Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пьяникова Эльвира Анатольевна Должность: Заведующий кафедрой

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Дата подписания: 09.09.2023 14:37:37 ВО «Юго-Западный государственный университет»

54c4418b21a02d788de4ddefc47ecd020d504a8f

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

товароведения, технологии и

экспертизы товаров

Политов Э.А. Пьяникова

«<u>25</u>» 06 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Расчет рецептур в технологии хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий

(наименование дисциплины)

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

(код и наименование ОПОП ВО)

Разноуровневые задачи

Раздел (тема) дисциплины: Расчет рецептур в технологии хлебобулочных изделий

- 1. Рассчитать выход хлеба пшеничного формового массой 1,0 кг из муки пшеничной II сорта при затратах на брожение 2 %. Величина упека -8 %, усушки -2.5 %. Влажность теста -42 %.
- 2. Рассчитать выход хлеба полесского массой 0.7 кг из муки пшеничной высшего сорта при затратах на брожение 3 %. Величина упека -9 %, усушки -3.5 %. Влажность теста -40 %.
- 3. Какую экономию муки можно получить при выработке 20 т хлеба массой 1,0 кг из муки пшеничной II сорта при следующем снижении затрат: упек на 1 %, усушка на 1 %, брожение на 0.5 %? Затраты составляют: упек 9 %, усушка 3 %, брожение 3 %. Влажность теста 46 %.
- 4. Рассчитать выход хлеба белорусского из муки I сорта при влажности муки 13 % и затратах на брожение 1,5 %. Величина упека— 7 %, усушки 2,7 %. Как изменится выход, если влажность муки увеличится на 2 %, а затраты останутся прежними? Влажность теста —44 %.
- 5. Рассчитать выход булки городской из муки пшеничной I сорта массой 0,2 кг при затратах на брожение 2 %. Величина усушки 4 %, упека 12 %. Влажность теста 42 %.
- 6. Как изменится выход булки городской из муки пшеничной I сорта массой 0,2 кг, если величину упека снизить на 2 %, а затраты на брожение и величину усушки оставить без изменения (см. предыдущие условия)?
- 7. Какую экономию муки можно получить при выработке 20 т ба-тона нарезного массой 0,4 кг из муки пшеничной I сорта при следующем снижении затрат: упек на 1%, усушка на 1%, брожение на— 0,5%? Затраты составляют: упек 10%, усушка 2%, брожение 2%. Влажность теста 42%.
- 8. Как изменится выход сдобной лепешки массой 0,1 кг из муки пшеничной высшего сорта, если влажность муки снизить с 14 до 12,8 %? Плановый выход сдобной лепешки 174 %.

Раздел (тема) дисциплины: Подготовка муки. Составление и расчет рецептуры теста для макаронных изделий

Вариант 1

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 37 %, во 2-ой партии 29 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг, муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 30 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 16,9 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 300 кг 1-ой партии и 250 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 65 т с зольностью 0.7%, 2-ая массой 4 т с зольностью 0.8%, 3-я массой 4 т с зольностью 0.9%. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 2

1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины1-ой партии 35 %, во 2-ой партии 30 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 1,5 кг.муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 32 %.

- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 13,5 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 800 кг 1-ой партии и 700 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 5 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 6т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 7 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 3

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 34 %, во 2-ой партии 30 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг.муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 32 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 13,9 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 650 кг 1-ой партии и 500 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 3 т с зольностью 0,7 %, 2-аямассой 3 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 20т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 4

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1- ой партии 33 %, во 2-ой партии 28 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 3 кг муки 1- ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 32 %.
- 2 Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 13,1 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 450 кг 1-ой партии и 400кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 35т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 5т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 5

- 1 На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 33 %, во 2-ой партии 27 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 3 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 32 %...
- 2 Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 13 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 400 кг 1-ой партии и 350 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 45 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 5 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 6

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в1-ой партии 33 %, во 2-ой партии 30 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 3 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины всмеси составило 32 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 13,3 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 550 кг 1-ой партии и 480 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 15 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 5т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 36 %, во 2-ой партии 27 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 30 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 15,3 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 130 кг 1-ой партии и 150 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 4т с зольностью 0.7%, 2-ая массой 50 т с зольностью 0.8%, 3-я массой 4т с зольностью 0.9%. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 8

- 1 На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковиныв 1-ой партии 36 %, во 2-ой партии 26 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 30 %.
- 2 Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 15,2 %. Какова влажность 2 -ой партии, если при смешивании было взято 120 кг 1-ой партии и 140 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 4 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 60 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 4 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 9

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой в 1-ой партии 36 %, во 2-ой партии 25 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 30 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 15,1 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 110 кг 1-ой партии и 130 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 3 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 80 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 3 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 10

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 35 %, во 2-ой партии 29 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 30 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 15 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 100 кг 1-ой партии и 120 кг 2-ой партии.
- 3 Имеются три партии муки: 1-ая массой 2 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 100 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 100 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 35 %, во 2-ой партии 28 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг муки 1-ой партии .чтобы содержание клейковины в смеси составило $30\,\%$
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 14,9 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 50 кг 1-ой партии и 60 кг 2-ой партии.
 - 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 2т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 100 т

с зольностью 0,8 %, 3-я массой 2т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 12

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 35 %, во 2-ой партии 28 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг .муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 30 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 14,9 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 45 кг 1-ой партии и 60 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 5т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 15 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 13

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 35 %, во 2-ой партии 27 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 4 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 30 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 14,8 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 45 кг 1-ой партии и 55 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 5 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 20т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 14

- 1. На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 23 %, во 2-ой партии 30 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 7 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 25 %.
- 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 14,2 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 30 кг 1-ой партии и 40 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 5 т с зольностью 0,4 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 40 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

Вариант 15

- 1 На фабрику поступили две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 23 %, во 2-ой партии 30 %. сколько муки 2-ой партии потребуется на 7 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 25 %.
- 2 Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой партии 14,2 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 30 кг 1-ой партии и 40 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 5 т с зольностью 0,4 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 40 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трёх партий.

- 1. На фабрику поступило две партии муки, количество сырой клейковины в 1-ой партии 24 %, во 2-ой партии 30 %. Сколько муки 2-ой партии потребуется на 7 кг муки 1-ой партии, чтобы содержание клейковины в смеси составило 25 %.
 - 2. Влажность смеси двух партий крупки твёрдой пшеницы 14,5 %. Влажность 1-ой

- партии 14,1 %. Какова влажность 2-ой партии, если при смешивании было взято 25 кг 1-ой партии и 35 кг 2-ой партии.
- 3. Имеются три партии муки: 1-ая массой 5 т с зольностью 0,7 %, 2-ая массой 5 т с зольностью 0,8 %, 3-я массой 60 т с зольностью 0,9 %. Определить зольность смеси трех партий.

Раздел (тема) дисциплины: Расчет расхода сырья для макаронных изделий

- 1. Рассчитать рецептуру на макаронные изделия «Артек», если влажность: муки -14,65%, теста -32 %; яиц -78%; творога нежирного -82%
- 2. Рассчитать рецептуру на макаронные изделия с овощной добавкой (шпинат), если влажность: муки -12,48 %; шпинат пюре -93 %; теста -34 %.
- 3. Рассчитать рецептуру на морковные макаронные изделия, если влажность: муки -14,0%; морковного сока -90%; теста -33%.
- 4. Рассчитать рецептуру на «безбелковые» макаронные изделия, если влажность: крахмала кукурузного— 14,95 %; теста— 37 %; амилопектинового фосфатного— 13,5 %, глицерофосфата кальция— 11 %.
- 5. Рассчитать рецептуру на «безбелковые» макаронные изделия, если влажность: крахмала -13.2 %; крахмала кукурузного набухающего -17.5 %; глицерофосфата кальция -12 %; теста -38 %.
- 6. Рассчитать рецептуру макаронных изделий с увеличенным содержанием яичных обогатителей, если влажность: муки -13.5%; теста -32%; меланжа -78%.
- 7. Рассчитать рецептуру макаронных изделий с увеличенным содержанием яичных обогатителей, если влажность: муки 14 %; теста 33 %; порошка яичного 10 %.
- 8. Рассчитать рецептуру на макаронные изделия , если влажность: муки -13.5%; теста -29.6%; сухого обезжиренного молока -94%.

Раздел (тема) дисциплины: Баланс сырья в макаронном производстве

Вариант 1

- 1. Рассчитать удельную величину учтенных потерь, если при выработке 20 тонн макаронных изделий образовалось:
 - -мучного смета 21 кг влажностью 11,5 %;
 - -тестовых отходов 25 кг влажностью 10,5 %;
- смета готовых изделий 11 кг влажностью 12,2 %. Другими учтенными потерями пренебречь.
- 2. Рассчитать плановую норму расхода сырья при выработке макаронных изделий влажностью 12,6%. Влажность сырья 13,2%. Удельная величина учтенных потерь 3,6 кг/т. Удельная величина безвозвратных потерь 1,6 кг/т.
- 3. Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья 1052 кг/т. Технологические затраты взять из второй задачи. Удельная величина учтенных потерь 4 кг/т.

Вариант 2

1. За отчетный период предприятием израсходовано муки высшего сорта

влажностью: 15% - 10 т, 14% - 20 т,14,5% - 15 т. Были выработаны макаронные изделия влажностью 11 и 13%, причем изделий влажностью 13% выработано 15 т. Определить сколько выработано изделий влажностью 11%, если плановая норма расхода муки равна 1023 кг/т.

- 2. Определить экономию (перерасход) муки, если за отчетный период было израсходовано: муки в/с W=14 % 28 т; W=15 % 32т; муки I/с W=15,5 -10 т; W=14,3 % 50т. Было выработано макаронных изделий влажностью 13 %: яичных с использованием яичного порошка 56,3 т, первого сорта без добавок- 54 т. Учтенные отходы и безвозвратные потери соответственно равны $Y_{\text{учт}}=3,5$ кг/т; $F_{\text{v}}=1,5$ кг/т.
- 3 Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья $H_{\text{с.пл.}}=1016$ кг /т. Технические затраты составляют 1011 кг/т. Удельная величина учтенных отходов 3,4 кг/т.

Вариант 3

- 1. За отчетный период на предприятии были выработаны макаронные изделия молочные (с использованием сухого молока) влажностью 13 % и макаронных изделий без добавок влажностью 12 %. Макаронные изделия без добавок выработано 20 т. Израсходовано муки высшего сорта влажностью 14,5 % 20т; 15 % 15 т; 13,8 % 20 т. Определить плановый расход сухого молока за отчетный период, если H_{с.пл}=1023 кг/т.
- 2. Определить влажность макаронных изделий молочных (с использованием сухого молока), если для изготовления 400 кг данных изделий было израсходовано 400 кг муки базисной влажности. Учтенные отходы ибезвозвратные потери соответственно равны 2,0 и 1.4 кг/т.
- 3.Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья $H_{c.n.n}$ =1022 кг/т. Технические затраты составляют 1017,8 кг/т. Удельная величина учтенных отходов 3,5 кг/т.

Вариант 4

- 1. Определить количество макаронных изделий молочных (с использованием сухого молока) влажностью 13 %, если на их производство и
- 600 кг изделий яичных (с использованием меланжа) влажностью 12 % израсходовано 1050 кг муки влажностью 14,5 %. Учтенные отходы и безвозвратные потери соответственно равны: 2,5 и 1,3 кг/т.
- 2. Определить экономию (перерасход) муки, если за отчетный период было израсходовано: муки в/с влажностью -14% 20 т; 15% 40 т; муки I/с -14% 30 т; 13% 30 т. Выработано изделий без добавок высшего сорта влажностью 13% 55 т, первого сорта влажностью 11% 54 т. Плановая норма расхода сырья $H_{\text{пл.с.}}=1023$ кг/т.
- 3. Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья 1020,5 кг/т. Технологические затраты составляют 1004,6 кг/т. Удельная величина учтенных отходов 1,4 кг/т.

- 1. За отчетный период предприятием израсходовано муки высшего сорта влажностью: 15 % 20 т, 14,4 % 10 т, 14 % 15 т. Выработаны макаронные изделия влажностью 11 и 13 %, причем изделий влажностью 11 % выработано 15 т. Определить сколько выработано изделий влажностью 13 %. Учтенные отходы и безвозвратные потери соответственно равны 2,5 и 3,5 кг/т.
- 2. Определить влажность муки, если на изготовление макароны изделий яичных (с использованием яичного порошка) влажностью 12 % и молочных (с использованием сухого молока) влажностью 13 % было израсходовано муки 1020 кг. Было выработано макаронных изделий: молочных 400 кг; яичных 600 кг. Учтенные отходы и безвозвратные потери соответственно равны 2,5 кг/ти 1,5 кг/т.

3. Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья $H_{c.п.n.}$ =1014 кг/т. Технические затраты составляют 988,89 кг/т. Удельная величина учтенных отходов 3,6 кг/т.

Вариант 6

- 1 Определить количество макаронных изделий (с использованием творога) влажностью 13 %, если на их производство и 800 кг изделий яичных (с использованием меланжа) влажностью 12 % израсходовано 1350 кг муки влажностью 1 5%. Плановая норма расхода сырья равна 1023 кг/т.
- 2. Определить экономию (перерасход) муки, если за отчетный период было израсходовано муки влажностью: высшего сорта W=14~% 25 т; W=15~% -35 т, первого сорта W=13,5~% 32 т, W=15,5~% 28т. За отчетный период выработано изделий: высшего сорта без добавок W=13~% 54 т.; молочных первого сорта (с добавлением сухого молока) W=11~% 57 т. Плановая норма расхода сырья равна $H_{\text{с.п.л.}}=1023$ кг/т.
- 3. Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья $H_{c.п.n.}$ =1022 кг/т. Технологические затраты составляют 1011кг/т. Удельная величина учтенных отходов 3 кг/т.

Вариант 7

- 1. Определить экономию (перерасход) муки, если за отчетный период предприятием было израсходовано муки влажностью: высшего сорта W=14~%~-~30~т, W=15~%~-~30~т, первого сорта влажностью W=14,2~%~-~25~т, W=14,8~%~-~35т. За отчетный период выработано изделий: высшего сорта без добавок W=13~%55,6~т; первого сорта без добавок W=11,5~%~-~54,6~т. Количество учтенных отходов и безвозвратных потерь соответственно равно: 3,5~кг/т и 1,4~т.
- 2. Определить расход сухого молока (влажностью 7 %) при изготовлении молочных макаронных изделий влажностью W=12 %, если для изготовления их и 700 кг изделий яичных влажностью W=11 % было израсходовано 1255 кг муки влажностью W=14 %. Плановая норма расхода сырья составляет 1023 кг/т.
- 3. Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья $H_{\text{с.п.л}}$ =1022,8 кг/т. Технологические затраты составляют 1040,3 кг/т. Удельная величина учтенных отходов 3,3 кг/т.

Вариант 8

- 1. За отчетный период выработано 45 т макаронных изделий без добавок влажностью 13 %. Учтенные отходы и безвозвратные потери составили: Уу=2 кг/т; Бу=1,51 кг/т. При этом было 25 т муки влажностью 14 % и неизвестное количество муки влажностью 15 %. Определить количество переработанной муки влажностью 15 %.
- 2. Определить количество макаронных изделий яичных (влажностью 13 %). Если при изготовлении данных изделий было израсходовано 300 кг яичного порошка плановой влажности. Плановая норма расхода составляет $H_{c.п.r} = 1023$ кг/т.
- 3. За отчетный период предприятием выработано 45 т макаронных изделий без добавок влажностью 13 %. Было переработано 20 т муки влажностью 14,8 % и неизвестное количество муки влажностью 14 %. Норма расхода муки плановая составляет 1023 кг/т. Найти количество переработанной муки влажностью 14 %.

- 1. За отчетный период предприятием выработано 45 т макаронных изделий без добавок влажностью 13 %. Учтенные отходы и безвозвратные потери составили: Уу=2 кг/т; Бу =1,51 кг/т. При этом было 25 т муки влажностью 14 % и неизвестное количество муки влажностью 15 %. Определить количество переработанной муки влажностью 15 %.
- 2. Определить количество макаронных яичных (влажность 13 %). Если при изготовлении данных изделий было израсходовано 300 кг яичного порошка плановой

влажности (W пл = 8%).

3. Определить удельную величину безвозвратных потерь при установленной плановой норме расхода сырья $H_{c.п.n.}$ =1022 кг/т. Технологические затраты составляют 1011 кг/т. Удельная величина учтенных отходов 3 кг/т.

Раздел (тема) дисциплины:Расчет рецептур в технологии кондитерских изделий

- 1. Определить, сколько крема «Гляссе» можно приготовить при наличии 60 шт. яиц масса брутто 44 г.
- 2. Определить количество муки и яиц, необходимое для приготовления 50кг заварного полуфабриката, если мука используется с влажностью 13% и яйца массой брутто 46г.
- 3. Составить технологическую карту и рассчитать количество муки с влажностью 15,5%, необходимое для приготовления 70шт. коврижек молочных. На предприятии имеются яйца массой брутто 56г. Определите количество яиц, необходимое для приготовления 70шт. коврижек молочных.
- 4. Рассчитайте необходимое количество сырья для приготовления 3кг крема «Шарлот», если на предприятие поступили яйца массой брутто 42г.
- 5. Определить, сколько штук кекса «Столичного» массой 75г можно приготовить при наличии 20шт. яиц массой брутто 54г.

Критерии оценки выполнения заданий репродуктивного и реконструктивного уровней:

- 1 балл выставляется обучающемуся, если составлен правильный алгоритм решениязадачи, в логическом рассуждении, в выбореформул и решении нет ошибок, получен верныйответ, задача решена рациональным способом;
- 0,5 балла выставляется обучающемуся, если составлен правильный алгоритм решениязадачи, в логическом рассуждении и решениинет существенных ошибок; правильно сделанвыбор формул для решения; есть объяснениерешения, но задача решена нерациональнымспособом или допущено не более двухнесущественных ошибок, получен верныйответ;
 - 0 баллов выставляется обучающемуся, если задача не решена.

Составитель				А.Е. Ковалева
			(подпись)	
« <u> </u> »	20	Γ.		

Тестовые залания

Раздел (тема) дисциплины: Расчет рецептур в технологии хлебобулочных изделий

- 1 Перечень и соотношение отдельных видов сырья, употребляемого для производства определенного сорта хлеба, называется
- а) рецептом
- б) рецептурой
- в) смесью
- 2В рецептурах принято выражать количество всех компонентов ...
- а) в процентах к массе муки
- б) в граммах к массе муки
- в) в граммах
- 3Для производства хлебобулочных изделий применяется основное сырье:
- а) мука, вода, соль, дрожжи
- б) мука, вода, соль
- в) мука, вода, дрожжи
- 4 Для производства хлебобулочных изделий применяется вспомогательное сырье:
- а) сахар, масло, яйца и др.
- б) сахар, яйца
- в) сахар, масло
- 5Для разрыхления теста для хлебобулочных изделий используют ...
- а) прессованные или жидкие дрожжи
- б) закваску, прессованные или жидкие дрожжи
- в) пищевую соду

Раздел (тема) дисциплины: Подготовка муки. Составление и расчет рецептуры теста для макаронных изделий

1Подготовка к производству макаронных изделий заключается в смешивании, просеивании, магнитной очистке и взвешивании.

- а) муки
- б) сыпучих ингредиентов
- в) всех ингредиентов
- 2 При смешивании на основании анализов муки за основу принимают ...
- а) цвет муки, зольность, количество и качество клейковины
- б) цвет и зольность муки
- в) количество и качество клейковины
- 3Рецептура макаронного теста зависит от ...
- а) качества муки, вида вырабатываемых изделий, способа сушки и других факторов
- б) качества муки и вида вырабатываемых изделий
- в) качества муки
- 4В зависимости от влажности макаронного теста различают следующие типы замеса:
- а) твердый и мягкий

- б) твердый, средний и мягкий
- 5 При использовании муки с низким содержанием клейковины желательно применять ...
- а) мягкий замес
- б) твердый замес
- в) средний замес

Раздел (тема) дисциплины: Расчет расхода сырья для макаронных изделий

1При производстве коротких изделий и макарон с использованием кассетной сушки, используют (в целях предотвращения слипания изделий во время сушки)

- а) твердый или средний замес
- б) мягкий замес
- в) твердый замес

2При производстве длинных изделий с использованием подвесной сушки, для придания сырым изделиям большей пластичности применяют

- а) средний или мягкий замес
- б) твердый замес
- в) средний замес

3Взависимости от температуры воды, поступающей на замес теста, различают три типа замеса:

горячий – при температуре воды 75 - 85 °C;

тёплый - при температуре воды 50 - 65 °C;

холодный - при температуре воды менее 30 °C.

На практике наиболее часто используют ...

- а) тёплый замес
- б) холодный замес
- в) горячий замес

4Количество воды, которое потребуется для приготовления теста необходимой влажности, определяют с учетом

- а) содержания сухого вещества вносимого сырья и влажности теста
- б) влажности теста
- в) содержания сухого вещества вносимого сырья
- 5 это установление плановой меры его потребления.
- а) нормирование расхода сырья
- б) норма сырья
- в) норма расхода сырья

Раздел (тема) дисциплины:Баланс сырья в макаронном производстве

- 1 Показателем использования сырья в макаронной промышленности является ...
- а) выход продукции
- б) качество продукции

2 – это максимально допустимые плановые затраты сырья на единицу продукции, которые учитывают уровень техники и технологии предприятия, организацию производства и требования, предъявляемые к качеству сырья и готовых изделий. а) норма расхода сырья б) нормирование расхода сырья в) норма сырья 3Полезный расход сырья учитывает то количество сырья, которое а) непосредственно входит в готовые изделия б) входит в рецептуру 4 К безвозвратным потерям относятся ______, которые не могут быть собраны в виде отходов. а) распыл сырья при его транспортировании, замесе теста, формовании и т.д., унос сырья с вентиляционным воздухом, потери при чистке матриц и прочие б) распыл сырья при его транспортировании и замесе теста в) унос сырья с вентиляционным воздухом, потери при чистке матриц 5Баланс сырья (мука и дополнительное сырье) складывается из: а) определения фактического расхода сырья в натуральном выражении и в пересчете на базисную влажность б) определения общего количества выработанной продукции (сданной в экспедицию) за отчетный период, в том числе по сортам муки, видам добавок и изделий с влажностью 11 % и другим показателям, предусмотренным ГОСТом в) расчета фактической нормы расхода сырья базисной влажности 14,5 % на 1 т готовой продукции 13 %-ной влажности г) сопоставления полученной величины с утвержденными плановыми показателями д) из всего перечисленного Раздел (тема) дисциплины: Организация технологического процесса макаронного производства 1 К незавершенной продукции относятся ... а) полуфабрикаты б) макаронные изделия, не сданные в экспедицию в) отходы, подлежащие использованию г) все перечисленное 2 В производственной рецептуре указывают ... а) наименование сырья, сорт муки, температуру воды на замес, давление прессования по ассортименту б) наименование сырья, сорт муки, температуру воды на замес в) наименование сырья, температуру воды на замес, давление прессования по ассортименту 3 — регламентирование соотношения сырья, обеспечивающее определенную структуру изделия с характерными качественными и вкусовыми свойствами. 4При расчете себестоимости и определении цены изделий является основным неотъемлемым документом, по которому определяется стоимость расходуемого сырья на единицу продукции.

- а) рецептура
- б) прейскурант цен на сырье
- в)
- 5 В зависимости от технологического процесса производства кондитерских изделий рецептуры могут быть
- а) простыми (одно- или двухфазными) и сложными (многофазными)
- б) простыми (одно- или двухфазными)
- в) сложными (многофазными)

Раздел (тема) дисциплины: Расчет рецептур в технологии кондитерских изделий

- 1 Рецептуры на торты, пирожные и вафли относятся к
- 2 Рецептуры на печенья, галеты, крекер и др. изделия относятся к ...
- 3 Выберите несколько ответов. Для расчета рецептур необходимо иметь следующие исходные данные:
- а) расход сырья и полуфабрикатов (в кг) на загрузку по фазам производства
- б) массовая доля сухих веществ в сырье, которая утверждается вышестоящей организацией и является обязательной при расчете рецептур
- в) массовая доля сухих веществ в полуфабрикатах и готовых изделиях
- г) нормы потерь сухих веществ (в пересчете на сухие вещества) при изготовлении 1 т полуфабрикатов и готовых изделий, которые устанавливаются опытным путем
- д) нормы возвратных отходов, которые устанавливаются опытным путем и утверждаются вышестоящей организацией (необходимы для расчета рабочих рецептур)
- 4 Что относится к отделочным полуфабрикатам ...
- а) кремы, начинки, сироп для промочки
- б) бисквитные полуфабрикаты
- в) песочные полуфабрикаты
- 5В основу расчета рецептуры принимают рецептуру на ____ изделия, утвержденную вышестоящей организацией.
- a) 1 T
- б) 100 кг
- в) 10 кг

Критерии оценки:

Тест по каждой теме состоит из 5 заданий:

- 1 балл выставляется обучающемуся за тестирование по одной теме, если он ответил правильно более, чем на 75% вопросов по теме.
- 0,5 балла выставляется обучающемуся за тестирование по одной теме, если он ответил правильно более, чем на 50% вопросов по теме, но менее, чем на 75% вопросов.

Темы сообщений

Раздел (тема) дисциплины: Расчет рецептур в технологии хлебобулочных изделий

- 1. Расчет рецептур для ржаных хлебобулочных изделий.
- 2. Расчет рецептур для ржано-пшеничных хлебобулочных изделий.
- 3. Расчет сырья для обогащенных ржаных хлебобулочных изделий.
- 4. Расчет сырья для обогащенных пшеничных хлебобулочных изделий.

Раздел (тема) дисциплины:Подготовка муки. Составление и расчет рецептуры теста для макаронных изделий

- 1. Расчет рецептур для простых макаронных изделий.
- 2. Расчет рецептур для обогащенных макаронных изделий.

Раздел (тема) дисциплины:Расчет расхода сырья для макаронных изделий

- 1. Пример расчета расхода муки с добавками.
- 2. Пример расчета расхода муки без добавок.

Раздел (тема) дисциплины:Баланс сырья в макаронном производстве

- 1. Определения фактического расхода сырья в натуральном выражении и в пересчете на базисную влажность.
 - 2. Определения общего количества выработанной продукции.

Раздел (тема) дисциплины:Организация технологического процесса макаронного производства

1. Пример определения суточной производственной мощности и выбор основного технологического оборудования.

Раздел (тема) дисциплины: Расчет рецептур в технологии кондитерских изделий

- 1. Пример расчета однофазной рецептуры сдобных изделий.
- 2. Пример расчета многофазной рецептуры сдобных изделий.

Критерии оценки:

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;
- 3 балла выставляется обучающемуся, если содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад имеет чёткую композицию и структуру; доклад имеет спорные заимствованные утверждения, устаревшую статистическую информацию; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;
- 1 балл выставляется обучающемуся, если содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.

Вопросы для собеседования

Раздел (тема) дисциплины: Расчет рецептур в технологии хлебобулочных изделий

- 1. Что называется рецептурой?
- 2. Что такое выход хлебобулочных изделий?
- 3. Что такое выход теста?
- 4. Что такое средневзвешенная влажность сырья?
- 5. Что представляет собой норма выхода хлебобулочных изделий?

Раздел (тема) дисциплины: Подготовка муки. Составление и расчет рецептуры теста для макаронных изделий

- 1. В чем заключается подготовка муки к производству?
- 2. Для чего осуществляется смешивание (валка) различных партий муки одного и того же сорта?
 - 3. На основании анализа каких показателей муки составляется рецептура?
 - 4. Как осуществляется расчет клейковины смеси муки с различной клейковиной?
 - 5. От чего зависит рецептура макаронного теста?
 - 6. Какие типы замеса теста для макаронных изделий бывают?
 - 7. Как определяется выход или масса теста при замесе?
- 8. Как определяется количество воды, которое потребуется для приготовления теста необходимой влажности?
 - 9. На основании анализа каких показателей муки составляется рецептура?
 - 10. От чего зависит рецептура макаронного теста?
 - 11. Какой температуры должно быть тесто после замеса?

Раздел (тема) дисциплины: Расчет расхода сырья для макаронных изделий

- 1. Что такое нормирование расхода сырья? Какова его основная задача?
- 2. Что учитывается в нормы расхода сырья на производство единицы продукции?
- 3. Как делятся отходы?
- 4. Что такое потери?
- 5. Что не включается в норму расхода сырья?
- 6. От чего зависит количество учтенных отходов?
- 7. Как устанавливается плановый норматив учтенных отходов?
- 8. Как рассчитывается фактический расход муки на тонну выработанных изделий?

Раздел (тема) дисциплины: Баланс сырья в макаронном производстве

- 1. Что собой представляет баланс сырья?
- 2. Из чего складывается баланс сырья?
- 3. Как определяется плановая норма расхода сырья при фактической влажности?
- 4. Как определяется фактическая норма расхода сырья?

Раздел (тема) дисциплины: Организация технологического процесса макаронного производства

- 1. Что такое технологический план?
- 2. какова структура технологического плана?
- 3. Как определяется суточная производственная мощность фабрики?

Раздел (тема) дисциплины: Расчет рецептур в технологии кондитерских изделий

- 1. Каково назначение рецептуры?
- 2. Что является основным при расчете себестоимости и определении цены изделий?

- 3. Как определяется выход изделия в натуре и в сухих веществах на загрузку для однофазной рецептуры?
 - 4. Что называется рабочей рецептурой?
 - 5. Как осуществляют расчет сырья на каждый полуфабрикат?
 - 6. Что собой представляет первичный расчет производства?
 - 7. Что такое норма расхода?
 - 8. Что такое технологическая карта?
 - 9. Что такое упек? Как он определяется?
 - 10. От чего зависит процент упека?
 - 11. Что такое припек? Как он определяется?
 - 12. Как определяется масса яиц без скорлупы?

Критерии оценки:

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;
- 3 балла выставляется обучающемуся, если содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад имеет чёткую композицию и структуру; доклад имеет спорные заимствованные утверждения, устаревшую статистическую информацию; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;
- 1 балл выставляется обучающемуся, если содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.