

ТЕХНОЛОГІЇ ВИСОКОГО ТИСКУ ТА СУБКРИТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВАХ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни є оволодіння здобувачами знань про теоретичні засади, практичне використання, відмінності інноваційних технологій харчових продуктів, яка базується на використанні високого тиску та субкритичному екстрагуванні, стан використання даних технологій на світовому рівні та перспективи її впровадження та розвитку в Україні.

Основні завдання навчальної дисципліни є набуття з знань про характеристики процесу обробки харчових продуктів високим тиском та процес екстрагування цільових речовин у субкритичному середовищі, фізико-хімічні аспекти даних технологій; використання даних технологій при виробництві харчових продуктів; технологічне обладнання та апаратурне забезпечення технологій харчових продуктів з використанням високого тиску та субкритичної екстракції.

Компетентності:

загальні

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Спеціальні (фахові)

СК. Здатність розробляти нові інноваційні та удосконалювати існуючі харчові технології з використанням високого тиску та субкритичної екстракції.

Програмні результати навчання:

Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів з використанням високого тиску та субкритичної екстракції.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступ до дисципліни «Технології високого тиску та субкритичні технології у харчових виробництвах». Мета, завдання та зміст курсу.

Тема 2. Загальна характеристика процесів обробки харчових продуктів високим тиском та субкритичної екстракції.

Тема 3. Фізико-хімічні аспекти методу обробки харчових продуктів високим тиском.

Тема 4. Екстрагування цільових речовин у субкритичному середовищі.

Тема 5. Використання високого тиску для забезпечення мікробіологічної безпеки харчових продуктів.

Тема 6. Використання високого тиску у технологіях харчових продуктів базових галузей харчової промисловості.

Тема 7. Субкритичне екстрагування біологічно активних речовин. Використання екстрактів, отриманих у субкритичному середовищі в технологіях харчових продуктів.

Тема 8. Технологічне обладнання та апаратурне забезпечення технологій харчових продуктів.

Трудомісткість: загальна кількість годин - 120 год; кількість кредитів – 4,0; форма семестрового контролю - залік.