

ТОКСИКОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ

Кафедра інженерії харчового виробництва

Біолого-технологічний факультет

Лектор Ряполова І.О.

Семестр 8

Освітній ступінь Магістр

Кількість кредитів ЕКТС 5

Форма контролю залік

Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів знань та базових понять щодо характерних ознак основних класів ксенобіотиків хімічного і біологічного походження у сировині, їх дії на організм, основних шляхів забруднення та допустимих рівнів їхнього вмісту у харчових продуктах.

Завдання: набуття теоретичних знань і практичних навичок у визначені критеріїв оцінки безпечної використання харчових добавок під час виробництва харчових продуктів; підбору методів для визначення контамінантів у харчових продуктах; оцінювання критеріїв їх безпечності; правильного використання існуючих нормативів щодо безпечності харчових продуктів.

Загальні компетенції. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Знання та розуміння предметної галузі та професії. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. Прагнення до збереження навколошнього середовища.

Фахові компетенції. Здатність аналізувати загальні принципи, які застосовують до харчових продуктів і кормів загалом та безпечності харчових продуктів і кормів зокрема, на національному рівні та на рівні Європейського співтовариства. Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості. Здатність ідентифікувати та оцінювати відповідність харчових продуктів вимогам нормативно-правових актів, відомостям, наведеним в інформації для споживача або декларації виробника.

Програмні результати навчання: Володіти методами та методиками державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях для гарантування безпечності харчового ланцюга, уміти контролювати, оцінювати та управляти ризиками під час виробництва та обігу харчових продуктів. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.

Зміст за темами:

Тема 1. Шкідливі речовини в навколошньому середовищі та їх вплив на організм людини та біосфери в цілому.

Тема 2. Шляхи проникнення токсикантів в організм людини. Маршрути поширення токсикантів у організмі.

Тема 3. Методи знешкодження токсикантів і прискореного виділення їх з організму

Тема 4. Токсикологія забруднювачів харчових продуктів (важких металів, радіонуклідів, мікотоксинів та ін.).

Тема 5. Токсикологія харчових продуктів, забруднених мікроорганізмами.

Тема 6. Токсикологія полімерних матеріалів, що контактиують з продуктами харчування

Тема 7. Токсиканти, що утворюються при переробці, приготуванні та зберіганні харчових продуктів.

Тема 8. Поняття про мутагени, тератогени та канцерогени в продуктах харчування

Тема 9. Токсикологія харчових добавок.

Тема 10. Забруднення продуктів харчування природними токсикантами