

## Технологія консервування плодів та овочів

### Заплановані результати навчання:

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** підготовка фахівців, здатних управляти технологією виробництва консервованої плодоовочевої продукції, виконувати необхідні технологічні розрахунки, організовувати і вести технологічні процеси виробництва консервів відповідно до технологічної документації з виробництва головних видів консервованої продукції; здатних розуміти зміни, які відбуваються в плодах, овочах, консервованій продукції та відбирати способи найбільш ефективного їх регулювання на підставі теоретичних основ, температурних взаємодій із застосуванням додаткових регулюючих факторів; розуміти технології та способи зберігання плодів і овочів, оцінювати якість та безпечність сировини та консервованих харчових продуктів.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** формування вмінь навичок та професійних компетенцій у студентів щодо фізико-хімічних, технологічних властивостей і особливостей сировини для виробництва консервованої плодоовочевої продукції; розуміння організації і ведення технологічних процесів виробництва консервованої продукції відповідно до технологічної документації; формування здатності розробляти технологічні схеми виробництва консервованих харчових продуктів, виконувати необхідні технологічні розрахунки, визначати оптимальні режимні параметри процесів, вибирати найбільш ефективне технологічне обладнання, оцінювати якість та безпечність сировини та консервованих харчових продуктів.

### **Компетентності:**

*загальні:*

- ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
- ЗК 4. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК 6. Здатність працювати в команді.
- ЗК 7. Здатність працювати автономно.
- ЗК 9. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.
- ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- ЗК 11. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

*спеціальні:*

- СК 1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.
- СК 2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.
- СК 3. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.
- СК 4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.
- СК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та

- інтенсифікації технологічних процесів.
- СК 6. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.
- СК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.
- СК 8. Здатність проводити дослідження в умовах спеціалізованих лабораторій для вирішення прикладних задач.
- СК 15. Здатність визначати та аналізувати нутрієнтний склад продовольчої сировини та враховувати його при розробленні нових та удосконаленні існуючих технологій харчових продуктів.

### **Програмні результати навчання:**

- ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.
- ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.
- ПРН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.
- ПРН 6. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.
- ПРН 11. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).
- ПРН 17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.
- ПРН 28 Уміти застосовувати знання особливостей нутрієнтного складу сировини при розробленні та удосконаленні технологій харчових продуктів.
- ПРН 29. Вміти розв'язувати проблеми сьогодення галузей харчової промисловості шляхом впровадження новітніх технологій, аналізуючи передумови їх виникнення.

### **Програма навчальної дисципліни:**

- Тема 1. Теоретичні основи консервування харчових продуктів.
- Тема 2. Техніка попередньої та теплової обробки сировини.
- Тема 3. Завершальна обробка сировини та консервованої продукції. Тара для консервного виробництва.
- Тема 4. Мікробіологічні та теплофізичні основи стерилізації.
- Тема 5. Основи технології виробництва натуральних та закусочних консервів, маринадів.
- Тема 6. Основи технології виробництва консервів з цукром, компотів, плодоягідних соків, пюре.
- Тема 7. Автоматизовані лінії виробництва консервованої продукції. Основи технології виробництва концентрованих томатопродуктів.
- Тема 8. Зберігання, сушіння, соління, квашення плодів та овочів.

### **Трудомісткість**

Загальна кількість годин – 135 год.

Кількість кредитів – 4,5.

Форма семестрового контролю – екзамен.