

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

**Б1.О.07.01 Инновационные подходы к рациональному
использованию вторичного сырья животного происхождения**

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Технология продуктов здорового питания

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 Проводит мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции с использованием вторичного сырья животного происхождения	знает Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем без-опасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения
		умеет Проводить мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции с использованием вторичного сырья животного происхождения
		владеет навыками Навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции с использованием вторичного сырья животного происхождения

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Комплексное использование и рациональная переработка сырья пищевых производств			
1.1.		3		Собеседование, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			

Для оценки знаний			
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
2	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Инновационные подходы к рациональному использованию вторичного сырья животного происхождения"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Контрольная точка № 1

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Качественные особенности мясного сырья.
2. Пищевая безопасность мясного сырья и продуктов его переработки.
3. Современные методы контроля качества вторичного сырья мясной промышленности
4. Состав мяса. Основные компоненты. Краткая характеристика
5. Медико-биологические и другие аспекты применения побочного белоксодержащего сырья в производстве мясных изделий.
6. Использование балластных веществ элементов соединительной ткани животных аминокислот.
7. Характеристика пищевой ценности субпродуктов и другого побочного сырья переработки мяса
8. Основные направления использования вторичного сырья в технологии мясных продуктов.
9. Использование субпродуктов для производства мясных продуктов.
10. Ресурсосберегающие источники получения пищевого белка из кости убойных животных

Практико-ориентированные задания

Типовые задания (оценка умений и навыков):

1. Разработать схему переработки вторичных ресурсов мясозирового производства.
2. Разработать блок-схему технологических операций при производстве жидкого бульона из костного сыра.
3. Разработать блок-схему технологических операций при производстве концентрированного бульона

Контрольная точка № 2

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов.
2. Краткая характеристика вторичного молочного сыра
3. Обосновать необходимость рационального использования и экспертизы вторичного молочного сыра.
4. В чем заключается пищевая ценность обезжиренного молока.
5. Основы технологии, сущность и содержание экспертизы обезжиренного молока.
6. Виды пахты, ее пищевая ценность. Экспертиза пахты.
7. Виды молочной сыворотки и ее пищевая ценность.
8. Сущность технологии казеина, алгоритм технологического процесса.
9. Пороки казеина, причины их возникновения, способы устранения.
10. Технология производства молочного сахара.

Практико-ориентированные задания

Типовые задания (оценка умений и навыков):

1. Разработать рецептурную композицию и схему производства молочного напитка, с использованием вторичного сыра животного происхождения.
2. Разработать рецептурную композицию и схему производства кисломолочного продукта, с использованием вторичного сыра животного происхождения.
3. Разработать схему методов исследования свойств вторичного молочного сыра с использованием современной аппаратуры при выполнении научно-исследовательских работ

Вопросы и практико-ориентированные к экзамену

Теоретические вопросы

1. Понятие рационального использования сырьевых ресурсов.
2. Состав мяса. Основные компоненты. Краткая характеристика.
3. Состав молока. Основные компоненты. Краткая характеристика.
4. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность мяса и мясных продуктов.
5. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность молока и молочных продуктов.
6. Мероприятия по обеспечению безопасности продуктов с использованием вторичного сыра животного происхождения
7. Основные источники потерь, образующихся при технологической переработке сельскохозяйственных животных на мясокомбинатах.
8. Основные источники потерь, образующихся при технологической переработке молока.
9. Характеристика вторичного сыра молочной промышленности.
10. Характеристика вторичного сыра мясоперерабатывающей промышленности.
11. Перечень вторичных сырьевых ресурсов, формирующихся при убойе и первичной переработке скота и птицы. Какие признаки положены в основу их классификации.
12. Виды вторичных ресурсов, которые являются резервом дополнительного получения кормовой продукции.
13. Сравнительная характеристика химических, физических, биохимических методов переработки кератинсодержащего сыра.
14. Риски и меры по обеспечению безопасности пищевой продукции с использованием вторичного сыра животного происхождения
15. Качественные особенности мясного сыра. Пищевая безопасность мясного сыра и продуктов его переработки.
16. Современные методы контроля качества вторичного сыра животного происхождения
17. Медико-биологические и другие аспекты применения побочного белоксодержащего сыра в производстве мясных изделий.
18. Характеристика пищевой ценности субпродуктов и другого побочного сыра

переработки мяса

19. Основные направления использования вторичного сырья в технологии мясных продуктов.
20. Использование субпродуктов для производства мясных продуктов.
21. Ресурсосберегающие источники получения пищевого белка из кости убойных животных
22. Технологии белкового стабилизатора и свиной шкурки.
23. Использование мясной массы и механической дообвалки для производства мясных продуктов.
24. Биологическая ценность, функциональные свойства, физиологическая роль в питании коллагена.
25. Способы обработки мясной обрести с целью улучшения функциональных и органолептических свойств.
26. Номенклатура вторичного сырья, получаемого при убое и первичной переработке птицы. Особенности химического состава, свойства.
27. Группы вторичного сырья по предпочтительному прикладному значению для получения продукции пищевого, кормового, специального назначения.
28. Виды вторичных ресурсов мясожирового производства как сырьевой источник для получения пищевых добавок.
29. Виды вторичных ресурсов мясожирового производства как сырьевой источник для получения белковых обогатителей.
30. Технологические схемы производства вторичных ресурсов мясожирового производства.
31. Основные источники потерь, образующихся при технологической переработке мясного сырья при производстве колбас и полуфабрикатов.
32. Вторичные сырьевые ресурсы производства полуфабрикатов; возможный ассортимент дополнительной продукции на основе различных технологических схем их переработки.
33. Вторичные сырьевые ресурсы производства колбас; возможный ассортимент дополнительной продукции на основе различных технологических схем их переработки.
34. Охарактеризуйте химический состав, микробиологические, функционально-технологические свойства, направления использования мясной массы.
35. Охарактеризуйте химический состав, микробиологические, функционально-технологические свойства, направления использования костного остатка.
36. Требования к качеству и направления использования костного остатка.
37. Сущность комплексной переработки кости и использование в технологии.
38. Эффективные методы безотходной и малоотходной переработки кости для предприятий различной мощности.
39. Способы улучшения функционально-технологических свойств сырья с высокой массовой долей соединительной ткани. Новые виды продукции на его основе.
40. Функционально-технологические свойства нетрадиционного мясного сырья.
41. Инновационные рецептуры молочных продуктов из вторичного сырья.
42. Пищевая и биологическая ценность молока.
43. Краткая характеристика вторичного молочного сырья
44. Экспертиза качества вторичного молочного сырья.
45. Виды пахты, ее пищевая ценность. Экспертиза качества пахты.
46. Виды молочной сыворотки и ее пищевая и биологическая ценность.
47. Технологические схемы переработки птицы: сущность, назначение и режимы технологических операций, дефекты технологической обработки. Сбор вторичных продуктов.
48. Малоотходные и безотходные технологии переработки птицы.
49. Цель обработки субпродуктов, технологические схемы, назначение и параметры операций, дефекты при обработке; организация процесса, непрерывно-поточные линии для обработки субпродуктов.
50. Классификация обработанных субпродуктов, их характеристика, химический состав и пищевая ценность.
51. Санитарно-гигиеническая оценка субпродуктов.
52. Виды и производственная номенклатура жирсырья. Требования к жирсырью,

условиям его сбора и подготовке к переработке.

53. Технологическая схема производства топленых жиров, техника и режимы процессов. Производственный контроль за соблюдением технологических параметров.

54. Понятие о кишечном комплексе. Производственная номенклатура кишок, характеристика отдельных кишок, строение кишечной стенки

55. Общая технологическая схема обработки кишечного сырья, цель обработки, сущность и назначение операций, режимы и аппаратурное оформление процесса.

56. Особенности обработки отдельных видов кишок. Классификация готовой продукции в зависимости от глубины и качества обработки.

57. Понятия о эндокринно-ферментном сырье. Общие требования к сбору и консервированию. Характеристика препаратов ферментативного и гормонального действия.

58. Характеристика крови и ее компонентов. Направления использования крови на пищевые и технические цели.

59. Условия сбора крови на пищевые цели. Ассортимент и характеристика продуктов из крови.

60. Технологии производства новых видов кормовой и технической продукции.

Практико-ориентированные задания

1. Разработать схему переработки вторичных ресурсов мясозирового производства.

2. Разработать блок-схему технологических операций при производстве жидкого бульона из костного сырья.

3. Разработать блок-схему технологических операций при производстве концентрированного бульона

4. Разработать технологическую схему производства новых продуктов на основе молочного сырья с использованием современной технологии и оборудования

5. Составить схему «Пути совершенствования технологии производства мясной продукции»

6. Составить схему «Пути совершенствования технологии производства молочной продукции»

7. Разработать технологическую схему производства вареной колбасы с использованием вторичного сырья с использованием современной технологии и оборудования

8. Разработать технологическую схему производства вареных колбас с использованием

9. Разработать схему методов исследования свойств вторичного сырья мясозирового производства с использованием современной аппаратуры при выполнении научно-исследовательских работ

10. Разработать схему методов исследования свойств вторичного сырья молочного производства с использованием современной аппаратуры при выполнении научно-исследовательских работ

11. Разработать схему методов исследования свойств мясных полуфабрикатов с использованием современной аппаратуры при выполнении научно-исследовательских работ

12. Разработать схему методов исследования свойств готовой инновационной мясной продукции с использованием современной аппаратуры при выполнении научно-исследовательских работ

13. Разработать схему методов исследования свойств вторичного молочного сырья с использованием современной аппаратуры при выполнении научно-исследовательских работ

14. Разработать схему методов исследования свойств готовой инновационной молочной продукции с использованием современной аппаратуры при выполнении научно-исследовательских работ

15. Разработать рецептурную композицию и схему производства мясного полуфабриката, с использованием вторичного сырья животного происхождения.

16. Разработать рецептурную композицию и схему производства молочного напитка, с использованием вторичного сырья животного происхождения.

17. Разработать рецептурную композицию и схему производства кисломолочного продукта, с использованием вторичного сырья животного происхождения.

18. Разработать рецептурную композицию и схему производства кисломолочного напитка, с использованием вторичного сырья животного происхождения.

19. Разработать рецептурную композицию и схему производства молочного напитка с

использованием молочной сыворотки.

20. Разработать рецептурную композицию и схему производства мясного продукта с использованием свиной шкурки.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)