

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

**Б1.О.17 Научные основы использования нетрадиционных видов
пищевого сырья**

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Технология организации ресторанного дела

бакалавр

заочная

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 |
|---|--|---|
| <p>ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания</p> | <p>ОПК-4.4 Управляет технологическими процессами посредством использования технологических добавок и улучшителей для его рационализации и повышения качества готовой продукции</p> | <p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> • роль нетрадиционных видов пищевого сырья как источников функциональных компонентов, технологических добавок и улучшителей; • механизмы воздействия компонентов нетрадиционного сырья на структуру, текстуру и стабильность пищевых систем; • влияние нетрадиционного сырья на качество, пищевую ценность и функциональные свойства продукции. <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> • подбирать нетрадиционные виды сырья для выполнения технологических функций (структурообразование, стабилизация, обогащение и др.); • анализировать влияние введения нетрадиционного сырья на технологический процесс и свойства продукции; • принимать решения по рационализации технологических процессов с использованием нетрадиционного сырья. <p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками применения нетрадиционного сырья в качестве функциональных ингредиентов и улучшителей; • методами управления технологическими процессами с учетом введения альтернативных видов сырья; • подходами к повышению качества и функциональной направленности продукции. |
| <p>ПК-1 Способен организовать разработку, создание и эксплуатацию прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> | <p>ПК-1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности и технологических процессов</p> | <p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы повышения эффективности технологических процессов за счет использования нетрадиционных видов пищевого сырья; • влияние альтернативного сырья на технологические параметры, качество и стабильность продукции; • современные подходы к разработке рецептур с использованием нетрадиционного сырья. |

| | | |
|--|--|--|
| | производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов | умеет |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • анализировать технологические процессы с целью выявления возможностей повышения их эффективности; • разрабатывать мероприятия по оптимизации процессов с использованием нетрадиционного сырья; • обосновывать выбор альтернативных видов сырья для повышения качества и технологичности продукции. |
| | | владеет навыками |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • навыками разработки и внедрения мероприятий по повышению эффективности технологических процессов; • методами оптимизации рецептур с использованием нетрадиционного сырья; • подходами к повышению качества, пищевой ценности и стабильности продукции. |

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

| № | Наименование раздела/темы | Курс | Код индикаторов достижения компетенций | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций |
|------|---|------|--|--|
| 1. | 1 раздел. Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья | | | |
| 1.1. | Научные основы и классификация нетрадиционного пищевого сырья | 2 | ПК-1.3, ОПК-4.4 | Устный опрос, Реферат |
| 1.2. | Применение нетрадиционного сырья в технологии продукции общественного питания | 2 | ПК-1.3, ОПК-4.4 | Контрольная работа |
| 1.3. | Зачет по дисциплине | 2 | ПК-1.3, ОПК-4.4 | |
| | Промежуточная аттестация | | | За |

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 | Устный опрос | Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала. | Перечень вопросов для устного опроса |
| Для оценки умений | | | |
| 2 | Контрольная работа | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу | Комплект контрольных заданий по вариантам |
| Для оценки навыков | | | |
| Промежуточная аттестация | | | |
| 3 | Зачет | Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено». | Перечень вопросов к зачету |

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Темы для устного опроса

1. Понятие нетрадиционного пищевого сырья.
2. Классификация нетрадиционного сырья.
3. Растительные источники альтернативного сырья.
4. Животные источники нетрадиционного сырья.
5. Микробиологические источники сырья.
6. Пищевая и биологическая ценность сырья.
7. Белковые альтернативные источники.
8. Биологически активные вещества.
9. Функциональные свойства сырья.
10. Влагодерживающая способность.
11. Эмульгирующие свойства.

12. Структурообразующие свойства.
13. Влияние сырья на текстуру продукта.
14. Влияние сырья на органолептические свойства.
15. Использование сырья в функциональных продуктах.
16. Биотехнологические методы получения сырья.
17. Ферментация и ее роль.
18. Безопасность нетрадиционного сырья.
19. Нормативное регулирование.
20. Современные тенденции использования сырья.

Контрольные работы

Вариант 1

Теоретические вопросы:

1. Классификация нетрадиционного пищевого сырья.
2. Биологическая ценность альтернативных источников сырья.

Практико-ориентированное задание:

Необходимо повысить содержание белка в продукте.

Предложите вариант использования нетрадиционного сырья и обоснуйте выбор.

Вариант 2

Теоретические вопросы:

1. Функциональные свойства нетрадиционного сырья.
2. Влагоудерживающая способность.

Практико-ориентированное задание:

Продукт имеет низкую влагоудерживающую способность.

Предложите решение с использованием альтернативного сырья.

Вариант 3

Теоретические вопросы:

1. Биотехнологические методы получения сырья.
2. Ферментация и ее роль.

Практико-ориентированное задание:

Необходимо разработать функциональный продукт.

Предложите состав с использованием нетрадиционного сырья.

Вариант 4

Теоретические вопросы:

1. Безопасность нетрадиционного сырья.
2. Аллергенность и риски.

Практико-ориентированное задание:

В продукте выявлены риски аллергенности.

Предложите альтернативные виды сырья.

Вариант 5

Теоретические вопросы:

1. Использование нетрадиционного сырья в пищевой промышленности.
2. Современные тенденции.

Практико-ориентированное задание:

Необходимо разработать инновационный продукт.

Предложите использование нетрадиционного сырья и обоснуйте его.

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

Теоретические вопросы

1. Понятие нетрадиционного пищевого сырья.
2. Классификация нетрадиционного сырья.
3. Растительные источники нетрадиционного сырья.
4. Животные источники нетрадиционного сырья.

5. Микробиологические источники сырья.
6. Биологическая ценность пищевых продуктов.
7. Пищевая ценность нетрадиционного сырья.
8. Белковые альтернативные источники.
9. Углеводные компоненты нетрадиционного сырья.
10. Жировые компоненты альтернативного сырья.
11. Биологически активные вещества.
12. Функциональные пищевые ингредиенты.
13. Технологические свойства нетрадиционного сырья.
14. Влагоудерживающая способность.
15. Эмульгирующая способность.
16. Гелеобразование.
17. Структурообразующие свойства.
18. Влияние сырья на текстуру продукта.
19. Влияние сырья на органолептические свойства.
20. Влияние сырья на срок хранения.
21. Влияние сырья на пищевую ценность продукции.
22. Применение растительных белков.
23. Применение гидролизатов белков.
24. Использование клеточных культур.
25. Биотехнологические методы получения сырья.
26. Ферментация и ее роль.
27. Пробиотики и пребиотики.
28. Функциональные продукты питания.
29. Обогащение продуктов.
30. Замена традиционного сырья альтернативным.
31. Снижение себестоимости продукции.
32. Повышение качества продукции.
33. Безопасность нетрадиционного сырья.
34. Токсикологические аспекты.
35. Аллергенность сырья.
36. Нормативное регулирование.
37. Контроль качества сырья.
38. Влияние хранения на свойства сырья.
39. Технологическая совместимость компонентов.
40. Взаимодействие компонентов в системе.
41. Разработка рецептур.
42. Оптимизация технологических процессов.
43. Повышение эффективности производства.
44. Использование нетрадиционного сырья в общественном питании.
45. Применение в мясной продукции.
46. Применение в молочной продукции.
47. Применение в хлебобулочных изделиях.
48. Применение в напитках.
49. Современные тенденции использования сырья.
50. Инновационные источники сырья.
51. Альтернативные белки.
52. Экологические аспекты использования сырья.
53. Устойчивое развитие.
54. Ресурсосбережение.
55. Экономическая эффективность.
56. Перспективы развития отрасли.
57. Роль науки в развитии технологий.
58. Риски применения нетрадиционного сырья.
59. Методы их минимизации.
60. Значение нетрадиционного сырья в пищевой промышленности.

Практико-ориентированные задания

1. На предприятии необходимо повысить содержание белка в продукте без увеличения себестоимости.

Задание: предложите вариант использования нетрадиционного сырья и обоснуйте выбор.

2. В продукте наблюдается низкая влагоудерживающая способность.

Задание: предложите нетрадиционное сырьё для улучшения структуры и объясните механизм действия.

3. Необходимо разработать продукт функционального питания с повышенной биологической ценностью.

Задание: предложите состав с использованием альтернативного сырья.

4. При производстве наблюдается нестабильная структура продукта.

Задание: предложите решение с использованием нетрадиционного сырья.

5. Необходимо снизить себестоимость продукта без потери качества.

Задание: предложите замену части традиционного сырья альтернативным.

6. В продукте наблюдается расслоение.

Задание: предложите нетрадиционное сырьё с эмульгирующими свойствами.

7. Необходимо увеличить срок хранения продукта.

Задание: предложите решение с использованием нетрадиционного сырья.

8. Разрабатывается продукт для спортивного питания.

Задание: предложите состав с использованием альтернативных белков.

9. При производстве наблюдается потеря текстуры продукта.

Задание: предложите структурообразующие компоненты.

10. Необходимо создать продукт с пониженным содержанием жира.

Задание: предложите заменители жира на основе нетрадиционного сырья.

11. Требуется разработать продукт с пребиотическими свойствами.

Задание: предложите источники сырья и обоснуйте выбор.

12. В продукте наблюдается низкая пищевая ценность.

Задание: предложите способы ее повышения.

13. Необходимо адаптировать продукт под требования здорового питания.

Задание: предложите использование нетрадиционного сырья.

14. При хранении продукта наблюдается ухудшение качества.

Задание: предложите решение с использованием альтернативных компонентов.

15. Необходимо разработать продукт с высокой антиоксидантной активностью.

Задание: предложите источники сырья.

16. В продукте выявлены риски аллергенности.

Задание: предложите альтернативные виды сырья.

17. Необходимо повысить стабильность эмульсионной системы.

Задание: предложите решение.

18. Разрабатывается продукт для вегетарианского питания.

Задание: предложите альтернативные источники белка.

19. Необходимо повысить технологичность процесса производства.

Задание: предложите использование нетрадиционного сырья.

20. Разрабатывается инновационный продукт.

Задание: предложите комплексное использование нетрадиционного сырья и обоснуйте его.

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

Темы рефератов

1. Нетрадиционные виды пищевого сырья: классификация и значение.
2. Биологическая и пищевая ценность альтернативных источников сырья.
3. Растительные белки как альтернатива животному сырью.
4. Нетрадиционные источники белка в пищевой промышленности.
5. Биологически активные вещества в нетрадиционном сырье.
6. Функциональные свойства нетрадиционного сырья в пищевых системах.
7. Влагоудерживающая способность альтернативного сырья.
8. Эмульгирующие и структурообразующие свойства нетрадиционного сырья.
9. Применение нетрадиционного сырья в разработке функциональных продуктов питания.
10. Использование белковых гидролизатов в пищевых технологиях.
11. Биотехнологические методы получения нетрадиционного сырья.
12. Ферментация как способ получения функциональных ингредиентов.
13. Пробиотики и пребиотики как компоненты нетрадиционного сырья.
14. Замена традиционного сырья альтернативным: технологические аспекты.
15. Применение нетрадиционного сырья в мясной промышленности.
16. Применение нетрадиционного сырья в молочной промышленности.
17. Использование альтернативного сырья в хлебопекарной промышленности.
18. Безопасность и нормативное регулирование нетрадиционного сырья.
19. Аллергенность и токсикологические аспекты альтернативных видов сырья.
20. Современные тенденции и перспективы использования нетрадиционного сырья.