

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня теоретичних основ та практичних навичок виробництва харчової продукції на основі інноваційних технологій, які використовуються в сучасній харчовій індустрії та спираються на результати наукових досліджень у галузі.

Основні завдання навчальної дисципліни: формування системного уявлення про сучасні наукові погляди та методи створення інноваційних технологій в харчовій галузі; вивчення технологічних аспектів збагачення харчової продукції мікронутрієнтами; засвоєння технологічних закономірностей виробництва харчової продукції із використанням інноваційних технологій та формування її асортименту; вивчення етапів планування, конструювання та розроблення нових харчових продуктів; ознайомлення з методикою проектування інноваційних технологій виробництва сучасної продукції; засвоєння технологічних закономірностей поліпшення якості продукції; вивчення особливостей застосування інновацій в технологіях харчової продукції.

Компетентності:

загальні:

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

спеціальні:

СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі

СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі

СК 7. Здатність розробляти та впроваджувати технології органічних та екопродуктів з використанням регіональної сировини.

СК 8. Здатність науково обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, які відповідатимуть сучасним вимогам європейських споживачів.

Програмні результати навчання:

РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах.

РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.

РН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

РН 9. Вільно володіти державною та іноземною мовами для обговорення професійної діяльності, результатів досліджень та інновацій у сфері харчових технологій.

РН 11. Оцінювати та усувати ризики і невизначеності при прийнятті технологічних та організаційних рішень у виробничих умовах для забезпечення якості та безпечності харчових продуктів.

РН 12. Науково обґрунтовувати та розробляти технології органічних, екологічно чистих продуктів з використанням регіональної сировини.

РН 13. Розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, що відповідають вимогам національних та європейських стандартів.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Теоретичні основи інноваційного процесу

Тема 2. Науково-практичні й методологічні підходи до створення нових харчових продуктів

Тема 3. Наукова стратегія і практика створення інноваційних продуктів харчування

Тема 4. Харчові добавки в інноваційних технологіях харчових продуктів

Тема 5. Роль біологічно цінних добавок в технології здорового харчування

Тема 6. Природні фізіологічно-функціональні властивості рослинної сировини

Тема 7. Формування асортименту інноваційних технологій соків, сокових напоїв та напоїв бродіння

Тема 8. Створення новітніх технологій кондитерських і зерноборошняних виробів

Тема 9. Інновації в технології м'ясо-жирових продуктів

Тема 10. Класифікація і формування асортименту молочних продуктів

Тема 11. Пробиотики та їх роль у виробництві кисломолочних продуктів

Тема 12. Інновації в технологіях рибних продуктів

Тема 13. Роль інновацій в харчових технологіях. Підсумкове заняття.

Трудовісткість

Загальна кількість годин 150 год

Кількість кредитів 5,0

Форма семестрового контролю екзамен.