

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.14.05 Современные методы обработки 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-4.1 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции общественного питания</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> • современные методы обработки пищевого сырья и их технологические особенности; • влияние различных методов обработки на качество и безопасность продукции; • принципы совершенствования технологических процессов в общественном питании.
		<p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать существующие технологические процессы и выявлять возможности их совершенствования; • выбирать современные методы обработки сырья в зависимости от технологической задачи; • разрабатывать мероприятия по улучшению технологических процессов.
		<p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками разработки и обоснования мероприятий по совершенствованию технологических процессов; • методами внедрения современных технологий обработки сырья; • подходами к повышению эффективности и качества продукции.
<p>ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания</p>	<p>ОПК-4.3 Организовывает технологические процессы приготовления продуктов питания, с учетом особенностей технологических приемов и обработки сырья национальных кухонь мира</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> • особенности технологических приемов обработки сырья в национальных кухнях мира; • современные и традиционные методы обработки пищевого сырья в различных гастрономических культурах; • влияние технологических приемов на качество, безопасность и органолептические свойства продукции.
		<p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать технологические процессы приготовления продукции с учетом особенностей национальных кухонь; • выбирать методы обработки сырья в зависимости от кулинарных традиций и технологических требований; • адаптировать технологические процессы с учетом современных требований качества и безопасности.

			<p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками организации технологических процессов приготовления блюд различных национальных кухонь; • методами сочетания традиционных и современных способов обработки сырья; • подходами к обеспечению качества продукции с учетом национальных особенностей технологии.
<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 технологических добавок и улучшителей в современных методах обработки пищевого сырья; • механизмы действия добавок в сочетании с различными способами обработки (термическими и нетермическими); • влияние добавок на качество, стабильность и безопасность продукции при различных методах обработки. 	
		<p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать технологические добавки с учетом применяемого метода обработки сырья; • анализировать влияние сочетания методов обработки и добавок на свойства продукции; • принимать решения по рационализации технологических процессов с использованием добавок и современных методов обработки. 	
		<p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками управления технологическими процессами с использованием добавок и инновационных методов обработки; • методами повышения качества продукции за счет комплексного применения добавок и технологических воздействий; • подходами к оптимизации технологических режимов с учетом применения улучшителей. 	
<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 мероприятий по повышению эффективности и технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализиро</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы повышения эффективности технологических процессов с использованием современных методов обработки пищевого сырья; • влияние технологических параметров обработки на качество, безопасность и производительность; • современные подходы к оптимизации технологических процессов и ресурсосбережению. 	
		<p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать технологические процессы с целью выявления резервов повышения эффективности; • разрабатывать мероприятия по оптимизации процессов с использованием современных методов обработки; • обосновывать выбор технологических режимов и методов обработки для повышения качества продукции. 	

	ванных пищевых продуктов	владеет навыками <ul style="list-style-type: none"> • навыками разработки и внедрения мероприятий по совершенствованию технологических процессов; • методами оптимизации технологических режимов обработки сырья; • подходами к повышению эффективности производства и стабильности качества 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. Современные методы обработки пищевого сырья			
1.1.	Современные методы обработки пищевого сырья	4	ПК-1.3, ОПК-4.1, ОПК-4.3, ОПК-4.4	Устный опрос, Реферат
1.2.	Применение современных методов обработки в технологии продукции общественного питания	4	ПК-1.3, ОПК-4.1, ОПК-4.3, ОПК-4.4	Контрольная работа
1.3.	Зачет по дисциплине	4	ПК-1.3, ОПК-4.1, ОПК-4.3, 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) "Современные методы обработки пищевого сырья"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Темы для устного опроса

1. Понятие обработки пищевого сырья.
2. Классификация методов обработки.
3. Тепловые методы обработки.
4. Нетепловые методы обработки.
5. Комбинированные методы обработки.
6. Обработка высоким давлением.
7. Ультразвуковая обработка.
8. Электромагнитные методы обработки.
9. Инфракрасная обработка.
10. Влияние обработки на качество продукции.
11. Влияние обработки на пищевую ценность.
12. Влияние обработки на безопасность продукции.

13. Интенсификация технологических процессов.
14. Ресурсосберегающие технологии.
15. Энергосбережение в обработке сырья.
16. Оптимизация технологических режимов.
17. Современные технологии в национальных кухнях.
18. Адаптация традиционных технологий.
19. Риски применения современных методов.
20. Перспективы развития технологий обработки.

Контрольные работы

Вариант 1

Теоретические вопросы:

1. Классификация методов обработки пищевого сырья.
2. Влияние тепловой обработки на качество продукции.

Практико-ориентированное задание:

На предприятии при варке овощей наблюдается потеря витаминов.

Предложите альтернативный метод обработки и обоснуйте его.

Вариант 2

Теоретические вопросы:

1. Нетепловые методы обработки пищевого сырья.
2. Обработка высоким давлением.

Практико-ориентированное задание:

Необходимо увеличить срок хранения готового продукта без применения консервантов.

Предложите современный метод обработки и обоснуйте его.

Вариант 3

Теоретические вопросы:

1. Ультразвуковая обработка пищевого сырья.
2. Интенсификация технологических процессов.

Практико-ориентированное задание:

При приготовлении мясных блюд наблюдается высокая усушка.

Предложите методы снижения потерь и обоснуйте их.

Вариант 4

Теоретические вопросы:

1. Комбинированные методы обработки.
2. Влияние обработки на пищевую ценность продукции.

Практико-ориентированное задание:

Необходимо сохранить максимальную пищевую ценность овощей.

Выберите оптимальный метод обработки и обоснуйте его.

Вариант 5

Теоретические вопросы:

1. Ресурсосберегающие технологии обработки сырья.
2. Оптимизация технологических процессов.

Практико-ориентированное задание:

На предприятии наблюдается высокое энергопотребление при обработке сырья.

Предложите меры по снижению энергозатрат и обоснуйте их.

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

1. Понятие обработки пищевого сырья.
2. Классификация методов обработки сырья.
3. Традиционные методы обработки пищевых продуктов.
4. Современные методы обработки сырья.
5. Тепловые методы обработки и их характеристика.
6. Влияние тепловой обработки на качество продукции.

7. Пастеризация и стерилизация.
8. Жарка и ее особенности.
9. Варка и ее особенности.
10. Запекание и его особенности.
11. Нетепловые методы обработки.
12. Обработка высоким давлением.
13. Ультразвуковая обработка.
14. Обработка электромагнитными полями.
15. Инфракрасная обработка.
16. Комбинированные методы обработки.
17. Влияние методов обработки на пищевую ценность.
18. Влияние обработки на органолептические свойства.
19. Влияние обработки на безопасность продукции.
20. Физико-химические изменения при обработке.
21. Биохимические изменения при обработке.
22. Влияние температуры на структуру продукта.
23. Влияние давления на свойства продукта.
24. Влияние времени обработки.
25. Интенсификация технологических процессов.
26. Современные технологии обработки.
27. Ресурсосберегающие технологии.
28. Энергосбережение в обработке сырья.
29. Оптимизация технологических режимов.
30. Управление технологическими процессами.
31. Организация технологических процессов.
32. Особенности обработки сырья в национальных кухнях.
33. Технологические приемы различных кухонь мира.
34. Адаптация традиционных технологий.
35. Влияние обработки на структуру продукта.
36. Влияние обработки на текстуру.
37. Влияние обработки на срок хранения.
38. Влияние обработки на микрофлору.
39. Методы повышения качества продукции.
40. Контроль качества при обработке.
41. Роль современных технологий в производстве.
42. Инновации в пищевой промышленности.
43. Преимущества современных методов обработки.
44. Недостатки современных методов.
45. Выбор метода обработки.
46. Технологические параметры обработки.
47. Оценка эффективности обработки.
48. Влияние обработки на безопасность.
49. Прослеживаемость технологических процессов.
50. Ошибки при обработке сырья.
51. Риски при применении новых технологий.
52. Методы их предотвращения.
53. Современные тенденции обработки сырья.
54. Развитие технологий обработки.
55. Влияние обработки на здоровье человека.
56. Экологические аспекты обработки.
57. Совмещение методов обработки.
58. Комплексные технологии.
59. Перспективы развития методов обработки.
60. Значение современных методов в общественном питании.

Практико-ориентированные задания

1. На предприятии используется традиционная варка овощей, при этом наблюдаются значительные потери витаминов.

Задание: предложите более щадящий метод обработки и обоснуйте его применение.

2. При жарке мясных полуфабрикатов образуется избыточная корочка и пересушивание продукта.

Задание: предложите альтернативный метод обработки, позволяющий сохранить сочность.

3. При хранении готовых блюд наблюдается быстрый рост микрофлоры.

Задание: предложите современный метод обработки, повышающий микробиологическую безопасность.

4. В процессе термической обработки рыбы происходит разрушение структуры и потеря формы.

Задание: предложите метод обработки, позволяющий сохранить текстуру продукта.

5. При приготовлении овощных блюд наблюдается потеря яркости цвета.

Задание: предложите технологические решения для сохранения цвета.

6. Необходимо увеличить срок хранения готового продукта без применения консервантов.

Задание: предложите современный метод обработки и обоснуйте его.

7. На предприятии требуется сократить время приготовления блюд.

Задание: предложите методы интенсификации обработки сырья.

8. При тепловой обработке наблюдается высокая усушка мясных продуктов.

Задание: предложите способы снижения потерь массы.

9. Необходимо сохранить максимальную пищевую ценность овощей.

Задание: выберите оптимальный метод обработки и обоснуйте его.

10. При использовании традиционных методов обработки наблюдается низкая стабильность качества продукции.

Задание: предложите современные методы, обеспечивающие стабильность.

11. Требуется адаптировать национальное блюдо (например, японская или итальянская кухня) к условиям предприятия.

Задание: предложите современные методы обработки с сохранением аутентичности.

12. При обработке сырья наблюдается высокое энергопотребление.

Задание: предложите ресурсосберегающие технологии.

13. Необходимо улучшить текстуру соуса (наблюдается расслоение).

Задание: предложите методы обработки для стабилизации структуры.

14. При хранении жировых продуктов наблюдается прогоркание.

Задание: предложите методы обработки и хранения для предотвращения окисления.

15. На предприятии внедряется новый метод обработки (например, ультразвук).

Задание: оцените возможные риски и преимущества его применения.

16. При обработке сырья наблюдаются значительные технологические потери.

Задание: разработайте мероприятия по их снижению.

17. Необходимо повысить безопасность продукции без изменения рецептуры.

Задание: предложите методы обработки, обеспечивающие это.

18. При приготовлении блюда требуется сохранить натуральный вкус и аромат.

Задание: выберите оптимальный метод обработки.

19. Процесс приготовления блюда нестабилен по качеству (различия в текстуре и вкусе).

Задание: предложите способы стандартизации процесса.

20. Разрабатывается новая технология приготовления продукта.

Задание: предложите комплекс современных методов обработки для повышения эффективности и качества.

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

Темы рефератов

1. Современные методы обработки пищевого сырья: классификация и характеристика.
2. Тепловые методы обработки и их интенсификация.
3. Нетепловые методы обработки пищевого сырья: виды и перспективы.
4. Обработка пищевого сырья высоким давлением: принципы и применение.
5. Ультразвуковая обработка пищевых продуктов.
6. Электромагнитные методы обработки сырья.
7. Инфракрасная обработка пищевых продуктов.
8. Комбинированные методы обработки пищевого сырья.
9. Влияние современных методов обработки на пищевую ценность продукции.
10. Влияние современных технологий на органолептические свойства продуктов.
11. Ресурсосберегающие технологии обработки пищевого сырья.
12. Энергосберегающие методы в пищевой промышленности.
13. Оптимизация технологических процессов с использованием современных методов обработки.
14. Современные технологии в национальных кухнях мира.
15. Адаптация традиционных технологий с использованием инновационных методов.
16. Влияние обработки на структуру и текстуру продуктов.
17. Современные методы повышения микробиологической безопасности продукции.
18. Риски и ограничения применения современных технологий обработки.
19. Инновационные технологии в пищевой промышленности.
20. Перспективы развития методов обработки пищевого сырья.