

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра технологии пищевых производств и индустрии питания


Рег. № ТХчКВ. 03-53
«17» 06 2024 г.

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от «5» июня 2024 г. № 11

Заведующий кафедрой


(подпись) С.Л. Гаптар

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б1.В.06 Техно-химический контроль и управление качеством

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Код и наименование направления подготовки (специальности)

Новосибирск 2024

2878.

**Паспорт
фонда оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Организация техно-химического контроля	ПК-2	Коллоквиум, собеседование
2	Тема 2. Контроль качества основного и дополнительного сырья	ПК-2	Коллоквиум, собеседование
3	Тема 3. Контроль технологического процесса хлебопекарного производства	ПК-2	Коллоквиум, собеседование
4	Тема 4. Контроль качества готовых хлебобулочных изделий	ПК-2	Коллоквиум, собеседование
5	Подготовка и выполнение контрольной работы	ПК-2	Вопросы к контрольной работе
6	Промежуточная форма отчетности (зачет)	ПК-2	Тестовые задания, контрольные вопросы

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

Вопросы для коллоквиумов и собеседования

Тема 1. Организация техно-химического контроля

1. Какими видами нормативных документов должна располагать производственная технологическая лаборатория для проведения технохимического контроля хлебопекарного производства?
2. Как осуществляется сертификация систем качества хлебопекарных предприятий?
3. Как осуществляется учет полученного сырья, учет остатков сырья и материалов, учет брака, учет готовых изделий, на хлебопекарных предприятиях?
4. Количественно-качественный учет хлебопродуктов.
5. Определение естественной убыли в массе хлебопродуктов при хранении.
6. Какие функции выполняет производственная технологическая лаборатория на хлебопекарном предприятии?
7. Какими приборами и оборудованием должна быть оснащена производственная технологическая лаборатория?
8. Как осуществляется отбор проб сырья, полуфабрикатов и готовых изделий для оценки их качества?
9. Требования, предъявляемые к производственным техническим лабораториям?
10. Какие формы журналов использует лаборатория для регистрации показателей при проведении техно-химического контроля?
11. Как осуществляется учет материальных ценностей и реактивов?
12. Что включает технологический план производства хлебобулочных изделий?

Тема 2. Контроль качества основного и дополнительного сырья

1. Какие сорта пшеничной и ржаной муки используют на хлебопекарных предприятиях?
2. Какие виды сырья применяются в хлебопекарном производстве?
3. Способы хранения муки, предъявляемые к ним требования?
4. Назовите контролируемые показатели качества муки и методы их оценки.
5. Влажность муки и ее значение. Что собой представляет влага, входящая в состав муки?
6. Методы определения «силы» муки, используемые на предприятии?
7. Газообразующая способность муки и способы ее определения?
8. Какие виды дрожжей применяют в хлебопечении?

Тема 3. Контроль технологического процесса хлебопекарного производства

1. Перечислите показатели качества полуфабрикатов хлебопекарного производства?
2. По каким показателям проводят органолептическую оценку полуфабрикатов?
3. Как осуществляется контроль технологического процесса на этапе выпечки и хранения?
4. Как осуществляется теххимический контроль в тесторазделочном отделении?
5. Как осуществляется контроль готовности выпеченного хлеба?
6. Как осуществляется контроль сырья, полуфабрикатов и параметров технологического процесса?
7. Назовите точки контроля хлебопекарного производства.
8. Как осуществляется контроль точности работы дозирующей аппаратуры?

Тема 4. Контроль качества готовых хлебобулочных изделий

1. По каким показателям оценивают качество хлебобулочных изделий?
2. Какие органолептические показатели определяются у хлебобулочных изделий?
3. Перечислите физико-химические показатели качества хлебобулочных изделий?
4. Какие дополнительные показатели определяют для более полной характеристики хлеба?
5. Как подготавливаются пробы для проведения физико-химических методов анализа хлебобулочных изделий массой более 500 г и менее 200 г?
6. Что понимается под пористостью хлебобулочных изделий, опишите метод определения пористости?
7. Какими методами определяют влажность и кислотность мякиша готовых изделий. Как осуществляется подготовка образца к анализам?
8. Охарактеризуйте методы определения пористости изделий.
9. Какими методами определяют массовую долю сахара в хлебобулочных изделиях?
10. Какими методами определяют массовую долю жира в хлебобулочных изделиях?

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, который твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу, без существенных неточностей отвечает на вопросы, владеет навыками и приемами выполнения практических заданий;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает принципиальные

ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Вопросы для выполнения контрольной работы

Примерная тематика контрольных работ

1. Правила проведения сертификации продукции хлебопекарной отрасли.
2. Виды нормативных и технических документов используемых для проведения технохимического контроля хлебопекарного производства.
3. Методы определения кислотности готовых изделий.
4. Функции производственной технологической лаборатории на хлебопекарном предприятии.
5. Технологический план производства хлеба и хлебобулочных изделий.
6. Технологические затраты и потери при производстве хлебобулочных изделий и методы их определения.
7. Приборы, оборудования и реактивы необходимые для проведения технохимического контроля на хлебопекарном предприятии.
8. Методы отбора проб сырья, полуфабрикатов, и готовых изделий для оценки их качества.
9. Методы контроля качества основного и дополнительного сырья.
10. Методы определения силы муки.
11. Контроль сырья, полуфабрикатов, и параметров технологического процесса.
12. Методы контроля параметров разделочного и пекарного отделения и показателей качества полуфабрикатов и готовых изделий.
13. Показатели качества муки и методы их определения.
14. Методы оценки качества хлебобулочных изделий.
15. Методы контроля качества полуфабрикатов.
16. Перечислите точки контроля хлебопекарного производства.
17. Как осуществляется контроль точности работы дозирующей аппаратуры.
18. Методы контроля качества основного и дополнительного сырья.
19. Методы определения реологических свойств теста.
20. Методы определения качества жидких дрожжей и заквашенной заварки.
21. Методы определения влажности и кислотности мякиша готовых изделий.
22. Методы определения пористости изделий.
23. Методы определения массовой доли сахара в хлебобулочных изделиях.
24. Технологический план производства хлеба и хлебобулочных изделий.

25. Методы определения массовой доли жира в хлебобулочных изделиях.

26. Формы отчетности производственной технической лаборатории в соответствии с «инструкцией о работе производственных технологических лабораторий хлебопекарной промышленности».

27. Методы контроля параметров хранения и показателей качества основного и дополнительного сырья.

28. Учет полученного сырья, остатков сырья и материалов, брака и готовых изделий, на хлебопекарных предприятиях.

29. Технологические затраты и потери при производстве хлебобулочных изделий и методы их определения.

30. Технохимический контроль дозировочного, заквасочного, дрожжевого и тестоприготовительного отделений.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если содержание ответов на вопросы в контрольной работе в целом соответствует теме задания, продемонстрировано знание фактического материала и уверенное владение понятийно - терминологическим аппаратом дисциплины, отсутствуют ошибки в употреблении терминов, ответы четко структурированы и выстроены в заданной логике, работа выполнена аккуратно.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если содержание ответов в контрольной работе не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени, продемонстрировано крайне низкое знание фактического материала и слабое владение понятийно - терминологическим аппаратом дисциплины, присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов, ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика, работа выполнена неаккуратно.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень вопросов к зачету

1 Какие виды и сорта хлебопекарной и макаронной муки вырабатывает мукомольная промышленность?

2 Какие показатели качества пшеничной и ржаной муки регламентируются соответствующими стандартами?

3 В чем заключается органолептическая оценка качества муки?

4 В чем заключается методика определения влажности муки?

5 Что такое «сырая клейковина»?

6 Как определяется количество сырой клейковины?

7 На какие три группы по качеству подразделяют клейковину?

8 В чем заключается методика определения кислотности муки?

- 9 По каким показателям оценивают прессованные дрожжи?
- 10 В чем заключается методика определения кислотности дрожжей?
- 11 В чем заключается методика определения подъемной силы прессованных дрожжей стандартным методом?
- 12 В чем сущность определения подъемной силы прессованных дрожжей ускоренным методом?
- 13 В чем заключается методика определения массовой доли влаги прессованных и сушеных дрожжей экспресс методом?
- 14 По каким показателям контролируют качество химических разрыхлителей?
- 15 Какие требования предъявляются к качеству сахара-песка?
- 16 По каким показателям оценивают качество жиров, молока, яичных продуктов?
- 17 В чем заключается сущность определения массовой доли жира в маргарине рефрактометрическим методом?
- 18 В чем заключается методика определения кислотности молочных продуктов?
- 19 В чем заключается методика определения плотности молочных продуктов?
- 20 Как определить свежесть яиц?
- 21 Как определить среднюю массу одного яйца?
- 22 Технологический процесс производства хлебобулочных изделий осуществляется в соответствии с разработанным технологическим планом для каждого сорта изделия. Какие из перечисленных позиций должен содержать технологический план?
- сорт изделий (и номер ГОСТа);
 - заданный развес изделий;
 - способ приготовления теста;
 - рецептуру;
 - режим технологического процесса;
 - основные качественные показатели полуфабрикатов;
 - показатели качества готовых изделий;
 - планируемый выход готовых изделий.
- 23 На хлебопекарных предприятиях выборочным путем осуществляется контроль работы всех основных цехов завода. Что при этом проверяют?
- правильность складирования и хранения муки, дополнительного сырья;
 - подготовку сырья к производству;
 - выполнение рецептуры общей и по стадиям технологического процесса;
 - соблюдение режима технологического процесса;
 - качество полуфабрикатов;
 - выход хлеба;
 - правильность укладки и хранения готовой продукции;
 - точность работы дозирующей аппаратуры.

24 Для проведения технохимического контроля производственные технические лаборатории должны быть обеспечены различными приборами и оборудованием. Какие из ниже перечисленных приборов используются при определении показателей качества муки?

- весы технические;
- мельница лабораторная;
- магнит подковообразный;
- фотометр ФПМ-1 для определения цвета муки;
- прибор ИДК-1 для определения качества клейковины;
- термометры ртутные химические;

25 Сырье, применяемое в хлебопекарном производстве, подразделяется на основное и дополнительное. Какое из ниже перечисленного сырья относится к основному?

- вода;
- дрожжи;
- мука;
- соль;
- сахар;
- молочные продукты;
- яичные продукты;
- жиры и масла.

26 При поступлении на предприятие все сырье подвергается входному контролю. Что включает входной контроль муки?

- проверку соответствия тары;
- проверку соответствия упаковки и маркировки;
- составление среднего образца;
- определение органолептических показателей;
- определение физико-химических показателей.

27 В зависимости от упруго-пластичных свойств, клейковина классифицируется на следующие группы: 3 гр. -неудовлетворительная крепкая, 2 гр. -удовлетворительная крепкая, 1 гр. -хорошая, 2 гр. -удовлетворительная слабая, 3 гр. -неудовлетворительная слабая. Какие из ниже перечисленных показаний прибора ИДК соответствуют клейковине 1 гр. -хорошего качества для хлебопекарной муки в/с, 1 с, 2 с?

- 50-80 ед. прибора;
- 75-80 ед. прибора;
- 55-75 ед. прибора;
- 40-50 ед. прибора.

Критерии оценки:

Критерии оценки зачета:

Оценка «зачтено»: дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине; в ответе прослеживается четкая структура и логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены

недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «не зачтено»: дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Задания для оценки сформированности компетенции «ПК-2»:

Задания закрытого типа

1. К дефектам хлеба относят:

- а) черствение;
- б) сыропеклый мякиш;
- в) картофельную болезнь;
- г) подрывы и трещины.

Ответ: б, г.

2.Сорта ржаной муки:

- а) обдирная;
- б) высший;
- в) сеяная;
- г) первый;
- д) крупчатка;
- е) обойная;
- ж) второй.

Ответ: а, в, е.

3. В рецептуру простых хлебобулочных изделий входят:

- а) мука, вода, дрожжи, соль;
- б) мука, вода, дрожжи, молочные продукты, сахар, жиры.

Ответ: а.

4. К физико-химическим показателям качества хлеба относятся:

- а) пористость;
- б) эластичность мякиша;
- в) кислотность;
- г) влажность.

Ответ: а, в, г.

5. Сорта пшеничной хлебопекарной муки:

- а) обдирная;
- б) высший;
- в) сеяная;
- г) первый;
- д) крупчатка;
- е) обойная;
- ж) второй.

Ответ: б, г, д, е, ж.

Задания открытого типа

1. Что такое «сырая клейковина»?
2. По каким показателям оценивают прессованные дрожжи?
3. Показатели качества муки и методы их определения.
4. Методы оценки качества хлебобулочных изделий.
5. Назовите точки контроля хлебопекарного производства

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет»- «не зачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный).
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О, (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

