии индикатора метиленового синего

✓ Метод основан на титровании фильтрата макаронных изделий в присутствии индикатора фенофталеина

Задание № 5 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Назовите показатели качества макаронных изделий, определяемых для идентификации макаронных изделий

Варианты ответов:

✓ зольность

✓ содержание красителя

✗ влажность

✗ кислотность

Задание № 6 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какую влажность должны иметь макаронные изделия высшего сорта группы В?

Варианты ответов:

✗ не более 8%

✗ не более 10%

✓ не более 13%

✗ не более 16 %

Задание № 7 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Содержание сухих веществ, перешедших в варочную воду для мелких макаронных изделий не должно превышать

Варианты ответов:

✗ 3%

✗ 6%

✓ 9%

☒ 12%

Задание № 8 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите кислотность макаронных изделий группы А, изготовленных из муки высшего сорта и воды

Варианты ответов:

☒ не более 4 град

☒ не более 5 град

☒ не более 10 град

Задание № 9 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Влажность макаронных изделий быстрого приготовления в соответствии нормативной документацией составляет

Варианты ответов:

☒ не более 5%

☒ не более 10%

☒ не более 15%

Задание № 10 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Время приготовления макаронных изделий быстрого приготовления не должно превышать

Варианты ответов:

☒ 4 минуты

☒ 5 минут

☒ 6 минут

☒ 7 минут

Задание № 11 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

В течении какого времени после приготовления макаронные изделия быстрого приготовления должны сохранять свою форму

Варианты ответов:

☒ по истечении 5 минут

☒ по истечении 10 минут

☒ по истечении 15 минут

☒ по истечении 20 минут

Задание № 12 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Какие органолептические показатели качества макаронных изделий быстрого приготовления нормируются ГОСТ 31749-2012

Варианты ответов:

☒ Форма

☒ Состояние поверхности

☒ Цвет

☒ Вкус

☒ Запах

☒ Состояние изделий после приготовления

Тема «методы макаронных изделий»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите прибор, применяемый для определения влажности сухих макаронных изделий методом ускоренного высушивания

Варианты ответов:

☒ муфельная печь

☒ СЭШ-3М

☒ ПИВИ

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите прибор, применяемый для определения зольности сухих макаронных изделий

Варианты ответов:

☒ муфельная печь

☒ СЭШ-3М

☒ ПИВИ

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите прибор, применяемый для определения влажности сухих макаронных изделий методом экспресс

Варианты ответов:

☒ муфельная печь

☒ СЭШ-3М

☒ ПИВИ

Тема «тхк макаронных изделий»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

В чем заключается сущность метода определения кислотности макаронных изделий

Варианты ответов:

☒ метод основан на экстракции красителя макаронных изделий с

последующим окрашиванием

шерстяной нити

☒ метод основан на изменении окраски фильтрата макаронных изделий в

присутствии индикатора бромтимолового синего

☒ Метод основан на окрашивании щелочного раствора меди в присутствии

индикатора метиленового синего

☒ Метод основан на титровании фильтрата макаронных изделий в

присутствии индикатора фенофталеина

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

В чем заключается сущность метода определения золы не растворимой в соляной кислоте

Варианты ответов:

☒ метод основан на обработке золы 10% соляной кислоты при нагревании,

фильтрации и сжигания

осадка на фильтре в муфельной печи

☒ метод основан на обработке золы в концентрированной соляной кислоте при нагревании, фильтрации и сжигания осадка на фильтре в муфельной печи

☒ Метод основан на окрашивании щелочного раствора меди в присутствии индикатора метиленового синего

☒ Метод основан на титровании фильтрата макаронных изделий в присутствии индикатора фенофталиина

Тема «показатели качества макаронных изделий»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Содержание сухих веществ, перешедших в варочную воду для спагетти не должно превышать

Варианты ответов:

☒ 3%

☒ 6%

☒ 9%

☒ 12%

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Содержание металломагнитной примеси для макаронных изделий не должно превышать

Варианты ответов:

☒ 1 мг на 1 кг продукта

☒ 2 мг на 1 кг продукта

☒ 3 мг на 1 кг продукта

☒ 4 мг на 1 кг продукта

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите какую сохранность должны иметь макаронные изделия группы В 1 сорта после варки

Варианты ответов:

☒ 100%

☒ 95%

☒ 90%

☒ 85%

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какое содержание белка предусмотрено в макаронных изделиях группы Б высшего сорта в соответствии с ГОСТ 31743-2017

Варианты ответов:

☒ 9,5%

☒ 10,5%

☒ 11,5%

☒ не регламентируется

Тема «лабораторная по тхк макаронных изделий»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите кислотность макаронных изделий группы А, изготовленных из муки высшего сорта, воды, томатного порошка

Варианты ответов:

- ☐ не более 4 град
- ☐ не более 5 град
- ☒ не более 10град

Раздел «Технохимконтроль по кондитерскому производству» Тема «методы контроля»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Перечислите методы, контролирующие редуцирующие вещества в карамельном сиропе. Варианты ответов:

- ☒ меднощелочным и феррицианидным
- ☐ меднощелочным
- ☐ феррицианидным
- ☐ титрометрическим

Задание № 2 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Методы, которыми можно контролировать сухие вещества в карамельной массе. Варианты ответов:

- ☐ высушиванием в ПИВИ
- ☒ высушиванием в СЭШ
- ☒ рефрактометрическим
- ☐ высушиванием в муфельной печи

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Методы, которыми можно контролировать влажность в ирисной массе. Варианты ответов:

- ☐ высушиванием в ПИВИ или Элекс
- ☒ высушиванием в СЭШ, ПИВИ или Элекс
- ☐ рефрактометрическим
- ☐ высушиванием в муфельной печи

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Методы, которыми можно контролировать влажность печенья затяжного. Варианты ответов:

- ☐ высушиванием в ПИВИ или Элекс
- ☒ высушиванием в СЭШ, ПИВИ или Элекс
- ☐ рефрактометрическим
- ☐ высушиванием в муфельной печи

Задание № 5 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите метод, которым контролируется свободный сернистый ангидрид или бензойная кислота для фруктового или фруктово-желейного мармелада

Варианты ответов:

- ✓ окислением перекисью водорода
- ✗ меднощелочным
- ✗ феррицианидным
- ✗ титрометрическим

Задание № 6 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Назовите методы контроля содержания сахара в тортах, пирожных, рулетах и кексах без отделки кремом.

Варианты ответов:

- ✓ перманганатным
- ✗ меднощелочным
- ✓ феррицианидным
- ✗ титрометрическим

Задание № 7 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Прибор, на котором контролируют дисперсность шоколада и шоколадных полуфабрикатов

Варианты ответов:

- ✗ прибор Жукова
- ✗ прибор Сосновского
- ✗ Прибор Журавлевой
- ✓ Прибор Реутова

Задание № 8 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Метод, которым лаборатория контролирует кислотность сырья, полуфабрикатов и готовых изделий

Варианты ответов:

- ✗ окислением перекисью водорода
- ✗ меднощелочным
- ✗ феррицианидным
- ✓ титрометрическим

Задание № 9 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Приборы, которыми осуществляется теххимический контроль за показателем влажности различных видов кондитерского теста.

Варианты ответов:

- ✓ ПИВИ, Элекс, СЭШ - 3М
- ✗ СЭШ -3М, муфельная печь
- ✗ Прибор Сосновского, ПИВИ
- ✗ ПИВИ или Элекс

Задание № 10 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите прибор для определения вязкости шоколадных полуфабрикатов

Варианты ответов:

- ✗ Прибор Реутова
- ✗ Титровальная установка
- ✓ Вязкозимерт РВ-8

X Пластометр

Тема «Карамель»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите количество редуцирующих веществ, которое должно содержаться в готовой карамельной массе

Варианты ответов:

X содержание редуцирующих веществ в готовой карамельной массе не нормируется

X не более 22%

✓ 22-32%

X не менее 32%

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Метод определения содержания сухих веществ в карамельной массе для халвы

Варианты ответов:

X рефрактометрический или метод высушивания

✓ рефрактометрический

X высушиванием в СЭШ или ПИВИ

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какую влажность должна иметь карамельная масса для производства карамели на формующе-заверточных машинах

Варианты ответов:

X не более 3 %

X не более 3,5 %

✓ не более 4 %

X не более 15%

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных) Какую кислотность должна иметь карамель леденцовая

Варианты ответов:

X не более 7,1 град

X не более 10 град

X не более 26 град

✓ 7,1-26 град

X показатель кислотности в карамели не нормируется

Тема «Конфеты»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Показатели качества, подлежащие контролю при приготовлении пралиновых масс и корпусов.

Варианты ответов:

X дисперсность, вязкость, прочность

☒ вязкость, прочность

☒ дисперсность

☒ содержание сухих веществ, дисперсность, вязкость, прочность

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Виды полуфабрикатов, контролируемые в производстве помадных конфет «Буревестник» Варианты ответов:

☒ помадный сироп, помада-полуфабрикат, помадные корпуса

☒ помада-полуфабрикат, помадные корпуса

☒ молоко, сливочное масло, сахар-песок, патока, помада-полуфабрикат, помадные корпуса

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Показатели качества, подлежащие контролю при приготовлении купажа для фруктовых конфет Варианты ответов:

☒ содержание сухих веществ и кислотность

☒ студнеобразующая способность и кислотность

☒ кислотность, студнеобразующая способность, содержание сухих веществ

☒ студнеобразующая способность, содержание сухих веществ

Тема «Мармелад, пастила, зефир»

Задание № 1 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в сбитой пастильной или зефирной массах. Варианты ответов:

☒ содержание сухих веществ

☒ кислотность

☒ плотность

☒ студнеобразующая способность

☒ содержание жира

Задание № 2 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в пастиле.

Варианты ответов:

☒ влажность

☒ кислотность

☒ плотность

☒ студнеобразующая способность

☒ содержание жира

☒ содержание редуцирующих веществ

Задание № 3 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в зефире.

Варианты ответов:

☒ содержание сухих веществ

- ✓ свободный сернистый ангидрид
- ✓ плотность
- ✗ студнеобразующая способность
- ✓ содержание редуцирующих веществ

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Количество редуцирующих веществ, содержащихся в готовой пастиле и зефире. Варианты ответов:

- ✗ не менее 12 %
- ✓ 8-12 %
- ✗ не более 8 %

Плотность готового зефира. Варианты ответов:

- ✗ не более 500 кг/м³
- ✓ не более 600 кг/м³
- ✗ не более 700 кг/м³
- ✗ не более 900 кг/м³

Задание № 6 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Методы контроля влажности готового мармелада

Варианты ответов:

- ✗ рефрактометрический
- ✓ высушивание в СЭШ
- ✓ высушиванием в ПИВИ

Задание № 7 (с выбором одного правильного ответа из предложенных) Метод контроля влажности желейной мармеладной массы

Варианты ответов:

- ✓ рефрактометрический
- ✗ высушивание в СЭШ
- ✗ высушиванием в ПИВИ

Тема «Драже и халва»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Показатели качества сахарной пудры, подлежащие контролю при приготовлении драже. Варианты ответов:

- ✓ содержание механических примесей, дисперсность
- ✗ влажность, содержание механических примесей, дисперсность
- ✗ влажность, содержание механических примесей
- ✗ влажность, дисперсность

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Назовите метод определения содержания сухих веществ в ликерной конфетной массе с содержанием спирта 0,6% для корпусов драже

Варианты ответов:

- ☒ рефрактометрический
- ☒ высушиванием в СЭШ
- ☒ органолептический
- ☒ высушиванием в ПИВИ

Виды драже, в которых контролируют показатель кислотности. Варианты ответов:

- ☒ в помадном
- ☒ в карамельном
- ☒ в ликерном
- ☒ в ядровом
- ☒ из сушеных плодов и ягод

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)
Остаточное содержание сапонинов в халве.

Варианты ответов:

- ☒ не более 0,03%
- ☒ не более 0,02%
- ☒ не более 0,01%
- ☒ остаточное содержание сапонинов в халве не контролируют

Тема «печенье, галеты, крекеры качественные показатели»

Задание № 1 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в простых галетах, изготовленных на химических разрыхлителях с добавлением сульфитированного яблочного пюре

Варианты ответов:

- ☒ органолептические показатели
- ☒ щелочность
- ☒ кислотность
- ☒ влажность
- ☒ массовая доля общего сахара
- ☒ намокаемость
- ☒ массовая доля жира
- ☒ массовая доля общей сернистой кислоты

Задание № 2 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в готовом сахарном и сдобном печенье

Варианты ответов:

- ☒ органолептические показатели
- ☒ щелочность
- ☒ кислотность

- ✓ влажность
- ✓ массовая доля общего сахара
- ✗ массовая доля редуцирующих сахаров
- ✓ массовая доля жира
- ✗ массовая доля общей сернистой кислоты

Показатели качества, контролируемые в готовом затяжном печенье Варианты ответов:

- ✓ органолептические показатели
- ✓ щелочность
- ✗ кислотность
- ✓ влажность
- ✓ массовая доля общего сахара
- ✗ массовая доля редуцирующих сахаров
- ✓ массовая доля жира
- ✓ массовая доля общей сернистой кислоты
- ✓ намокаемость

Задание № 4 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в крекере с сыром, изготовленном по опарной технологии бездобавления сахара и сульфитирующих добавок

Варианты ответов:

- ✓ органолептические показатели
- ✓ щелочность
- ✓ кислотность
- ✓ влажность
- ✗ массовая доля общего сахара
- ✗ массовая доля редуцирующих сахаров
- ✓ массовая доля жира
- ✗ массовая доля общей сернистой кислоты

Задание № 5 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в галетах с жиром, изготовленных на дрожжах с добавлением сульфитированного яблочного пюре

Варианты ответов:

- ✓ органолептические показатели
- ✗ щелочность
- ✓ кислотность
- ✓ влажность
- ✗ массовая доля общего сахара
- ✓ намокаемость
- ✓ массовая доля общей сернистой кислоты

Тема «пряники, вафли качественные показатели»

Плотность заварных пряников составляет

Варианты ответов:

☒ не более 0,35 г/см³

☒ не более 0,55 г/см³

☒ не менее 0,6 г/см³

☒ 0,35-0,55 г/см³

Задание № 2 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в не глазированных коврижках

Варианты ответов:

☒ органолептические показатели

☒ щелочность

☒ кислотность

☒ влажность

☒ массовая доля общего сахара

☒ намокаемость

☒ массовая доля жира

☒ плотность

Задание № 3 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в глазированных заварных пряниках с фруктово-ягодной начинкой, изготовленных без добавления жира

Варианты ответов:

☒ органолептические показатели

☒ щелочность

☒ кислотность

☒ влажность

☒ массовая доля общего сахара

☒ намокаемость

☒ массовая доля жира

☒ плотность

Задание № 4 (с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)

Показатели качества, контролируемые в глазированных вафлях с жировой начинкой, обсыпанных орехами

Варианты ответов:

☒ органолептические показатели

☒ щелочность

☒ содержание глазури

☒ влажность

☒ массовая доля общего сахара

☒ намокаемость

☒ массовая доля жира

Показатели качества, контролируемые в сдобных вафлях без начинки

Варианты ответов:

☒ органолептические показатели

☒ щелочность

☒ кислотность

☒ влажность

☒ массовая доля общего сахара

☒ намокаемость

☒ массовая доля жира

Тема «торты и пирожные качественные показатели»

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Для какого полуфабриката установлен показатель массовая доля сернистой кислоты в соответствии с ОСТ на торты и пирожные

Варианты ответов:

☒ показатель качества для полуфабрикатов не установлен

☒ показатель установлен для основных(выпеченных) полуфабрикатов

☒ показатель установлен для отделочных полуфабрикатов

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какой допуск установлен по показателю массовая доля жира для слоеного полуфабриката, вырабатываемого на механизированных линиях

Варианты ответов:

☒ +1,5%

☒ - 1,5%

☒ -2,5%

☒ -3%

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какой допуск установлен ОСТ на торты и пирожные по показателю массовая доля влаги для выпеченного полуфабриката, вырабатываемого полумеханизированным способом

Варианты ответов:

☒ показатель качества не установлен

☒ показатель установлен в соответствии с рецептурой - 1,5%

☒ показатель установлен в соответствии с рецептурой -2,5%

☒ показатель установлен в соответствии с рецептурой с учетом допускаемых отклонений по наименованию полуфабриката

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какой допуск установлен ОСТ на торты и пирожные по показателю массовая доля сахара для выпеченного полуфабриката

Варианты ответов:

- ☐ показатель качества не установлен
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой - 1,5%
- ☒ показатель установлен в соответствии с рецептурой -2,5%
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой с учетом допускаемых отклонений по наименованию полуфабриката

Задание № 5 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какой допуск установлен ОСТ на торты и пирожные по показателю массовая доля сахара для отделочного полуфабриката

Варианты ответов:

- ☐ показатель качества не установлен
- ☒ показатель установлен в соответствии с рецептурой - 1,5%
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой -2,5%
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой с учетом допускаемых отклонений по наименованию полуфабриката

Задание № 6 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какой допуск установлен ОСТ на торты и пирожные по показателю массовая доля жира для отделочного полуфабриката

Варианты ответов:

- ☐ показатель качества не установлен
- ☒ показатель установлен в соответствии с рецептурой - 1,5%
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой -2,5%
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой с учетом допускаемых отклонений по наименованию полуфабриката

Задание № 7 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Какой допуск установлен ОСТ на торты и пирожные по показателю массовая доля жира для творожно-сливочного крема

Варианты ответов:

- ☐ показатель качества не установлен
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой - 1,5%
- ☐ показатель установлен в соответствии с рецептурой -2,5%
- ☒ показатель установлен в соответствии с рецептурой -3%

Пропутеровано и
прошито 46 листов

Зав. УМО

М.Т. Ковалева

