

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор РГКП «Национальный
 центр тестирования» МНВО РК
 Емелбаев Р. Т.
 « » 2023 г.

Спецификация теста
 по дисциплине «Сыре и материалы хлебопекарного, макаронного и
 кондитерского производства»
 для Оценки знаний педагогов
 (Для использования с 2023 года)

- 1. Цель:** Разработка тестовых заданий для Оценки знаний педагогов в ходе аттестации педагогов, занимающих должности в организациях образования, реализующих общеобразовательные учебные программы технического и профессионального, послесреднего образования.
- 2. Задача:** Определение соответствия уровня квалификации педагогов квалификационным требованиям.
- 3. Содержание:** Тест по дисциплине «Сыре и материалы хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства» для аттестации педагогов по специальности 07210300 – Хлебопекарное, макаронное и кондитерское производство для квалификации 3W07210301 – Кондитер сахаристых изделий, 3W07210302 – Кондитер, 3W07210303 – Пекарь, 3W07210304 – Оператор поточно-автоматической линии (макаронное производство), 4S07210305 – Техник-технолог.

№	Тема	№	Подтема
01	Основное сырье хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства	01	Виды хлебных злаков. Строение и химический состав зерна. Виды и сорта муки. Пищевая поваренная соль. Дрожжи. Сахар и сахаросодержащие продукты
		02	Хлебопекарные свойства пшеничной муки. Хлебопекарные свойства ржаной муки. Хлебопекарные свойства муки из некондиционного зерна
02	Дополнительное сырье хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства	03	Пищевые жиры и масла. Молоко и молочные продукты. Яйца и яичные продукты. Солод и отруби
		04	Фруктово-ягодное, овощное сырье и полуфабрикаты. Какаобобы, орехи и масличные семена. Пряности. Эссенции, ароматические вещества, разрыхлители. Улучшители и пищевые добавки
03	Прием, хранение и подготовка сырья к производству. Тараупаковочные материалы	05	Прием основного и дополнительного сырья. Хранение и подготовка основного и дополнительного сырья. Процессы, происходящие при хранении сырья. Взаимозаменяемость основного и дополнительного сырья
		06	Классификация тары и упаковочных материалов по их назначению, виду и способу упаковки изделий

Контекстные задания (текст, таблица, графика, статистические данные, картина и т.д.).

4. Характеристика содержания заданий:

Основное сырье хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства.

Характеристика основного сырья и материалов. Виды хлебных злаков. Виды и сорта муки. Стандарты и нормы, определяющие качества различных сортов хлебопекарной муки.

Пищевая поваренная соль, применение в пищевой промышленности. Вода как компонент теста, показатели качества питьевой воды.

Дрожжи. Дрожжевые супензии, закваски и заварки. Применение дрожжей в производстве хлебопекарных и кондитерских изделий.

Сахар и сахаросодержащие продукты. Товарные сорта сахара. Требования к качеству сахарного песка. Патока. Виды патоки. Характеристика, требования к качеству, применения и условия хранения патоки.

Инвертный сироп. Способы получения и применения.

Глюкоза, фруктоза, лактоза: характеристика, свойства и применение. Классификация мёда, его характеристика, сорта и применение в пищевой промышленности.

Дополнительное сырье хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства.

Фруктово-ягодное, овощное сырье и полуфабрикаты. Классификация фруктово-ягодного сырья плодов и овощей. Оптимальные условия и сроки хранения плодов, овощей и ягод.

Применение какао-бобов в пищевой промышленности. Виды упаковки, условия и сроки хранения какао-бобов. Орехи и масличные семена. Применение различных видов орехов и масличных семян в хлебопекарном и кондитерском производстве. Требования к качеству.

Молоко, молочные продукты, сгущенное и сухое молоко, сливки. Состав и свойства молока, его применение в пищевой промышленности для различного вида изделий. Условия и сроки хранения молока в производстве.

Яйца и яичные продукты. Пищевая ценность яиц. Пенообразующая способность белков. Применение яиц в производстве. Санитарная обработка яиц. Меланж. Сухой яичный порошок. Условия и сроки хранения яиц, меланжа и сухого яичного порошка.

Пищевые жиры и масла. Животные и растительные жиры: какао-масло, кокосовое масло, жидкие растительные масла, сливочное масло. Гидроожиры, маргарин, кондитерские жиры, комбижиры. Характеристика, свойства и требования к качеству жиров, применяемых в кондитерском производстве, условия и сроки хранения жиров.

Солод и отруби. Характеристика солода и отрубей, применение в хлебопекарном производстве. Пряности и пищевые добавки хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства.

Пищевые кислоты. Характеристика, виды и применение пищевых кислот в кондитерском производстве.

Ароматические вещества. Классификация и применение различных ароматических веществ в кондитерском производстве. Сроки и условия хранения.

Разрыхлители. Состав, свойства, требования к качеству и применение в пищевой промышленности.

Студнеобразующие вещества: агар, агароид, пектин, модифицированный крахмал, желатин. Свойства и применение студнеобразующих веществ в кондитерских и хлебопекарных производствах.

Пенообразователи: яичный белок, белковый порошок, экстракт мыльного и лакричного (солодкового) корня, их свойства и применение в производстве кондитерских изделий.

Пищевые красители. Натуральные и синтетические пищевые красители, их свойства и применение в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производстве.

Виды и сорта крахмала, требования к качеству и использование в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производстве.

Вспомогательные материалы: парафин, воск, тальк, силиконы. Их применение в пищевой промышленности.

Прием, хранение и подготовка сырья к производству. Тараупаковочные материалы:

Прием основного и дополнительного сырья. Хранение и подготовка основного и дополнительного сырья. Процессы, происходящие при хранении основного и дополнительного сырья. Подготовка их к производству. Взаимозаменяемость одного вида сырья другими.

Классификация тары и упаковочных материалов по их назначению, виду и способу упаковки изделий. Требования, предъявляемые к качеству тароупаковочных материалов.

5. Трудность тестовых заданий в одном варианте теста: тест состоит из 3-х уровней трудности: базовый уровень (А) – 25 %, средний уровень (В) – 50%, высокий уровень (С) – 25 %. **Базовый уровень** трудности характеризует воспроизведение простых знаний и навыков, позволяет провести оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действий с помощью определённых указаний, использование простых аргументов и естественнонаучных понятий.

Средний уровень трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков, распознавание простых моделей в новых ситуациях, умение анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать данные, использовать аргументы, обобщать информацию и формулировать выводы.

Высокий уровень трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков, распознавание более сложных моделей заданий, интегрирование знаний, умений и навыков, анализ сложной информации или данных, проводить рассуждение, обосновывать и формулировать выводы, направлено на разграничение фактов и их последствий, определение значимости представленных фактов.

6. Форма тестовых заданий: Тестовые задания закрытой формы с одним правильным ответом и с одним или несколькими правильными ответами.

7. Время выполнения тестовых заданий:

Продолжительность выполнения одного задания в среднем 2-2,5 минуты.

8. Оценка:

При аттестации учитывается суммарный балл тестирования.

Для заданий с выбором одного варианта правильного ответа присуждается 1 балл, в остальных случаях 0 баллов.

9. Рекомендуемая литература:

1. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий, – М.: Академия, 2014
2. Мармузова Л.В. Технология хлебопекарного производства. Сырье и материалы, учебник, 4-е издание, – М.: Академия, 2013
3. Скобельская З.Г., Горячева Г.Н. Технология приготовления сахаристых кондитерских изделий, учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО, 2002.
4. Скобельская З.Г., Горячева Г.Н. Технология приготовления сахаристых кондитерских изделий, учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО, 2004.
5. Л.Я. Ауэрман – «Технология хлебопекарного пр-ва» Профессия 2009. – 416 с
6. Технология макаронного производства: учебное пособие для вузов / Г.А. Осипова. – Орел: ОрелГТУ, 2009. – 152 с.

«СОГЛАСОВАНО»

Департамент технического
и профессионального образования
Министерства просвещения
Республики Казахстан

Хуснул Хуснулов З.Т.
(подпись) (Ф.И.О.)
«___» 2023 г.

Д М

Амангалиев
А.М.

Макиев
М.М.