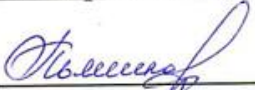


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пьяникова Эльвира Анатольевна
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 10.02.2021 07:07
Уникальный программный ключ:
54c4418b21a02d788de4ddefc47ecd020d504a8f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
товароведения, технологии и
экспертизы товаров

 Э.А. Пьяникова

«07» 02 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

Проектирование технологий продуктов питания
из сырья животного происхождения
(наименование дисциплины)

19.04.03 Управление организационно-технологическим проектированием ин-
новационных продуктов животного происхождения
(код и наименование ОПОП ВО)

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема №1. Анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания из сырья животного происхождения.

1. Основные этапы проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания.
2. Системное моделирование многокомпонентных продуктов питания.
3. Какие основные методы проектирования рецептур используются в пищевой промышленности?
4. Какие характеристики учитываются при анализе сырья животного происхождения для проектирования рецептур?
5. Как проводится анализ существующих методов проектирования рецептур и какие критерии используются для оценки их эффективности?
6. Какие современные подходы и технологии применяются в проектировании рецептур продуктов питания на основе сырья животного происхождения?
7. Какие факторы могут влиять на выбор метода проектирования рецептуры и какие риски могут возникать при их применении?
8. Какие статистические методы используются при проектировании рецептур для оптимизации состава и свойств продуктов питания?
9. Как осуществляется контроль качества и безопасности продуктов питания, разработанных с использованием методов проектирования рецептур на основе сырья животного происхождения?
10. Какие требования и стандарты применяются при проектировании рецептур продуктов питания и как они влияют на выбор методов и подходов к разработке?

Тема №2. Системная методология в решении задач разработки, производства и использования вкусоароматических композиций в мясной промышленности.

1. Системная классификация мясной продукции.
2. Варианты замены основного сырья при изготовлении вареных колбас сосисок заданного химического состава.
3. Что такое системная методология и как она применяется в решении задач в мясной промышленности?
4. Каковы основные этапы разработки и производства вкусоароматических композиций в мясной промышленности с применением системной методологии?
5. Какие методы и подходы используются в системной методологии для анализа и оптимизации процессов создания и использования вкусоароматических композиций?
6. Как учитываются требования к качеству и безопасности продукции при применении системной методологии в разработке вкусоароматических композиций?
7. Каким образом осуществляется контроль и управление качеством вкусоароматических композиций на всех этапах их создания и использования?
8. Как происходит интеграция системной методологии с другими методами и подходами в решении задач создания и применения вкусоароматических композиций?
9. Какие преимущества дает применение системной методологии в решении задач производства и использования вкусоароматики в мясной промышленности?
10. Какие риски и проблемы могут возникнуть при использовании системной методологии и как их можно предотвратить или минимизировать?

Шкала оценивания: балльная.

Критерии оценивания

2,5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

2 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1,5 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

0 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1.2 БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ (БТЗ)

Тема1 Анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания из сырья животного происхождения.

1. К технологическим свойствам молока относится:

- а) теплоемкость
- б) вязкость
- в) поверхностное натяжение
- г) отсутствие посторонних веществ

2. Оптимальная сычужная свертываемость находится в пределах:

- а) 20-50 мин.
- б) 25-40 мин.
- в) 30-60 мин.
- г) 16-40 мин.

3. Содержание сухих веществ в молоке должно быть не менее.
- а) 10,5 %
 - б) 12 %
 - в) 12,5 %
 - г) 11,5 %
4. Полностью прекращается размножение микроорганизмов в молоке при температуре:
- а) 8-10⁰С
 - б) 2-3⁰С
 - в) 5-6⁰С
 - г) 4-3⁰С
5. Молозиво – секрет молочной железы первые дни после отела:
- а) 4
 - б) 5
 - в) 7
 - г) 6
6. Кислотность молозива в первые дни лактации:
- а) 30⁰Т
 - б) 20⁰Т
 - в) 40⁰Т
 - г) 35⁰Т
7. Пастеризованное питьевое молоко выпускают согласно:
- а) ДСТУ 3662-97
 - б) ДСТУ 2661-94
 - в) ДСТУ 2662-94
 - г) ДСТУ 3662-96
8. Сливки какой жирностью не выпускают:
- а) 8 %
 - б) 10 %
 - в) 15 %
 - г) 35 %
9. Стерилизованные сливки при отпуске с завода имеют температуру:
- а) 8⁰С
 - б) 10⁰С
 - в) 25⁰С
 - г) 20⁰С
10. При производстве стерилизованных сливок добавляют соли в количестве:
- а) 0,1-1 %
 - б) 0,01-0,1 %
 - в) 0,1-0,2 %
 - г) 0,01-0,02 %
11. Сливки гомогелизируют при температуре:
- а) 40-65⁰С
 - б) 46-65⁰С
 - в) 48-60⁰С
 - г) 50-65⁰С
12. Что такое жиловка мяса?
- а) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков
 - б) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей

- в) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки
- г) С+Б
13. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет..., час?
- а) 15 - 20 час
- б) 24-30 час и зависит от массы полутуш
- в) 10 -15 час и зависит от массы полутуш
- г) 30 - 35 час
14. Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более ..., час?
- а) 20 час
- б) 10 час
- в) 30 час
- г) 40 час
15. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на...:
- а) сырокопченые и варено-копченые
- б) сыровяленые
- в) вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
- г) вареные и полукопченые
16. В каком состоянии применяют говядину и свинину при производстве вареных колбас?
- а) парном
- б) охлажденном, замороженном
- в) парном, охлажденном и размороженном
- г) размороженном
17. Хранить сливки при режиме:
- а) 8 °С-36 ч
- б) 6 °С-38 ч
- в) 4 °С-28 ч
- г) 10 °С-38 ч
18. Пастеризация при температуре 63-65 °С относят к:
- а) длительной
- б) кратковременной
- в) моментальной
- г) обычной
19. Стерилизованное молоко при комнатной температуре в 4-х слойных пакетах хранится:
- а) 2 месяца
- б) 3 месяца
- в) 1,5 месяцев
- г) 6 месяцев
20. Сепарированное молоко происходит при температуре:
- а) 30-40 °С
- б) 35-50 °С
- в) 28-40 °С
- г) 35-45 °С

Шкала оценивания: балльная.

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 0,25 балла, не выполнено – 0 баллов. Баллы за правильные ответы на вопросы суммируются и учитываются при выставлении баллов на контрольных точках в текущем контроле.

1.3 ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ

Тема 2 Анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания из сырья животного происхождения.

1. Современные подходы к проектированию продуктов питания
2. Анализ существующих методов проектирования
3. Организационная подготовка производства новых видов продукции животного происхождения.
4. Создание новых видов продуктов из сырья животного происхождения и безотходных технологий их производства.
5. Использование новейших достижений научно-технического прогресса в области промышленной переработки сырья животного происхождения.
6. Использование новейших достижений научно-технического прогресса в области промышленной переработки молочного сырья.
7. Использование новейших достижений научно-технического прогресса в области промышленной переработки вторичного сырья.
8. Разработка диетических продуктов.
9. Формализация представлений о пищевой и технологической адекватности молочного сырья
10. Формализация представлений о пищевой и технологической адекватности мясного сырья

Критерии оценки рефератов и докладов. Критерии оценки рефератов заранее доводятся до сведения студентов.

Реферат оценивается по нижеприведенным критериям по 3-х бальной шкале от 0 до 20 баллов. Для определения оценки сумму набранных баллов выражают в %, приняв за 100% максимальное количество баллов (например, 20 б.)

Оценка «5 баллов в текущий контроль» - 90-100% (18-20 б.)

«4» – 80-89% (16-17 б.)

«3» – 70-79% (14-15 б.)

«0»- 0%(0 б.)

При оценке рефератов учитываются следующие критерии:

1 Соответствие реферата теме

Соответствует – 2

Частично соответствует – 1

Не соответствует – 0

2. Актуальность:

Работа актуальна -2

Актуальность сомнительна – 1

Неактуальна – 0

3. Выводы

Выводы полные – 2

Выводы неполные – 1

Выводы отсутствуют – 0

4 Нестандартный подход к раскрытию темы:

Работа очень оригинальна – 2

Работа менее оригинальна – 1

Работа традиционна - 0

5 Научность:

Работа научна – 2

Имеются ошибки в использовании терминов и т.д. – 1

Ненаучна – 0

6 Грамотность и логичность:

Полностью грамотна и логична – 2

Имеются ошибки – 1

Безграмотна, отсутствует логичность в изложении - 0

7 Умение держаться:

Внешний вид и манера поведения безупречны – 2

Имеются погрешности – 1

Впечатление негативное – 0

8 Качество изложения :

Свободное владение материалом – 2

Придерживается текста – 1

Читает текст – 0

9 профессиональная тематика:

Правильное использование определений в профессиональной тематике – 2

Определения в профессиональную тематику используется не всегда правильно – 1

Отсутствие использование определений в профессиональной тематике – 0

10 Соблюдение регламента (ГОСТ) доклада (оформления реферата):

Регламент (ГОСТ) соблюден – 2

Отступления небольшие – 1

Значительные отступления от регламента (ГОСТа) – 0

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тестовые задания 1. Вопросы в закрытой форме

УК-2.2

1. К технологическим свойствам молока относится:

а) теплоемкость

б) вязкость

в) поверхностное натяжение

г) отсутствие посторонних веществ

УК-2.3

2. Оптимальная сычужная свертываемость находится в пределах:

а) 20-50 мин.

б) 25-40 мин.

в) 30-60 мин.

г) 16-40 мин.

ОПК-2.1

3. Содержание сухих веществ в молоке должно быть не менее.

а) 10,5 %

б) 12 %

в) 12,5 %

г) 11,5 %

ОПК-2.3

4. Полностью прекращается размножение микроорганизмов в молоке при температуре:

а) 8-10⁰С

б) 2-3⁰С

в) 5-6⁰С

г) 4-3⁰С

ОПК-3.3

5. Молозиво – секрет молочной железы первые дней после отела:

- а) 4
- б) 5
- в) 7
- г) 6

ОПК-4.1

6. Кислотность молозива в первые дни лактации:

- а) 30 °Т
- б) 20 °Т
- в) 40 °Т
- г) 35 °Т

ОПК-4.2

7. Пастеризованное питьевое молоко выпускают согласно:

- а) ДСТУ 3662-97
- б) ДСТУ 2661-94
- в) ДСТУ 2662-94
- г) ДСТУ 3662-96

ОПК-4.3

8. Сливки какой жирностью не выпускают:

- а) 8 %
- б) 10 %
- в) 15 %
- г) 35 %

УК-2.2

9. Стерилизованные сливки при отпуске с завода имеют температуру:

- | | | |
|----|----|----|
| а) | 8 | °С |
| б) | 10 | °С |
| в) | 25 | °С |
| г) | 20 | °С |

УК-2.3

10. При производстве стерилизованных сливок добавляют соли в количестве:

- а) 0,1-1 %
- б) 0,01-0,1 %
- в) 0,1-0,2 %
- г) 0,01-0,02 %

ОПК-2.1

11. Сливки гомогелизируют при температуре:

- а) 40-65 °С
- б) 46-65 °С
- в) 48-60 °С
- г) 50-65 °С

ОПК-2.3

12. Что такое жиловка мяса?

- а) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков
- б) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
- в) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

г) С+Б

13. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет..., час?

а) 15 - 20 час

б) 24-30 час и зависит от массы полутуш

в) 10 -15 час и зависит от массы полутуш

г) 30 - 35 час

ОПК-3.3

14. Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более ..., час?

а) 20 час

б) 10 час

в) 30 час

г) 40 час

ОПК-4.1

15. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на...:

а) сырокопченые и варено-копченые

б) сыровяленые

в) вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые

г) вареные и полукопченые

ОПК-4.2

16. В каком состоянии применяют говядину и свинину при производстве вареных колбас?

а) парном

б) охлажденном, замороженном

в) парном, охлажденном и размороженном

г) размороженном

ОПК-4.3

17. Хранить сливки при режиме:

а) 8 °С-36 ч

б) 6 °С-38 ч

в) 4 °С-28 ч

г) 10 °С-38 ч

УК-2.2

18. Пастеризация при температуре 63-65 °С относят к:

а) длительной

б) кратковременной

в) моментальной

г) обычной

УК-2.3

19. Стерилизованное молоко при комнатной температуре в 4-х слойных пакетах хранится:

а) 2 месяца

б) 3 месяца

в) 1,5 месяцев

г) 6 месяцев

ОПК-2.1

20. Сепарированное молоко происходит при температуре:

а) 30-40 °С

б) 35-50 °С

в) 28-40 °С

г) 35-45 °С

ОПК-2.3

21. Жировые шарики этого молока мелкие и легко усваиваются:

а) молоко овец

- б) молоко ослиц
- в) козье молоко
- г) кобылье молоко

ОПК-3.3

22. Кисломолочные продукты:

- а) кисломолочные продукты являются диетическими
- б) продукты, полученные путем сквашивания молока, сливок, пахты, сыворотки, прошедших обязательную тепловую обработку
- в) улучшают обмен веществ, стимулируют выделение желудочного сока
- г) все вышеуказанное

ОПК-4.1

23. Какой вид брожения используется для производства кефира, кумыса, айрана:

- а) молочнокислое
- б) спиртовое
- в) пропиоловокислое
- г) маслянокислое

ОПК-4.2

24. Какое брожение вызывает вспушивание сыров:

- а) молочнокислое
- б) спиртовое
- в) пропионовокислое
- г) маслянокислое

ОПК-4.3

25. Для притовления бактериальных заквасок необходимо использовать:

- а) только ценное пастеризованное молоко
- б) только обезжиренное пастеризованное молоко
- в) как ценное, так и обезжиренное сырое молоко
- г) только обезжиренное не пастеризованное молоко

26. Для заквашивания приготовленной смеси молока необходимо применять:

- а) материнскую закваску
- б) пересадочную закваску
- в) первичную закваску
- г) рабочую закваску

27. Основными общими процессами производства колбас являются:

- а) посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
- б) приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
- в) подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
- г) подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

28. Какое основное сырье используют при производстве вареных колбас высшего сорта?

- а) баранину
- б) говядину в/с, свинину нежирную
- в) свинину любой упитанности
- г) говядину 2-й категории, свинину

29. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?

- а) охлажденное
- б) замороженное
- в) парное мясо

г) размороженное

30. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?

а) недавно размороженное

б) свежее мясо

в) парное мясо

г) мороженое мясо, особенно долго хранившееся

УК-2.2

31. При использовании, какого мяса получается хорошее качество всех видов колбас?

а) свежего мяса

б) охлажденного мяса

в) размороженного

г) парного мяса

УК-2.3

32. Какое мясо не допускается использовать для изделий высших сортов?

а) свежее мясо

б) недавно размороженное

в) парное мясо

г) мясо, замораживаемое дважды

ОПК-2.1

33. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?

а) разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение

б) разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)

в) разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика

г) разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса

34. Технологическая схема производства вареных колбас?

а) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение

б) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение

в) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение

г) приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

35. Сроки хранения вареных, фаршированных колбас, сосисок, сарделек при температуре 80С, час?

а) 36 час

б) 48-72 час

в) 24 – 48 час

г) 12 час

36. Последовательность операций при посоле мяса для производства колбас?

а) измельчения мяса, смешивания его с посолочной смесью или рассолом, выдержки

б) смешивания мяса с посолочной смесью или рассолом

в) измельчения мяса, выдержки, посолом

г) посол мяса смесью или рассолом, выдержки, измельчения

ОПК-4.2

37. В каком количестве вносится закваска для приготовления кисломолочных продуктов:

- а) 10-15 % от объема заквашиваемой смеси
- б) 3-5 % от объема заквашиваемой смеси
- в) 1-2 % от объема заквашиваемой смеси
- г) 5-10 % от объема заквашиваемой смеси

ОПК-4.3

38. Какой вид брожения оказывает положительное влияние на качество сыров, а именно способствует формированию рисунка и «слезы» сыра:

- а) молочнокислое
- б) спиртовое
- в) пропионовокислое
- г) маслянокислое

39. Какой продукт характеризуется чистым кисломолочным запахом и освежающим слегка острым вкусом:

- а) йогурт
- б) сметана
- в) кефир
- г) ряженка

УК-2.2

40. Кислотность готового кефира находится в пределах:

- а) 80-100⁰T
- б) 85-120⁰T
- в) 110-170⁰T
- г) 150-200⁰T

УК-2.3

41. Кефир приготовленный термостатным способом имеет:

- а) однородную консистенцию с нарушенным сгустком
- б) ненарушенный сгусток
- в) однородную в меру вязкую консистенцию
- г) однородную густую консистенцию

ОПК-2.1

42. Кисломолочные напитки со стабилизатором в герметичной упаковке необходимо хранить, не более:

- а) 5 суток
- б) 7 суток
- в) 14 суток
- г) 36 часов

43. В состав закваски для ряженки входят:

- а) мезофильные молочнокислые стрептококки
- б) болгарская и ацидофильная палочки
- в) термофильные и мезофильные молочнокислые стрептококки
- г) термофильные молочнокислые стрептококки с добавлением или без болгарской палочки

ОПК-2.3

44. Для сметаны какой жирности допускается несколько крупинчатая консистенция и наличие слабокормового привкуса:

- а) 25 %
- б) 30 %
- в) 10 %, 15 %, 20 %
- г) 40 %

45. Какой продукт характеризуется однородной густой консистенцией, глянцевым видом и наличием единичных пузырьков воздуха:

- а) кефир
- б) йогурт
- в) простокваша
- г) сметана

46. Творог не производят:

- а) кислотным способом
- б) кислотно-сычужным способом
- в) термостатным способом
- г) раздельным способом

ОПК-3.3

47. Внесение основных компонентов при производстве творога кислотно сычужным способом:

- а) CaCl_2 – закваска – сычужный фермент
- б) закваска – CaCl_2 - сычужный фермент
- в) сычужный фермент – закваска – CaCl_2
- г) закваска – сычужный фермент – CaCl_2

ОПК-4.1

48. В каком количестве необходимо вносит CaCl_2 на 1 т. молока:

- а) 100 г.
- б) 200 г.
- в) 300 г.
- г) 400 г.

49. В каком количестве необходимо вносить сычужный фермент на 1 т. молока:

- а) 1 г.
- б) 2 г.
- в) 3 г.
- г) 4 г.

УК-2.2

ОПК-4.3

50. В зависимости от содержания жира творог подразделяют:

- а) 18 % жирности
- б) 9 % жирности
- в) нежирный
- г) все перечисленное

ОПК-4.2

51. Причиной мажущей консистенции творога является:

- а) низкая температура нагревания при обработке сгустка
- б) переквашивания творога
- в) повышенная температура нагревания при обработке сгустка
- г) развитию в продуктах газообразующих бактерий

УК-2.3

52. Какое количество соли вводится при посоле мяса для вареных колбас, %?

- а) 0,5-1,5 % к массе мяса
- б) 3-3,5 % к массе мяса
- в) 2-2,5 % к массе мяса
- г) 4 % к массе мяса

ОПК-2.1

53. Какое количество соли вводится при посоле мяса для полукопченых и копченых, %?

- а) 0,5-1,5 % к массе мяса
- б) 3-3,5 % к массе мяса
- в) 2-2,5 % к массе мяса
- г) 4 % к массе мяса

ОПК-2.3

54. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?

- а) улучшается консистенция
- б) сокращается продолжительность выдержки мяса
- в) изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
- г) увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий

ОПК-3.3

55. Длительность процесса посола измельченного мяса на волчке с диаметром отверстий решетки 2...3 мм (при сухом посоле) при температуре 0...4 0С составляет ..., час?

- а) до 24 ч
- б) не менее 6 ч (желательно 12 час.)
- в) не более 15 ч
- г) 10 ч

ОПК-4.1

ОПК-4.2

56. При выработке, каких колбас используют длительный посол?

- а) вареных колбасных изделий
- б) полукопченых колбасных изделий
- в) копчено-соленых (соленых) изделий
- г) сыровяленых

57. Мясные полуфабрикаты – это?

- а) куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
- б) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
- в) разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
- г) процесс обработки продуктов

ОПК-4.1

58. По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на ...

- а) панированные, рубленые, котлеты, пельмени
- б) натуральные, мясной фарш, пельмени
- в) котлеты, пельмени, мясной фарш
- г) натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш

ОПК-3.3

59. Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает:

- а) разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку
- б) обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку
- в) сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш
- г) разделку, жиловку, обвалку и сортировку

60. Разделкой мяса называют операции по ...

- а) разделению туши на семь частей
- б) разделению туши на две части
- в) расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши
- г) разделению туши на три части

ОПК-2.3

61. При разделке свиной полутуши на подвесных путях сначала отделяют:

- а) лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную и филейную части
- б) шейную, лопаточную, грудино-реберную части, филейную части
- в) грудино-реберную части, включая шейную и филейную части, затем лопаточную
- г) филейную части, лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную

УК-2.2

62. Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

- а) безкостные
- б) мясокостные
- в) костные
- г) крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

УК-2.3

63. Для изготовления натуральных полуфабрикатов используют:

- а) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, свинину 1,2,3 и 4 категорий, телятину, тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
- б) тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
- в) свинину 1,2,3 и 4 категорий
- г) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, телятину

ОПК-2.1

ОПК-4.3

64. Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?

- а) мясо размороженное
- б) мясо птицы
- в) мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах
- г) мясо, замороженное более одного раза

ОПК-4.2

65. Технология производства крупно-кусковых полуфабрикатов

- а) выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12⁰С
- б) крупный кусок шприцуются раствором, содержащим фосфатный препарат в количестве 10 % к массе сырья и подвергается массированию в течение 30 мин, а при отсутствии массажеров выдерживается 24 часа при температуре 4⁰С
- в) осуществляется мокрый посол для крупно-кусковых полуфабрикатов
- г) крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью

ОПК-4.1

66. Схема разделки свинины на крупнокусковые полуфабрикаты:

- а) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка
- б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
- в) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка
- г) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

ОПК-2.3

67. Молоко представляет собой:

- а) дисперсионную систему
- б) полидисперсионную систему
- в) молекулярную дисперсную систему
- г) грубодисперсную систему

ОПК-3.3

68. Энергетическая ценность 1 кг молока составляет ккал:

- а) 63
- б) 64
- в) 62
- г) 65

69. Усвояемость молочного жира составляет, %:

- а) 97
- б) 96
- в) 95
- г) 98

70. В молоке связывает кислот, щелочей, нейтрализует ядовитые вещества, тяжелые металлы:

- а) молочный жир
- б) молочный белок
- в) молочный сахар
- г) вода.

71. По действию сычужного фермента сворачивается и образуется сгусток:

- а) казеин
- б) глобулин
- в) альбумин
- г) белок оболочек жировых шариков.

72. Белок, имеющий большое значение при вскармливании молодняка:

- а) казеин
- б) глобулин
- в) альбумин
- г) белок оболочек жировых шариков.

73. Небелковые азотистые вещества поступают в молоко из

- а) крови
- б) кормов
- в) образуются в молочной железе
- г) из воздуха

74. При гидролизе лактоза распадается на:

- а) глюкозу и монозу
- б) глюкозу и галактозу
- в) галактозу и фруктозу
- г) глюкозу и фруктозу

75. Витамин А выдерживает нагрев до:

- а) 110⁰С
- б) 115⁰С
- в) 130⁰С
- г) 120⁰С

76. Какой из перечисленных витаминов не является жирорастворимым:

- а) А
- б) С
- в) D
- г) К

ОПК-4.3

77. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты:

- а) вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплечная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покромка
- б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
- в) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка
- г) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

УК-2.2

78. Схема разделки баранины (козлятины) на крупнокусковые полуфабрикаты:

а) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка

б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

в) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

г) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

УК-2.3

79. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет ...

а) 12 ч.

б) 24 ч.

в) 72 ч.

г) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

ОПК-2.1

80. Для изготовления порционных полуфабрикатов используют ...

а) мякоть спинной, поясничной и тазобедренной частей, которые составляют 14-17 % массы говяжьей или конской туши, 29-30 % свиной или бараньей туши

б) оставшееся после нарезания порционных полуфабрикатов сырья, а также из крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покровки от говядины I категории)

в) мясо других частей туши (мякоть задней ноги, лопатки, грудинки)

г) шейные, грудные, реберные, поясничные, тазовые, крестцовые, хвостовые кости, грудинку (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса других животных

ОПК-2.3

ОПК-3.3

81. Сроки хранения и реализации охлажденных порционных полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

а) 12 ч.

б) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

в) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

г) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

82. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ...

а) в пределах 0-8⁰С

б) 10⁰С

в) 12⁰С

г) 16⁰С

ОПК-2.1

83. Сроки хранения и реализации охлажденных мелкокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют:

а) 12 ч.

б) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

в) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

г) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

УК-2.3

ОПК-4.1

84. Технологическая схема производства фасованного мяса

- а) разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- б) разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- в) разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- г) разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

УК-2.2

ОПК-4.2

85. Технологическая схема производства ливерной колбасы

- а) приемка и туалет сырья, жиловка, варка сырья, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание
- б) приемка и туалет сырья, жиловка, составление фарша, охлаждение, заполнение оболочки, варка
- в) измельчение, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение
- г) приемка и туалет сырья, измельчение, составление фарша, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание

ОПК-4.3

ОПК-4.3

86. В каком виде используют мясопродукты и субпродукты для изготовления ливерной колбасы?

- а) парном, охлажденном, размороженном или соленом
- б) мороженом, охлажденном
- в) парном
- г) размороженном

ОПК-4.2

87. Порядок куттерования сырья для ливерной колбасы 1 сорта?

- а) печень, прибавляют 5 % бульона от веса всего фарша, жирную свинину или щековину, 2 % соли, лук, пряности
- б) печень, щековину или жирную свинину, 5 % бульона, лук, 2 % соли и пряности
- в) ливер, бульон, соль, лук, пряности
- г) жирную свинину или щековину, печень, 5 % бульона, 2 % соли, лук и пряности

УК-2.2

88. Для чего добавляют бульон от варки субпродуктов в фарш ливерных колбас?

- а) для придания фаршу нежной консистенции
- б) для повышения пищевой ценности
- в) обезвоживания и разрушения коллагеновых волокон
- г) для уплотнения фарша

УК-2.3

89. Температура охлажденных ливерных колбас, °С?

- а) 2 °С
- б) 4 °С
- в) 6 °С
- г) 8 °С

ОПК-2.1

90. Режимы и сроки хранения колбасных изделий: ливерных, кровяных, зельцев..., час?

- а) 48 час
- б) 8 час
- в) при температуре 6 °С 12 час
- г) при температуре 12 °С 24 час

ОПК-2.3

91. Технологическая схема производства паштетов

- а) зачистка и промывка сырья, грубое и тонкое измельчение, бланширование или варка, формовка, запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 0С, охлаждение, упаковка
- б) зачистка и промывка сырья, бланширование и варка, грубое и тонкое измельчение, формование, запекание в течение 2-3 часов, охлаждение, упаковка
- в) промывка, измельчение, формовка, охлаждение и упаковка
- г) варка, измельчение, формовка, охлаждение, упаковка

ОПК-3.3

92. На сколько частей производят разделку говяжьей полутуши для колбасного производства? Перечислите их

- а) 4 – шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть
- б) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- в) 7 - лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- г) 2- передняя и задняя часть

ОПК-4.1

93. На сколько частей производят разделку говяжьих полутуш направленных на выработку полуфабрикатов? Назовите наиболее ценные части

- а) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- б) 4 - грудинка, тазобедренный, поясничный и спинной обруб
- в) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- г) 2 - передняя и задняя часть

94. На сколько частей производят разделку свиных туш? Назовите их.

- а) 2 - передняя и задняя часть
- б) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- в) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- г) 4 - шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть

95. Что такое обвалка отрубов?

- а) Д+С
- б) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
- в) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов
- г) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

96. Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки ...% ?

- а) до 10 %
- б) 15 %
- в) до 8 %
- г) 5 %

97. С каким витамином связана желто-зеленая окраска сыворотки:

- а) В₁
- б) С
- в) В₂
- г) В₁₂

98. Какой фермент свидетельствует о наличии в молоке микроорганизмов:

- а) редуктоза
- б) липаза
- в) пероксидаза

г) каталаза

УК-2.2

99. Гормон, стимулирующий выделение молока:

- а) тироксин
- б) адреналин
- в) пролактин
- г) прогестерон

УК-2.3

100. К физическим свойствам молока не относится:

- а) плотность
- б) теплоемкость
- в) термоустойчивость
- г) вязкость

Задание в открытой форме:

УК-2.2 1 Хорошее качество всех видов колбас получается при использовании мяса.

- а) свежего б) охлажденного в) размороженного г) парного

УК-2.3

2 Гормон, стимулирующий выделение молока называется _____

ОПК-2.1

3 Температура охлажденных ливерных колбас, составляет _____ °С

Задание на установление соответствия:

ОПК-4.2

ОПК-4.3

Органы и железы сельскохозяйственных животных относятся к следующим группам ЭФС (эндокринно- ферментативной системы):

- 1. Кровь, желчь, печень 2. Гипофиз, надпочечники 3. Железистый желудок птицы,
- А) специальное Б) эндокринное В) ферментное слизистая оболочка свиных желудков

Задание на установление правильной последовательности.

Определите правильную последовательность технологических операций

ОПК-2.3

1 Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?

- а) разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
- б) разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
- в) разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика
- г) разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса

ОПК-3.3

2 Технологическая схема производства вареных колбас

- а) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
- б) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
- в) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
- г) приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

ОПК-4.1

3. Последовательность операций при посоле мяса для производства колбас?

- а) измельчения мяса, смешивания его с посолочной смесью или рассолом, выдержки
- б) смешивания мяса с посолочной смесью или рассолом
- в) измельчения мяса, выдержки, посолом
- г) посол мяса смесью или рассолом, выдержки, измельчения

ОПК-4.2

4. Технология производства крупно-кусковых полуфабрикатов

- а) выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12⁰С
- б) крупный кусок шприцуются раствором, содержащим фосфатный препарат в количестве 10 % к массе сырья и подвергается массированию в течение 30 мин, а при отсутствии массажеров выдерживается 24 часа при температуре 4⁰С
- в) осуществляется мокрый посол для крупно-кусковых полуфабрикатов
- г) крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью

ОПК-4.3

5. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты:

- а) вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплечная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покромка
- б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
- в) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка
- г) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

УК-2.3

6. Технологическая схема производства фасованного мяса

- а) разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- б) разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- в) разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- г) разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

ОПК-2.1

7. Технологическая схема производства ливерной колбасы

- а) приемка и туалет сырья, жиловка, варка сырья, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание
- б) приемка и туалет сырья, жиловка, составление фарша, охлаждение, заполнение оболочки, варка
- в) измельчение, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение

г) приемка и туалет сырья, измельчение, составление фарша, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание

ОПК-2.1

8. Порядок куттерования сырья для ливерной колбасы 1 сорта?

- а) печень, прибавляют 5 % бульона от веса всего фарша, жирную свинину или щековину, 2 % соли, лук, пряности
- б) печень, щековину или жирную свинину, 5 % бульона, лук, 2 % соли и пряности
- в) ливер, бульон, соль, лук, пряности
- г) жирную свинину или щековину, печень, 5 % бульона, 2 % соли, лук и пряности

9 Технологическая схема производства паштетов

- а) зачистка и промывка сырья, грубое и тонкое измельчение, бланширование или варка, формовка, запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 0С, охлаждение, упаковка
- б) зачистка и промывка сырья, бланширование и варка, грубое и тонкое измельчение, формование, запекание в течение 2-3 часов, охлаждение, упаковка
- в) промывка, измельчение, формовка, охлаждение и упаковка
- г) варка, измельчение, формовка, охлаждение, упаковка

Компетентностно-ориентированные задачи:

Задача 1. При разделке свинины мясной выход мякоти составляет 86%, отходы 13.5%, потери при разделке 0.5%. Определите массу мякоти, если масса туши 120кг.

- а) 102,3.
- б) 100,1.
- в) 101,4.
- г) 104,1.

Задача 2. При разделке свинины мясной выход мякоти составляет 86%, отходы 13.5%, потери при разделке 0.5%. Определите массу отходов, если масса туши 120кг.

- а) 16,2.
- б) 17,3.
- в) 18,4.
- г) 15,2.

Задача 3. При разделке свинины мясной выход мякоти составляет 86%, отходы 13.5%, потери при разделке 0.5%. Определите массу потерь, если масса туши 120кг.

- а) 0,6.
- б) 0,8.
- в) 0,2.
- г) 0,4.

Задача 4. Масса разделанной говядины 180 кг. Сколько было израсходовано говядины (масса брутто), если норма отходов составляет 26%.

- а) 243,2.
- б) 244,4.
- в) 245,3.
- г) 241,1.

Задача 5. Масса почек говяжьих охлажденных (брутто) 5 кг. Норма отходов при холодной обработке 7%, потери при варке 47%. Определите массу отварных почек.

- а) 2,465 кг.
- б) 1,435 кг.
- в) 2,475 кг.
- г) 5,425 кг.

Задача 6 Необходимо организовать транспортировку животных на мясоперерабатывающее предприятие автомобильным транспортом. Хозяйство- поставщик находится

в радиусе 350 км от мясоперерабатывающего предприятия. Составить алгоритм обоснованных действий по приемке животных к транспортированию и транспортирование их же на мясоперерабатывающее предприятие с минимизацией смертности, ухудшения физического состояния животных и качества мяса, полученного после убоя.

Задача 7 Запланирован выпуск вареной колбасы в/с, содержащей влаги, не более 65 %, жира не более 22,2 %. Энергетическая ценность составляет 257 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава.

Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить минимальную стоимость.

Исходные данные расчета представлены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование сырья	Содержание, %					Оптовая цена т.р.	Кол-во, на 1000 кг фарша
	влаги	белка	жира	золы	углев.		
1 вариант:							
1. Говядина жилов. в/с	75,3	20,7	2,07	0,98	0,95		
2. Свинина жилов. п/ж	54,7	13	30,7	0,82	0,8		
3. Яйца или яич. пор.	7,3	46	37,3	3,8	5,6		не более 3%
4. Молоко сухое обезж.	6,5	40	1,5	8	44		не более 5%

Задача 8 Запланирован выпуск вареной колбасы в/с, содержащей влаги, не более 65 %, жира не более 22,2 %. Энергетическая ценность составляет 257 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава.

Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить минимальную стоимость.

Исходные данные расчет

Таблица 5

Наименование сырья	Содержание, %					Оптовая цена т.р.	Кол-во, на 1000 кг фарша
	влаги	белка	жира	золы	углев.		
1. Говядина жилов. в/с	75,3	20,7	2,07	0,98	0,95		
2. Свинина жилов. жирн	32,8	9,2	56,2	0,8	1		
3. Яйца или яич. пор.	7,3	46	37,3	3,8	5,6		не более 3%
4. Молоко сухое обезж.	6,5	40	1,5	8	44		не более 5%

Задача 9 Запланирован выпуск вареной колбасы 1 сорта, содержащей влаги, не более 70 %, жира (не более) 13,5 %, белка 12,1 %, а золы не более 3,0 %. Энергетическая ценность составляет 266 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава. Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша, имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить минимальную энергетическую ценность готового продукта. Исходные данные расчета представлены в таблице 6.

Наименование сырья	Содержание, %						Энергет. ценность	Кол-во, на 100кг фарша
	белка	жира	влаги	золы	углев.	Са		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1 вариант:								
1. Говядина жилов. 1с	20	3,89	74,3	0,91	0,89			
2. Шпик боковой	2,2	85,9	И,4	0,5	-			
3. Молоко сухое обезж.	40	1,5	6,5	8	44	1		не более 5%
4. Крахмал или пшеничная мука	10,6	1,3	14	0,7	73,4	24	331	не более 2%

Задача 10 **Запланирован** выпуск вареной колбасы 1 сорта, содержащей влаги, не более 70 %, жира (не более) 13,5 %, белка 12,1 %, а золы не более 3,0 %. Энергетическая ценность составляет 266 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава.

Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша, имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить минимальную энергетическую ценность готового продукта. Исходные данные расчета представлены в таблице 6.

Наименование сырья	Содержание, %						Энергет. ценность	Кол-во, на 100кг фарша
	белка	жира	влаги	золы	углев.	Са		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 вариант:								
1. Говядина жилов. 1с	20	3,9	74,3	0,91	0,89			
2. Молоко сухое обезж.	40	1,5	6,5	8	44	1		не более 5%
3. Маргарин	0,3	82	16,2	0,5	1		743	не более 7%

Задача 11 **Запланирован** выпуск вареной колбасы 1 сорта, содержащей влаги, не более 70 %, жира (не более) 13,5 %, белка 12,1 %, а золы не более 3,0 %. Энергетическая ценность составляет 266 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава. Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша, имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить минимальную энергетическую ценность готового продукта. Исходные данные расчета представлены в таблице 6.

Наименование сырья	Содержание, %						Энергет. ценность	Кол-во, на 100кг фарша
	белка	жира	влаги	золы	углев.	Са		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 вариант:								
1. Говядина жилов. 1с	20	3,9	74,3	0,91	0,89			
2. Свинина жилов. Жирн	9,2	56,2	32,8	0,8	1			
3. Молоко сухое обезж.	40	1,5	6,5	8	44	1		не более 3%
4. Яйца или яич. пор.	46	37,3	7,3	3,8	5,6		542	не более 3%

Задача 12 **Запланирован** выпуск вареной колбасы 1 сорта, содержащей влаги, не более 70 %, жира (не более) 13,5 %, белка 12,1 %, а золы не более 3,0 %. Энергетическая ценность составляет 266 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава. Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша, имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить

минимальную энергетическую ценность готового продукта. Исходные данные расчета представлены в таблице 6.

Наименование сырья	Содержание, %						Энергет. ценность	Кол-во, на 100кг фарша
	белка	жира	влаги	золы	углев.	Са		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 вариант:								
1. Говядина жилов. 1 с	20	3,9	74,3	0,91	0,89			
2. Шпик боковой	2,2	85,9	11,4	0,5	-			
3. Стабилизатор белковый	13,5	20	66	0,5	-			не более 1%
4. Плазма крови	7,2	-	91,4	-	1,4			не более 3%
5. Молоко сухое обезж.	40	1,5	6,5	8	44	1		
6. Казеинат натрия (гель)	85	2	6	4,5	2,5	1		не более 10%
7. Крахмал или пшеничная мука	10,6	1,3	14	0,7	73,4	24	331	не более 2%

Задача 13 **Запланирован** выпуск вареной колбасы 1 сорта, содержащей влаги, не более 70 %, жира (не более) 13,5 %, белка 12,1 %, а золы не более 3,0 %. Энергетическая ценность составляет 266 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава. Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша, имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить минимальную энергетическую ценность готового продукта. Исходные данные расчета представлены в таблице 6.

Наименование сырья	Содержание, %						Энергет. ценность	Кол-во, на 100кг фарша
	белка	жира	влаги	золы	углев.	Са		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 вариант:								
1. Говядина жилов. 1с	20	3,9	74,3	0,91	0,89			
2. Свинина жилов. п/ж	13	30,7	54,7	0,82	0,8			
3. Масса мясная говяжья	5	8	86	0,5	0,5	0		не более 5%
4. Стабилизатор белковый	13,5	20	66	0,5	-			не более 5%
5. Молоко сухое обезж.	40	1,5	6,5	8	44	1		не более 10%
6. Соевый белок пищ. (гель)	90	0,5	6	3,5	-			не более 10%
7. рахмал или пшеничная мука	10,6	1,3	14	0,7	73	24	331	не более 2%

Задача 14 **Запланирован** выпуск вареной колбасы 1 сорта, содержащей влаги, не более 70 %, жира (не более) 13,5 %, белка 12,1 %, а золы не более 3,0 %. Энергетическая ценность составляет 266 ккал. Спроектировать оптимальную рецептуру вареных колбас в/с, удовлетворяющей заданным требованиям и обеспечивающей минимальную стоимость этого состава. Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в сырьевую смесь рецептуры фарша, имеющиеся виды сырья, чтобы обеспечить минимальную энергетическую ценность готового продукта. Исходные данные расчета представлены в таблице 6.

Наименование сырья	Содержание, %						Энергет. ценность	Кол-во, на 100кг фарша
	белка	жира	влаги	золы	углев.	Са		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 вариант:								
1. Говядина жилов. 1с	20	3,9	74,3	0,91	0,89			
2. Свинина жилов. п/ж	13	30,7	54,7	0,82	0,8			
3. Масса мясная говяжья	5	8	86	0,5	0,5	0		не более 5%
4. Стабилизатор белковый	13,5	20	66	0,5	-			не более 5%
5. Молоко сухое обезж.	40	1,5	6,5	8	44	1		не более 10%
6. Соевый белок пищ. (гель)	90	0,5	6	3,5	-			не более 10%
7. рахмал или пшеничная мука	10,6	1,3	14	0,7	73	24	331	не более 2%

Наименование сырья	белка	жира	влаги	зола	углев.	Са	ценность	Кол-во, на 100кг фарша
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 вариант:								
1. Говядина жилов. 1с	20	3,9	74,3	0,91	0,89			
2. Свинина жилов. п/ж	13	30,7	54,7	0,82	0,8			
3. Шпик боковой	2,2	85,9	11,4	0,5	-			
4. Стабилизатор белковый	13,5	20	66	0,5	-			не более 10%
5. Казеинат натрия (гель)	85	2	6	4,5	2,5	1		не более 10%
6. Крахмал или пшеничная мука	10,6	1,3	14	0,7	73,4	4	331	не более 2%

Задача 15 Запланирован выпуск вареной колбасы 2 сорта, содержащей влаги, не более 75%, жира не более ..., белка не более ..., жира ..., минеральных веществ Сумма незаменимых аминокислот должна составлять не менее 4462 мг. Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в известные сырьевые ингредиенты рецептуру колбасного фарша, чтобы обеспечить максимальную энергетическую ценность готового продукта. Исходные данные расчета представлены в таблице 7.

Таблица 7

Наименование сырья	Содержание, %					Сумма незам. ам/к.	Кол-во, на 100 кг фарша
	белка	влаги	жира	мин. вещ.	углев.		
1	2	3	4	5	6	7	8
1 вариант:							
1. Говядина жилов. 2с	19,4	69,4	8,9	1,0	0,9		
2. Свинина жилов. п/ж	13,0	54,7	30,7	0,8	0,8		
3. Обрезь мясная свинья	13,8	54,0	30,0	1,6	0,6		
4. Белковый стабилизатор	13,5	20,0	20,0	0,5	-		не более 5%
5. Щековина	6,3	66,0	66,0	0,7	-		
6. Мука пшен. 1 сорта	10,6	14,0	1,3	0,7	73,4	3296	не более 2%

Задача 16 Запланирован выпуск вареной колбасы 2 сорта, содержащей влаги, не более 75%, жира не более ..., белка не более ..., жира ..., минеральных веществ Сумма незаменимых аминокислот должна составлять не менее 4462 мг. Необходимо определить в какой комбинации и в каком количестве должны входить в известные сырьевые ингредиенты рецептуру колбасного фарша, чтобы обеспечить максимальную энергетическую ценность готового продукта.

Исходные данные расчета представлены в таблице 7.

Таблица 7

Наименование сырья	Содержание, %					Сумма незам. ам/к.	Кол-во, на 100 кг фарша
	белка	влаги	жира	мин. вещ.	углев.		
1	2	3	4	5	6	7	8
2 вариант:							
1. Говядина жилов. 2с	19,4	69,4	8,9	1,0	0,9		
2. Свинина жилов. п/ж	13,0	54,7	30,7	0,8	0,8		
3. Шпик боковой	2,2	11,4	85,9	0,5	-		
4. Масса мясная говяжья	5,0	86,0	8,0	0,5	0,5		
5. Плазма крови	7,2	91,4	-	-	1,4		

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.