Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2024 09:23:40
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

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./
«_21_» _05_____ 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В МЯСНОЙ ОТРАСЛИ**
Направление подготовки	**19.03.03 Продукты питания животного происхождения**
Направленность (профиль)	**Технология мяса и мясных продуктов**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**Очная**
Кафедра-разработчик	**Технология производства и переработки продукции животноводства**
Ведущий преподаватель	**Левина Т.Ю., доцент**

Разработчик: доцент, Левина Т.Ю. _____
(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 ……4

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.....……..……..…….9

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования ……17

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

В результате изучения дисциплины «Технохимический контроль в мясной отрасли» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 г. № 936, формируют следующие компетенции:

«способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях» (ПК-2).

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Технохимический контроль в мясной отрасли»

Таблица 1

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий 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-2	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.3 Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	8	лекции, лабораторные занятие	лабораторная работа, устный опрос
		ПК-2.4 Проводит лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с регламентами, стандарт-	8	лекции, лабораторные занятие	лабораторная работа, устный опрос

		ными методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности			
		ПК-2.5 Разрабатывает методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	8	лекции, лабораторные занятие	лабораторная работа, устный опрос

Направленность (профиль) «Технология мяса и мясных продуктов»

Компетенция ПК-2– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Общая технология отрасли», «Биология», «Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов», «Технология переработки продукции овцеводства», «Биологическая безопасность мяса и мясных продуктов», «Химический состав мяса и мясных продуктов», «Технология переработки продукции птицеводства», «Метрология и стандартизация», «Технологическое оборудование», «Технологическое оборудование мясной отрасли», «Автоматизированные системы управления в мясной отрасли», «Научные основы производства мясных продуктов», «Основы технического регулирования в мясной отрасли», «Методы исследования мяса и мясных продуктов», «Безопасность жизнедеятельности», «Микробиология мяса и мясных продуктов», «Реология и текстурный анализ мяса и мясных продуктов», «Тара и упаковка в мясной отрасли», «Новые методы обработки сырья», «Учебно-исследовательская работа студентов», а также в ходе прохождения учебной практики «Технологическая практика» и производственных практик «Технологическая практика», «Преддипломная практика» и выполнении, подготовки 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

№	Наименование оце-	Краткая характеристика оце-	Представление оценочного

п/п	ночного средства	ночного средства	средства в ОМ
1	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов к семинару – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
2	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 полученных результатов на практике	лабораторные работы
3	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
4	письменный опрос	средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде написания обучающимися ответов на заранее составленные преподавателем вопросы.	вопросы рубежного, входного контроля, выходного контроля

Программа оценивания контролируемой дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства

1	2	3	4
1	Вводная лекция. Цель, задачи, структура курса. Основные понятия, определения, термины.	ПК-2	устный опрос, письменный опрос, письменный опрос
2	Факторы, определяющие качество продукции.	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
3	Структура производственного контроля. Основные критерии оценки качества сырья, полуфабрикатов, технологических процессов, готовой продукции.	ПК-2	устный опрос
4	Методы оценки качества мясной продукции.	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
5	Состав и свойства сырья и готовой продукции. Химический состав, пищевая и биологическая ценность, физико-химические и функционально-технологические свойства и безвредность.	ПК-2	устный опрос
6	Определение качественных показателей мяса и мясных продуктов.	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
7	Входной и технохимический контроль. Санитарно-ветеринарная служба предприятия. Организация контроля качества. Санитария. Порядок отбора проб.	ПК-2	устный опрос
8	Определение качественных показателей колбасных изделий, соленых и копченых продуктов.	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
9	Контроль технологических процессов. Контроль приема сырья, убоя и первичной переработки. Контроль производства мясной продукции.	ПК-2	устный опрос
10	Основные принципы формирования и управления качеством мясных продуктов.	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа, письменный опрос
11	Комплексная оценка качества мясных продуктов. Задачи оптимального управления качеством. Экспертная оценка, органолептический анализ и метод биосенсоров.	ПК-2	устный опрос
12	Комплексные системы управления качеством продукции	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
13	Основные принципы управления качеством. Модели для оценки качества мясных продуктов на основе характеристических показателей.	ПК-2	устный опрос
14	Принципы управления качеством продукции	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
15	Анализ технохимического контроля на предприятиях отрасли	ПК-2	устный опрос
16	Модель управления качеством	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
17	Управление качеством на основе концепции ХАССП. История развития концепции НАССР (ХАССП). Основные положения ГОСТ Р 51705. – 2001.	ПК-2	устный опрос
18	Изучение концепции НАССР (ХАССП)	ПК-2	устный опрос, лабораторная работа
19	Практическое применение ГОСТ Р 51705.1	ПК-2	устный опрос, лабораторная ра-

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	– 2001 – Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.		бота, письменный опрос, тестирование

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Технохимический контроль в мясной отрасли» 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-2, 8 семестр	ПК-2.3 Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в методах контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знания методов контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при

					видоизменении заданий
	ПК-2.4 Проводит лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с регламентами, стандартными методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в лабораторных исследованиях безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с регламентами, стандартными методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знания безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с регламентами, стандартными методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
	ПК-2.5 Разрабатывает методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	обучающийся не знает значительной части материала, плохо ориентируется в методах технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знания методов технического контроля и испытаний готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, практики применения

					материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

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

Цель проведения входного контроля: проверить исходный уровень знаний обучающегося, его готовность к изучению данной дисциплины, а также оценить остаточные знания по предыдущим изучаемым дисциплинам.

Примерный перечень вопросов

1. Что подразумевается под качеством пищевых продуктов?
2. Что подразумевается под безопасностью пищевых продуктов?
3. Какие свойства мясных продуктов подлежат производственному контролю?
4. Какие параметры технологических процессов контролируются в мясной промышленности?

3.2. Лабораторная работа

Лабораторные занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для проведения лабораторных работ. Лабораторные работы развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала.

Тематика лабораторных работ установлена в соответствии с ФГОС ВО и рабочей программой по дисциплине «Технохимический контроль в мясной отрасли» по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

Требования к устному отчету по лабораторным работам:

1. Знания основных понятий по теме лабораторного занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.

3. Умение объяснить сущность проведения опыта, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.

4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Факторы, определяющие качество продукции.
2. Методы оценки качества мясной продукции.
3. Определение качественных показателей мяса и мясных продуктов.
4. Определение качественных показателей колбасных изделий, соленых и копченых продуктов.
5. Основные принципы формирования и управления качеством мясных продуктов.
6. Комплексные системы управления качеством продукции.
7. Принципы управления качеством продукции.
8. Модель управления качеством.
9. Изучение концепции НАССР (ХАССП).
10. Практическое применение ГОСТ Р 51705.1 – 2001 – Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технохимический контроль в мясной отрасли».

3.3. Ситуационные задачи

По дисциплине «Технохимический контроль в мясной отрасли» разработано 5 вариантов ситуационных задач по 10 вопросов в каждом варианте. Пример одного из вариантов приведен ниже.

Вариант 1

1. Известна масса сырья (1,100 кг) и масса продукта (0,950 кг). Определите выход продукта.

2. Навеску мясного фарша (0,3 г) поместили на фильтр, помещенный на стеклянную пластинку. Сверху навеску накрыли такой же пластинкой, установили груз массой 1 кг и выдержали 10 мин. После обвели контуры пятна навески и выделившейся влаги. Определили площадь образовавшегося пятна (2,5 см). Зная содержание влаги в навеске 68 %, определите водосвязываюшую способность.

3. Зная содержание влаги в продукте (71 %), жира (11 %), золы (0,9 %) необходимо найти содержание белка.

4. Зная массу альбумина (5 г) содержание влаги (62 %), масса тигля с сухим остатком (4,2 г) масса тигля с золой (3,8 г). Найдите содержание растворимых белковых веществ в пересчете на сухие вещества.

5. Известна масса примеси (0,0002 г) и навеска муки (5 г) определите содержание металлических примесей.

6. Экспериментальным путем определен химический состав мяса птицы: содержание белка – 17,0 %, золы – 1,0 %, жира – 10,0 %. Необходимо подсчитать энергетическую ценность.

7. Зная химический состав баранины: содержание белка - 17,8 %, золы – 1,1%, жира 15,2 %. Подсчитайте калорийность продукта.

8. На предприятие поступило 280 шкур одной партии. Подсчитайте количество шкур, подлежащих анализу.

9. Определите содержание жира методом экстракции из высушенных навесок мяса. Известна масса пустой бюксы (5 г), масса навески (5 г), массу бюксы после высушивания (3,4 г), массу бюксы с навеской после обезжиривания (2,8 г).

10. Известна масса сырья (3,000 кг) и масса продукта (2,550 кг). Определите выход продукта.

3.4. Текущий контроль

Целью проведения рубежного контроля является проверка знаний по основным разделам дисциплины «Технохимический контроль в мясной отрасли».

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Дайте термин “пищевые продукты” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
2. Дайте термин “продовольственное сырье” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
3. Дайте термин “пищевые добавки” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
4. Дайте термин “биологически активные добавки” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
5. Дайте термин “продукты детского и диетического питания” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
6. Какие факторы определяют качество продукции?
7. Что такое качество?
8. Что подразумевается под понятием “пищевая ценность”?
9. Что подразумевается под понятием “биологическая ценность”?
10. Что подразумевается под понятием “энергетическая ценность”?
11. Дать определение понятию “свойство”.
12. Что подразумевается под понятием “показатель качества продукции”?
13. Что подразумевается под понятием “параметр качества”?
14. Что такое “единичный показатель”?
15. Что такое “комплексный показатель”?
16. Что такое “определяющий показатель”?
17. Что такое “интегральный показатель”?
18. Что такое “уровень качества и базовое значение показателя качества”?

19. Дайте определение и пример номинального значения показателя качества.

20. Дайте определение и пример предельного значения показателя качества.

21. Дайте характеристику дифференциальному методу.

22. Дайте характеристику комплексному методу.

23. Дайте характеристику смешанному методу.

24. Дайте характеристику статистическому методу.

25. Дайте характеристику измерительным методам.

26. Укажите отличительные особенности 5-ти и 9-ти балльных шкал органолептической оценки качества.

27. Какие физико-химические показатели контролируются при производстве мясных продуктов?

28. Влагосвязывающая способность – роль в технологии мяса.

29. Формы связи влаги в мясных продуктах.

30. Активность воды мяса и мясных продуктов.

31. Показатель pH – его роль в технологии мяса.

32. Структурно-механические свойства мяса и мясных продуктов.

33. Теплофизические свойства мяса и мясных продуктов.

34. Сущность окислительно-восстановительного потенциала (E_h).

35. Функционально-технологические свойства мясного сырья.

36. Влагоудерживающая способность.

37. Жироудерживающая способность.

38. Гелеобразующая способность.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Основные критерии оценки качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовых продуктов.

2. Особенности химического состава сырья и добавок. Требования к пищевой и биологической ценности мяса и мясных продуктов.

3. Особенности определения качественных показателей мясных продуктов.

4. Технохимический контроль сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Дайте определение понятиям:

1.1. качество;

1.2. система качества;

1.3. политика в области качества;

1.4. управление качеством;

1.5. обеспечение качества.

2. Укажите факторы, способствующие формированию качества.

3. Виды производственного контроля на предприятиях мясной промышленности.

4. Санитарно-микробиологический контроль на предприятиях мясной промышленности.

5. Ветеринарные требования при транспортировании и предубойном содержании животных на мясокомбинатах.

6. Гигиена производственных процессов переработки животных.

7. Порядок проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов убоя животных.

8. Укажите приоритетные принципы формирования качества пищевых продуктов.

9. Перечислите основные факторы формирования качества пищевых продуктов.

10. Дайте характеристику международным стандартам серии ISO 9000.

11. Принципы сертификации систем качества.

12. Укажите назначение НАССР.

13. Перечислите принципы НАССР.

14. Расскажите о развитии НАССР.

15. Виды опасностей (рисков) для здоровья людей при потреблении мясных продуктов.

16. Риски биологического происхождения.

17. Риски химического происхождения.

18. Риски физического происхождения.

19. Критические контрольные точки (ККТ) в технологии сырокопченых колбас.

20. Применение НАССР при убое и первичной переработке скота.

21. Тенденции повышения качества мясной продукции в РФ.

22. Федеральный закон о техническом регулировании – его место в системе управления качеством и безопасностью мясных продуктов.

23. Сущность технических регламентов.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Принципы формирования и управления качеством.

2. Концепция НАССР (ХАССП) – история развития и современное состояние.

3. Управление качеством на основе стандартов серии ИСО 9000 и ГОСТ Р 51705.1-2001.

4. Основные принципы управление качеством мясной продукции.

3.5. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения по дисциплине «Технохимический контроль в мясной отрасли» установлена промежуточная аттестация в виде экзамена в 8 семестре.

Тематика вопросов, выносимых на экзамен

1. Дайте термин “пищевые продукты” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
2. Дайте термин “продовольственное сырье” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
3. Дайте термин “пищевые добавки” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
4. Дайте термин “биологически активные добавки” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
5. Дайте термин “продукты детского и диетического питания” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
6. Какие факторы определяют качество продукции?
7. Что такое качество?
8. Что подразумевается под понятием “пищевая ценность”?
9. Что подразумевается под понятием “биологическая ценность”?
10. Что подразумевается под понятием “энергетическая ценность”?
11. Дать определение понятию “свойство”.
12. Что подразумевается под понятием “показатель качества продукции”?
13. Что подразумевается под понятием “параметр качества”?
14. Что такое “единичный показатель”?
15. Что такое “комплексный показатель”?
16. Что такое “определяющий показатель”?
17. Что такое “интегральный показатель”?
18. Что такое “уровень качества и базовое значение показателя качества”?
19. Дайте определение и пример номинального значения показателя качества.
20. Дайте определение и пример предельного значения показателя качества.
21. Дайте характеристику дифференциальному методу.
22. Дайте характеристику комплексному методу.
23. Дайте характеристику смешанному методу.
24. Дайте характеристику статистическому методу.
25. Дайте характеристику измерительным методам.
26. Укажите отличительные особенности 5-ти и 9-ти балльных шкал органолептической оценки качества.
27. Какие физико-химические показатели контролируются при производстве мясных продуктов?
28. Влагосвязывающая способность – роль в технологии мяса.
29. Формы связи влаги в мясных продуктах.
30. Активность воды мяса и мясных продуктов.
31. Показатель pH – его роль в технологии мяса.
32. Структурно-механические свойства мяса и мясных продуктов.
33. Теплофизические свойства мяса и мясных продуктов.
34. Сущность окислительно-восстановительного потенциала (E_h).
35. Функционально-технологические свойства мясного сырья.
36. Влагоудерживающая способность.

37. Жироудерживающая способность.

38. Гелеобразующая способность.

39. Дайте определение понятиям: качество; система качества; политика в области качества; управление качеством; обеспечение качества.

40. Укажите факторы, способствующие формированию качества.

41. Виды производственного контроля на предприятиях мясной промышленности.

42. Санитарно-микробиологический контроль на предприятиях мясной промышленности.

43. Ветеринарные требования при транспортировании и предубойном содержании животных на мясокомбинатах.

44. Гигиена производственных процессов переработки животных.

45. Порядок проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов убоя животных.

46. Укажите приоритетные принципы формирования качества пищевых продуктов.

47. Перечислите основные факторы формирования качества пищевых продуктов.

48. Дайте характеристику международным стандартам серии ISO 9000.

49. Принципы сертификации систем качества.

50. Укажите назначение НАССР.

51. Перечислите принципы НАССР.

52. Расскажите о развитии НАССР.

53. Виды опасностей (рисков) для здоровья людей при потреблении мясных продуктов.

54. Риски биологического происхождения.

55. Риски химического происхождения.

56. Риски физического происхождения.

57. Критические контрольные точки (ККТ) в технологии сырокопченых колбас.

58. Применение НАССР при убое и первичной переработке скота.

59. Тенденции повышения качества мясной продукции в РФ.

60. Федеральный закон о техническом регулировании – его место в системе управления качеством и безопасностью мясных продуктов.

61. Сущность технических регламентов.

Образец экзаменационного билета.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Кафедра «Технология производства и переработки продукции животноводства»

ЭКЗАМЕНЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Технохимический контроль в мясной отрасли»

1. Дайте термин “пищевые продукты” в редакции ФЗ “О качестве и безопасности пищевых продуктов”.
2. Дайте определение и пример номинального значения показателя качества.
3. Известна масса сырья (1,100 кг) и масса продукта (0,950 кг). Определите выход продукта.

Зав. кафедрой _____ Молчанов А.В.

«___»_____20__г.

3.5.1. Контроль остаточных знаний

Контроль остаточных знаний проводится после изучения дисциплины и промежуточной аттестации обучающегося в форме письменного тестирования. Целью проведения данного контроля является оценка остаточных знаний полученных в ходе изучения данной дисциплины и готовности обучающегося использовать эти знания в практической деятельности.

Пример вариантов тестирования:

1. К пищевой продукции, вырабатываемой мясной отраслью относятся:
+:вареные колбасы
+:полуфабрикаты
-:кормовая мука
-:технический жир
-:медицинские препараты

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. Технологический контроль проводят периодически ### раз в смену
+:4-5

10. Целью технологического контроля является…
+:обеспечение точного соблюдения режимов производственных процессов
-:профилактика микробиального загрязнения сырья
-:строгое соблюдение правил личной гигиены работниками предприятия
-:проведение специальных физико-химических исследований сырья
-:строгое соблюдение правил санитарии производства

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 «Технохимический контроль в мясной отрасли» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания 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
высокий	«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
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«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 устного (письменного) ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: технологических процессов производства, принципов, методов и способов контроля и управления качеством, нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, принципов организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, требований стандартов к качеству сырья и продукции мясной отрасли.

умения: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов, осуществлять технологический контроль качества готовой продукции, использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции, измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.

владение навыками: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, организации производственного и технологического контроля в мясной отрасли, использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание технологических процессов производства, принципов, методов и способов контроля и управления качеством, нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, принципов организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, требований стандартов к качеству сырья и продукции мясной отрасли, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов, осуществлять технологический контроль качества готовой продукции, использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции, измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследова-

	ний, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок, используя современные методы и показатели такой оценки; – успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, организации производственного и технологического контроля в мясной отрасли, использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов, осуществлять технологический контроль качества готовой продукции, использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, организации производственного и технологического контроля в мясной отрасли, использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов, осуществлять технологический контроль качества готовой продукции, использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, используя современные методы и показатели оценки; – в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, организации производственного и технологического контроля в мясной отрасли, использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе.
неудовлетворительно	обучающийся:

	– не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в технологических процессов производства, принципов, методов и способов контроля и управления качеством, нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, принципов организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, требований стандартов к качеству сырья и продукции мясной отрасли, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать методы и приемы разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов, осуществлять технологический контроль качества готовой продукции, использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, организации производственного и технологического контроля в мясной отрасли, использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе.

4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: технологических процессов производства, принципов, методов и способов контроля и управления качеством, нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, принципов организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, требований стандартов к качеству сырья и продукции мясной отрасли.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: – прочные знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет от 86 % до 100 % от максимального количества;
хорошо	обучающийся демонстрирует: – хорошие знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет от 74 % до 85 % от максимального количества;
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – посредственные знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет от 60 % до 73 % от максимального количества;
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует:

	– не прочные знания, умения и навыки, количество правильных ответов составляет менее 60 % от максимального количества.

4.2.3. Критерии оценки выполнения лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: технологических процессов производства, принципов, методов и способов контроля и управления качеством, нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, принципов организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, требований стандартов к качеству сырья и продукции мясной отрасли.

умения: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов, осуществлять технологический контроль качества готовой продукции, использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе.

владение навыками: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения, организации производственного и технологического контроля в мясной отрасли, использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: – работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно ответил на все контрольные вопросы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - выполнение требований к оценке 5, но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – объем выполненной части работы не полностью и если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Разработчик: доцент, Левина Т.Ю. _____

(подпись)