

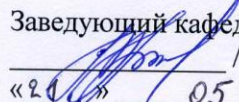
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 23.12.2024 10:33:18  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

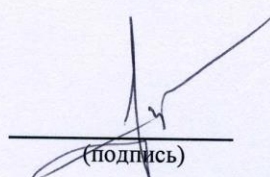
**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
 / Молчанов А.В./  
« 20 » 05 2021 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Технология производства мясных продуктов специального назначения
Направление подготовки	19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки Продукции животноводства
Ведущий преподаватель	Гиро Т.М., профессор
Форма обучения	Заочная

**Разработчик(и): профессор, Гиро Т.М.**

  
(подпись)

**Саратов 2021**

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	10
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы их формирования .....	26

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Технология производства мясных продуктов специального назначения» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.03.2015 г. № 199, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Технология производства мясных продуктов специального назначения»

Таблица 1

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК - 1	Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	ПК-1.3 ведет основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения <b>знать:</b> Методы и средства диагностики и контроля основных технологических параметров, централизованную систему управления работой установки, оптимизирующую технологические параметры отдельных ее блоков и обеспечивающую стабильную выработку продуктов заданного качества; <b>уметь:</b> Управлять комплексом локальных средств регулирования,	7	лекции, лабораторные занятия	Лабораторная работа, собеседование

		определяющих нормальную и безопасную работу оборудования и технологии в целом <b>владеть:</b> Методами анализа систем управления технологическими процессами и их влияния на качество получаемых изделий			
--	--	---	--	--	--

Примечание:

Компетенция **ПК-1** – также формируется в ходе освоения дисциплин:

«Общая технология отрасли», «Технология мяса и мясных продуктов», «Технологическое оборудование мясной отрасли», «Введение в профессию», «Технология производства мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд», «Интенсивные технологии производства мясных деликатесных изделий», «Технология переработки продукции птицеводства», «Технология переработки продукции овцеводства», «Безотходные технологии производства мясных продуктов», «Технология производства мясных продуктов специального назначения», «Государственная итоговая аттестация», «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
8	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости	лабораторные работы

		полученных результатов на практике	
10	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Специализированная пищевая продукция. Основные термины и определения. Требования безопасности.	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, УО
2	Технология мясных продуктов детского питания: ассортимент и основные технологические процессы производства	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
3	Основы теорий адекватного и рационального питания. Рационы лечебно-профилактического питания	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, УО
4	Особенности производства мясных продуктов для детского питания	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, УО
5	Основные принципы разработки рецептур и Технологии мясных продуктов детского питания. Санитарно-гигиенические требования к организации производства	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, УО
6	Технологии производства детских мясных консервов для лечебно-профилактического питания	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
7	Специализированные мясные продукты для детского питания	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
8	Ассортимент и особенности технологии колбасных изделий для детского питания	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, УО
9	Характеристика и ассортимент	ПК - 1	Тестовые задания,

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	продуктов специального назначения для детей		лабораторная работа, УО
10	Современные методы определения качественных показателей готовых мясопродуктов	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, УО
11	Санитарно-технические требования к оборудованию и сырью по производству консервов для детского питания	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
12	Технологии производства и рецептуры мясорастительных консервов для геродиетического питания. Комплексная оценка качества консервированных геродиетических продуктов	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
13	Мясные продукты «Халяль» для детского и диетического питания	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
14	Органолептическая оценка (анализ) мяса и мясопродуктов	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
15	Технология продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
16	Определение качественных показателей консервов. Физико-химические методы анализа	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
17	Продукты специального назначения для спортсменов	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, самостоятельная работа
18	Определение качественных показателей консервов. Микробиологические методы анализа.	ПК - 1	Тестовые задания, лабораторная работа, УО

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Технология производства мясных продуктов специального назначения» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-1, 7 семестр	ПК-1.3 ведет основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения	обучающийся не владеет современными методами исследований; с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение современным и методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии мясных продуктов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в использовании современных методов исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии мясных продуктов	успешное и системное владение современным и методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии мясных

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**3.1. Входной контроль**

1. Охарактеризуйте показатели качества мяса и укажите факторы, от которых оно зависит.
2. Что такое калорийность продукта.
3. Химический состав мяса.
4. Основные элементы пищевых продуктов, их характеристика.
5. Принцип расчета энергетической ценности пищевого продукта.
6. Основные виды мясного сырья.
7. Общая характеристика ферментов

8. Общая характеристика витаминов
9. Характеристика аминокислот
10. Объясните процесс формирования цвета, вкуса и аромата мяса.

### 3.2 Тестовые задания

По дисциплине «Технология производства мясных продуктов специального назначения» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное, компьютерное и т.п.

#### Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости после изучения определенного раздела дисциплины. Результаты тестирования могут быть зачтены в творческий рейтинг.

Пример одного из вариантов тестирования:

1. Качество выпускаемой продукции устанавливают сотрудники ###  
+:ОПВК
2. В состав отделов производственно-ветеринарного контроля входят:  
+:работники ветеринарной службы  
+:специалисты производственной лаборатории  
+:контролеры  
-:персонал цеха  
-:вспомогательный персонал цеха
3. Качество исходного сырья в мясной отрасли определяется:  
+:рационом питания животных  
+:породой, возрастом, полом  
+:экологической чистотой сырья  
-:качеством оборудования
4. Органолептическая оценка качества мяса имеет ### бальную шкалу  
+: 9
5. Уровень качества продуктов с товароведной точки зрения определяется ###  
+: стандартами
6. Главными показателями качества мяса являются  
+:цвет  
+:вкус  
+:аромат  
-:содержание белка  
-:содержание незаменимых аминокислот
7. Органолептические показатели мяса в первую очередь представляют интерес для ###  
+:потребителя
8. На мясоперерабатывающих предприятиях малой мощности контроль за санитарным благополучием продуктов осуществляет:  
+:ветеринарная служба



- :ОПВК
- :мастер цеха
- :технолог
- :главный инженер

9. Соответствие продукции требованиям стандартов, ТУ на предприятиях малой мощности устанавливает

- +:главный инженер
- +:начальник цеха
- :заведующий лабораторией
- :ветеринарный врач
- :трихинеллоскопист

10. Технологический контроль проводят периодически ### раз в смену

- +:4-5

11. Целью технологического контроля является...

- +:обеспечение точного соблюдения режимов производственных процессов
- :профилактика микробного загрязнения сырья
- :строгое соблюдение правил личной гигиены работниками предприятия
- :проведение специальных физико-химических исследований сырья
- :строгое соблюдение правил санитарии производства

12. Право контроля за соблюдением технологических режимов также имеет ###

- +: ОПВК

13. Клейма, наносимые на тушу, удостоверяют...

- +:доброкачественность

- +:категорию упитанности

- +:вид мяса

- :наименование предприятия

- :время выработки

14. Различают следующие показатели качества продукции ###

- +:единичный

- +:комплексный

- +:определяющий

- +:интегральный

- :дифференциальный

- :органолептический

15. Назовите метод основанный на использовании технических измерительных средств ###

- +:измерительный

16. Назовите метод основанный на подсчете числа определенных событий, предметов или затрат ###

- +:регистрационный

17. Назовите метод основанный на анализе восприятия органов чувств ###

- +:органолептический

18. Назовите метод основанный на использовании теоретических или эмпирических зависимостей ###  
+:расчетный
19. В зависимости от источника информации методы определения значений показателей качества продукции разделяется на ###  
+:традиционные  
+:социологические  
-:звуковые  
-:регистрационные
20. Количественное или качественное выражение свойств продукции это ###  
+:показатель качества
21. Показатели, предназначенные для выражения сложных свойств товаров это ###  
+:комплексные
22. Показатели, принятые за основу при сравнительной характеристике показателей качества это ###  
+:базовые
23. Относительная характеристика, определяемая путем сопоставления действительных значений показателей с базовыми значениями тех же показателей это ###  
+:уровень качества товаров
24. БИП – это ###  
+:бездефектное изготовление продукции
25. Совокупность управляющих органов и объектов управления, взаимодействующих с помощью материально-технических и информационных средств при управлении качеством продукции это ###  
+:система управления качеством продукции
26. Проверка соответствия показателей качества продукции установленным требованиям это ###  
+:контроль качества продукции
27. Область науки, предметом которой являются количественные методы оценки качества продукции это ###  
+:квалиметрия
28. КСУКП – это ###  
+:комплексная система управления качеством продукции  
I:  
S: Изменение пищевой ценности при стерилизации консервов белкового происхождения выражается уравнением

$$+: \frac{dC}{d\tau} = KC$$

$$+: \ln \frac{1}{c} = K \tau$$

$$+: \ln \frac{1}{c} = 2,31 \lg \frac{1}{c} = K' \pi t$$

$$+: N = 2,31 \lg \frac{1}{c} = K' \tau_0 (t_1 + t_2 + \dots + mt_m + \dots t_n)$$

$$-: \frac{A + B + C}{T} \text{ мин / град}$$

$$-: p = p_1 + p_2 + p_3 + p_4$$

$$-: p_2 = p_n^* + p_r^*$$

I:

S: Тепловую обработку консервов в аппаратах, предназначенных для стерилизации,

проводят в основном двумя способами

-: стерилизация горячим воздухом

+: стерилизация паром без противодействия

+: стерилизация водой, подогреваемой паром, с противодействием

-: стерилизация в электромагнитном поле токов высокой частоты (ТВЧ) и сверхвысоких частот (СВЧ)

-: стерилизация ионизирующими облучениями

I:

S: Принцип действия гидростатических стерилизаторов непрерывного действия

основан на ###

+: уравнивание давления в камере стерилизации с помощью гидравлических шлюзов

I:

S: К аппаратам периодического действия для стерилизации консервов относят

-: работающие при атмосферном и избыточном давлении

+: СР, АВ, Б6-КАВ

+: вертикальные Б6-КАВ-2, Б6-КАВ-4

-: башенного типа

-: роторного типа, линейные (горизонтально-конвейерные)

+: "Ротомат", "Атмос", "Сторк" (ротационные)

I:

S: К аппаратам непрерывного действия для стерилизации консервов относят

+: гидро- и пневмогидростатические "Сторк", "Хунистер", А9-ФСА

+: башенного типа

-: работающие при атмосферном и избыточном давлении

+: роторного типа, линейные (горизонтально-конвейерные)

-: одно- и двухкорпусные «Ротомат», «Атмос», «Сторк»

-: Б6-КАВ-2, Б6-КАВ-4

I:

S: Формула стерилизации для стерилизаторов периодического действия имеет вид ###

+:  $(A+B+C)/T$

I:

S: Формула стерилизации для стерилизаторов непрерывного действия имеет вид ###

+:  $(B^*+C)/T$

I:

S: Период, в течение которого при данной температуре стерилизации погибают

микроорганизмы, называют ###

+: временем отмирания («смертельным»-«летальным» временем).

V1: Модуль 2. Теоретические основы тепловой стерилизации

V1: Тема 1. термообработка при стерилизации, пастеризации, оборудовании

I:

S: Основная роль в обеспечении требуемого стерилизующего эффекта при использовании формулы стерилизации принадлежит величине ###

+: продолжительности соответственно стерилизации

+: интегральному эффекту от воздействия продолжительности стерилизации и заданной температуры стерилизации на микроорганизмы.

-: заданной температуры стерилизации

-: продолжительности прогрева автоклава и банки от начальной температуры до температуры стерилизации

-: продолжительности снижения температуры до уровня, позволяющего производить разгрузку аппарата

I:

S: Стерилизующий эффект выражается уравнением

$$-: \tau = D(\log B - \log b) = D \log \frac{B}{b}$$

$$-: F_0 = D_{121,1C} \left( \lg \frac{B}{b} + 2 \right), \text{ мин}$$

$$-: \lg \frac{y}{\tau_0} = \frac{1}{z} (12,1,1 - t)$$

$$-: K_F = \frac{\tau_0}{y} = \frac{1}{\frac{12,1,1 - t}{10z}}$$

$$+: F = \int_{\tau_1}^{\tau_2} K_F d\tau = y(K_{F1} + K_{F2} + \dots + K_{Fn})$$

I:

S: Пастеризацией называют тепловую обработку изолированного от внешней среды

продукта при ###

+: температуре ниже 100 °С при которой уничтожаются преимущественно вегетативные формы микроорганизмов.

I:

S: Высокое качество пастеризованных консервов достигается в результате ###

+:специального подбора и обработки сырья, а также применения мягких режимов термообработки.

I:

S: Тиндализация – это ###

+: многократная пастеризация с выдержкой после каждой тепловой обработки в течение некоторого времени (24ч) при температуре 18-25 °С

I:

S: Технически пастеризацию осуществляют в ###

+ вертикальных или горизонтальных автоклавах

V2: Тема 2. Виды брака, сортировка, охлаждение и упаковывание мясных баночных консервов.

I:

S: Цель сортировки - ###

+: обнаружить дефектные и негерметичные банки и не допустить их на последующее хранение и реализацию

I:

S: Негерметичные банки, отсортированные в горячем или холодном состоянии и не

имеющие признаков микробиальной порчи ###

+: вскрывают (не позднее чем через 24 ч после сортировки) и передают содержимое на производство консервов «Паштет особый»

I:

S: Не допускают в реализацию консервы с наличием таких дефектов как

+:зубцы

+:”язычки”

-:легковесные банки

+:подрез

-:помятость

I:

S: Соответствие между дефектами консервных банок и причинами их возникновения

L1: пассивный подтек

L2: вакуумная деформация

L3: банки с вибрирующими концами

L4: накат на фальцах и подрез низов фальцов

L5: “птички”

L6:

R1: загрязнение поверхности банок содержимым других банок

R2: чрезмерное вакуумирование, образование вакуума при охлаждении

R3: нарушение режима: хранение, термической обработки. закатки

R4: высоко поднятый ролик второй операции закаточной машины

R5: возникают в результате неправильной закатки или быстром спуске давления автоклава

R6: срезание верхней или нижней плоскости шва, сопровождающееся снятием полуды и части жести с плоскости шва

I:

S: В процессе «горячей» сортировки в основном удаляют консервы, имеющие ###

+:физический брак

I:

S: Консервы с незначительной помятостью корпуса, не потерявшие герметичности, относят ####

+:к стандартным

I:

S: Активный подтек обусловлен появлением на банке ###

+:следов содержимого (бульон, жир, соус) банок, вытекшего при стерилизации через негерметичные фальцы или швов.

I:

S: Пассивный подтек обусловлен появлением на банке ###

+:загрязнения содержимым других банок, имеющих активный подтек

I:

S: В процессе охлаждения, особенно у банок больших размеров (массой более 3 кг), встречается дефект в виде помятостей корпуса несколькими острыми гранями, который называют ###

+:вакуумной деформацией

I:

S: Банки, имеющие отклонение в массе нетто, превышающие допустимые по стандарту, в случае герметичности ###

+:отсортировывают в отдельную партию и реализуют как доброкачественную, но нестандартную по массе продукцию.

I:

S: Дефект “хлопающей крышки” возникает по причине:

-:деформации доньшек и крышек в виде уголков у бортиков банки

+:хранение консервов при достаточно низких температурах

+:недостаточная эластичность рельефа доньшка и крышки

-:изношенность ролика первой операции закаточной машины

-:высоко поднятый ролик второй операции закаточной машины

I:

S: Дефект “язычки” возникает по причине

-:деформации корпуса при внешнем ударе

+:изношенность ролика первой операции закаточной машины

-:деформация доньшек и крышек в виде уголков у бортиков банки

-:высоко поднятый ролик второй операции закаточной машины

+:наплыв припоя на углошве

-:несоответствие размера доньшка, крышки и корпуса банки

+:перекос фланца при отбортовке

I:

S: “Птички” – наиболее распространенный в консервном производстве дефект, заключающийся ###

+:в деформации доньшек и крышек в виде уголков у бортиков банки

I:

S: Дефект характеризующий в консервном производстве местный неповорот шва с резким выступающим крючка крышки из-под шва называют ###

+:”зубец”

I:

S: Дефект “фальшивый шов” в консервном производстве обуславливает ###

+:отсутствие зацепления крючков

I:

S: Дефект консервов, отображающий чрезмерное уплотнение низа шва до расплющивания его нижней части называют ###

+:”раскат” или «раскатный шов”

I:

S: После сортировки банки охлаждают водой до температуры ###

+:40 °С

I:

S: Быстрое охлаждение консервов после стерилизации предотвращает

-:”бомбаж”

+:развитие в продукте термофильных бактерий

-:вакуумную деформацию

+:перегрев поверхностных слоев продукта

-:”хлопающие крышки”

I:

S: Готовые консервы перед хранением и отгрузкой упаковывают в транспортную тару с таким учетом, чтобы масса (кг) консервов в одном ящике составляла

-:10

+:15

+:20

+:25

-:30

-:35

-:40

I:

S: В каждый ящик или коробку с консервами при упаковке кладут ###

+:контрольный талон

I:

S: На торцевой стороне упаковочного ящика через трафарет наносят следующие сведения

-:номер укладчика

+:наименование предприятия и ведомства

-:”Осторожно не бросать!”

+:дата изготовления

-:"О всех недостатках, обнаруженных при вскрытии ящика, немедленно сообщите предприятию-поставщику"

+:наименование и сорт консервов

-:"Хранить в сухом прохладном месте"

+:число банок, их номер и масса нетто

V2: Тема 3. Хранение и отгрузка.

I:

S: Условия хранения консервов должны обеспечивать ###

+:сохранность качества продукта, герметичность и нормальное состояние тары в течение регламентируемого стандартом периода времени

I:

S: В случае хранения консервов при отрицательных температурах

+:ржавеет тара

+:срок хранения увеличивается

-:возникает микробиологический бомбаж

-:возникает химический бомбаж

+:возникает физический бомбаж

-:возникает массовый бомбаж

I:

S: Микробиологический бомбаж возникает вследствие ###

+: накопления газообразных веществ (сероводород, аммиак, углекислый газ или др.), образующихся в результате жизнедеятельности микроорганизмов

I:

S: Причины возникновения микробиологического бомбажа

+:перемещение банок при транспортировке и хранении

-:микробиологическая порча в случае нарушения герметичности тары

+:хранение при изменяющихся условиях

-:повышение относительной влажности воздуха в помещении хранения консервов

-:образование "мраморности"

I:

S: В отапливаемых складах для хранения консервов в зимнее время поддерживают температуру ###

+:2-4 °С

I:

S: В зимнее время в отапливаемых складах для хранения консервов должна поддерживаться относительная влажность воздуха ###

+:не выше 75%

I:

S: Характерной особенностью при микробиологической порче консервов некоторым видам микроорганизмов, в частности *Cl.botulinum* является ###

+:отсутствие бомбажа

I:

S: Химический бомбаж возникает вследствие ###



+: накопления водорода при химическом взаимодействии органических кислот продукта с металлом тары

I:

S: При глубоком развитии химического бомбажа у продукта изменяется цвет и появляется ###

+:металлический привкус

I:

S: Эффективным средством предотвращения коррозии тары при хранении является добавление в воду автоклава небольших количеств

-:NaOH

-:кальцинированной соды

-:каустической соды

+:оксалата калия

-:формальдегида

I:

S: Процесс “мраморности” интенсифицируют

+:повышенная температура хранения консервов

-:понижение температуры хранения готовых консервов

+: увеличение содержания белковых веществ в продукте

-:повышенная относительная влажность воздуха при хранении

-:понижение pH среды

I:

S: Появление химического бомбажа может быть обусловлено рядом причин:

+:переполнение тары продуктом

-:образование «побежалости»

+:концы банок изготовлены из тонкой жести и легко деформируются

-:длительным сроком хранения

+:консервы были заморожены и после оттаивания концы сохранили вздутое состояние

-:длительное воздействие высокой температуры и избыточное давление в банке

-:образованием «хлопающих крышек»

I:

S: Что исключить активацию процессов гидролиза и окисления, консервы в стеклянных банках хранят при ###

+: отсутствию света

I:

S: Соответствие между дефектами и допускаемыми нормами брака консервов. При отгрузке потребителю допускается наличие брака в партии консервов не выше норм, %, приведенных ниже:

L1:действительный бомбаж

L2:пробитые гвоздями банки

L3:активные подтеки

L4:сильные деформированные банки

L5: банки с ржавчиной 1 степени

L6: банки в выступающей из под фланца резиной

L7: негерметичные банки

L8:

R1:0.03

R2:0.03  
R3:0.03  
R4:0.1  
R5:0.1  
R6:0.1  
R7:0.03  
R8:0.1

I:

S: Пастеризованные ветчинные консервы перевозят в авторефрижераторах, автомобильных с изотермическими кузовами или в железнодорожных изотермических вагонах при температуре ###

+:от 0 до 5 °С

I:

S: В складах деревянные и картонные ящики с упакованной продукцией укладывают друг на друга, образуя отдельные штабеля по ###

+:ассортименту и партиям

I:

S: На каждом штабеле вывешивают бирку:

+:с обозначением названия консервов

-:даты последней проверки

+:числа ящиков и банок

-:высотой штабеля

+:даты выработки

-:условиями хранения

+:поступления на склад

-:максимального срока хранения

-:номера партии консервов

I:

S: Соответствие между величиной и цифрой

L1:ширина штабеля в отапливаемых складах

L2:ширина штабеля в неотапливаемых складах

L3:высота штабеля для металлической тары

L4:ширина (проход) между штабелями и стеной по периметру склада в неотапливаемых помещениях

L5:ширина (проход) между штабелями и стеной по периметру склада в отапливаемых помещениях

L6: ширина прохода между штабелями консервов в отапливаемых складах

L7: ширина прохода между штабелями консервов в неотапливаемых складах

L8:

R1:6-10 ящиков

R2:3-4 ящика

R3:не более 5 м

R4:0.5 м

R5:0.7 м

R6: 0.3 м

R7:0.4 м

R8:2-2.5 м

I:

S: Соответствие между условиями хранения и временем проверки внешнего состояния банок

L1: внешнее состояние банок в отапливаемых складах проверяют

L2: внешнее состояние банок в неотапливаемых складах проверяют

L3: в период оттаивания и резких колебаний температуры и относительной влажности воздуха R1: через каждые 6 месяцев

L4:

R2: через 3 месяца

R3: ежемесячно

R4: ежегодно

I:

S: При хранении контролируют обычно ### % от объема складированных банок

+:3

### **3.3 Лабораторная работа**

Тематика лабораторных работ установлена в соответствии с рабочей программой дисциплины «Технология производства мясных продуктов специального назначения» направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) Технология мяса и мясных продуктов.

Структура и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по дисциплине «Технология производства мясных продуктов специального назначения».

#### Перечень тем лабораторных занятий

1. Технология мясных продуктов детского питания: ассортимент и основные технологические процессы производства
2. Особенности производства мясных продуктов для детского питания
3. Технологии производства детских мясных консервов для лечебно-профилактического питания
4. Ассортимент и особенности технологии колбасных изделий для детского питания
5. Современные методы определения качественных показателей готовых мясопродуктов
6. Технологии производства и рецептуры мясорастительных консервов для геродиетического питания. Комплексная оценка качества консервированных геродиетических продуктов
7. Органолептическая оценка (анализ) мяса и мясопродуктов
8. Определение качественных показателей консервов. Физико-химические методы анализа
9. Определение качественных показателей консервов. Микробиологические методы анализа.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по

дисциплине «Технология производства продуктов специального назначения».

### **3.4. Рубежный контроль**

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Дайте определения «специализированная пищевая продукция», «пищевая продукция диетического лечебного питания», «пищевая продукция диетического профилактического питания», «пищевая продукция для питания спортсменов».
2. Требования к сырью и пищевым добавкам, используемым при производстве специализированной пищевой продукции.
3. Рационы лечебно-профилактического питания. Что не допускается при производстве специализированной пищевой продукции?
4. Маркировка диетических продуктов.
5. Классификация диетических (профилактических) пищевых продуктов в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности специализированной пищевой продукции, диетического и лечебно-профилактического питания».
6. Основные положения теории сбалансированного адекватного питания.
7. Основные положения теории рационального питания.
8. Преимущества промышленного производства продуктов детского питания.
9. Принципы создания продуктов детского питания.
10. Санитарно-гигиенические требования и особенности организации производства мясных продуктов детского питания.
11. Мясные полуфабрикаты для детского питания.
12. Мясные консервы для питания дошкольников.
13. Вареные колбасные изделия для детского питания.
14. Добавки в мясные продукты для детского питания.
15. Характеристика консервов для детского питания.
16. Мясные консервы для питания детей раннего возраста. Основные технологические процессы производства. Подготовка сырья и тары.
17. Производство гомогенизированных консервов.
18. Производство крупноизмельченных и пюреобразных консервов.
19. Мясные продукты для лечебного питания детей грудного возраста.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Обеспечение качества и безопасности сырья, продуктов функционального питания.
2. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке. Значение

расфасовки, упаковки и маркировки продуктов детского, диетического и функционального питания.

3. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Технологические процессы производства консервов для детей дошкольного и школьного возраста.

2. Особенности производства детских мясных консервов для лечебно-профилактического питания.

3. Технологическая схема производства гемалада.

4. Ассортимент и особенности технологии колбасных изделия для детского питания.

5. Технологии производства и рецептуры мясорастительных консервов для геродиетического питания.

6. Комплексная оценка качества консервированных геродиетических продуктов.

7. Продукты специального назначения для детей. Ассортимент и рецептурные компоненты.

8. Санитарно-технические требования к оборудованию и сырью по производству консервов для детского питания.

9. Мясные продукты «Халяль» для детского и диетического питания. ассортимент и принципы выбора сырья.

10. Современные пути создания новых поколений продуктов геродиетического профиля.

11. Принципы организации выработки продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста. Геропротекторные факторы.

12. Подбор сырья и добавок для производства продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста.

13. Технологии продуктов для спортсменов, их особенности.

14. Энергетическая ценность и качественный состав пищи.

15. Основные продукты питания для спортсменов.

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Требования к экологической безопасности продуктов функционального питания.

2. Комбинированные продукты питания.

3. Технологии лечебно-профилактических консервов

4. с комплексом витаминов и настоями трав.

5. Классификация и безопасность пищевых добавок, применяемых в технологии продуктов специального назначения.

## **3.5. Промежуточная аттестация**

Контроль за освоением дисциплины «Технология производства

мясных продуктов специального назначения» и оценка знаний, обучающихся на зачете производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» от 18.06.2014, протокол №7.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения по дисциплине «Технология производства мясных продуктов специального назначения» в качестве выходного контроля предусмотрен зачет.

Целью проведения промежуточной аттестации (зачета) является проверка теоретических знаний обучаемых, их навыков и умений применять полученные знания при решении практических задач по технологии продуктов питания специального назначения отрасли.

### **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Дайте определения «специализированная пищевая продукция», «пищевая продукция диетического лечебного питания», «пищевая продукция диетического профилактического питания», «пищевая продукция для питания спортсменов».
2. Требования к сырью и пищевым добавкам, используемым при производстве специализированной пищевой продукции.
3. Рационы лечебно-профилактического питания. Что не допускается при производстве специализированной пищевой продукции?
4. Маркировка диетических продуктов.
5. Классификация диетических (профилактических) пищевых продуктов в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности специализированной пищевой продукции, диетического и лечебно-профилактического питания».
6. Основные положения теории сбалансированного адекватного питания.
7. Основные положения теории рационального питания.
8. Преимущества промышленного производства продуктов детского питания.
9. Принципы создания продуктов детского питания.
10. Санитарно-гигиенические требования и особенности организации производства мясных продуктов детского питания.
11. Мясные полуфабрикаты для детского питания.
12. Мясные консервы для питания дошкольников.
13. Вареные колбасные изделия для детского питания.
14. Добавки в мясные продукты для детского питания.
15. Характеристика консервов для детского питания.

16. Мясные консервы для питания детей раннего возраста. Основные технологические процессы производства. Подготовка сырья и тары.
17. Производство гомогенизированных консервов.
18. Производство крупноизмельченных и пюреобразных консервов.
19. Мясные продукты для лечебного питания детей грудного возраста.
20. Обеспечение качества и безопасности сырья, продуктов функционального питания.
21. Требования к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов при их расфасовке, упаковке и маркировке. Значение расфасовки, упаковки и маркировки продуктов детского, диетического и функционального питания.
22. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания.
23. Технологические процессы производства консервов для детей дошкольного и школьного возраста.
24. Особенности производства детских мясных консервов для лечебно-профилактического питания.
25. Технологическая схема производства гемалада.
26. Ассортимент и особенности технологии колбасных изделия для детского питания.
27. Технологии производства и рецептуры мясорастительных консервов для геродиетического питания.
28. Комплексная оценка качества консервированных геродиетических продуктов.
29. Продукты специального назначения для детей. Ассортимент и рецептурные компоненты.
30. Санитарно-технические требования к оборудованию и сырью по производству консервов для детского питания.
31. Мясные продукты «Халяль» для детского и диетического питания. ассортимент и принципы выбора сырья.
32. Современные пути создания новых поколений продуктов геродиетического профиля.
33. Принципы организации выработки продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста. Геропротекторные факторы.
34. Подбор сырья и добавок для производства продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста.
35. Технологии продуктов для спортсменов, их особенности.
36. Энергетическая ценность и качественный состав пищи.
37. Основные продукты питания для спортсменов.
38. Требования к экологической безопасности продуктов функционального питания.
39. Комбинированные продукты питания.
40. Технологии лечебно-профилактических консервов
41. с комплексом витаминов и настоями трав.

42.Классификация и безопасность пищевых добавок, применяемых в технологии продуктов специального назначения.

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

##### 4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Технология производства мясных продуктов специального назначения» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### 4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе



Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1 Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:  
**знания:** методических материалов, относящиеся к научно-технической деятельности;

**умения:** управлять действующими технологическими процессами производства мяса и мясных продуктов;

**Владение навыками:** обеспечивать технологическую дисциплину, санитарно-гигиенический режим работы предприятия.

#### Критерии оценки выполнения тестовых заданий

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: правильно изложено задание; или при изложении были допущены 1-2

	несущественные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя; дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: неполно, но правильно изложено задание; при изложении допущена 1 существенная ошибка; знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировки понятий; излагает выполнение задания недостаточно логично и последовательно; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: если оно не удовлетворяет требованиям, установленным преподавателем к данному виду работу.

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** практический ход тех или иных процессов, исследований явлений в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях.

**умения:** сопоставить полученные результаты с теоретическими концепциями,

**владение навыками:** осуществлять интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике.

#### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует практический ход тех или иных процессов, исследований явлений в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях. Сопоставляет полученные результаты с теоретическими концепциями. Осуществляет интерпретацию полученных результатов, оценивает применимость полученных результатов на практике.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: знание материала, не допускает существенных неточностей -
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: в целом успешное, но не системное умение использовать методы оперативного планирования -
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: не знает значительной части программного материала, современных методов оценки качества мяса и мясных продуктов, допускает существенные ошибки -

*Разработчик: профессор, Гиро Т.М.*

(подпись)

