

БІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ОРГАНІЧНИХ ПРОДУКТІВ
Кафедра ветеринарії, гігієни та розведення тварин імені В.П.Коваленка
Факультет біолого-технологічний

Семестр	4
Освітній ступінь	Молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Залік

Загальний опис дисципліни

Мета: надання майбутнім фахівцям знань у галузі вивчення сучасних напрямків харчової токсикології, екології людини, пов'язаних із проблемами забруднення навколишнього середовища, що є потенційним джерелом забруднення продовольчої сировини й продуктів харчування, інструментальних можливостей аналітичного аналізу, що дозволяють проводити експертну оцінку якості продовольчої сировини й продуктів харчування та контроль вмісту в них різних ксенобіотиків

Завдання полягає у: засвоєнні здобувачами теоретичних знань і формування практичних навичок в області характеристики якості і біологічної безпеки та ознайомлення студентів з основами біобезпеки та біозахисту. У процесі вивчення дисципліни здобувач повинен **знати:** основні групи речовин харчових продуктів і їх вплив на організм людини; шляхи забруднення харчових продуктів; основні принципи формування і управління якістю продовольчих продуктів; джерела та основні характеристики біологічних ксенобіотичних сполук; мікробіологічні показники безпеки харчової продукції; мікроорганізми та їх продукти метаболізму, які викликають харчові інфекції та харчові отруєння; особливості використання трансгенної сировини у процесі виготовлення харчових продуктів. **Вміти:** розробляти, вміти застосовувати знання з мікро-та нанотехнологій для створення та розробки біоматеріалів та біотехнологічних препаратів згідно вимог біобезпеки та біозахисту; оцінювати, аналізувати та обирати варіанти рішень при організації та управлінні біотехнологічними процесами враховуючи усі можливі біоризики згідно з вимогами біобезпеки та біозахист.

Загальні компетентності: здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; здатність працювати в команді; здатність працювати автономно.

Фахові компетентності: Здатність аналізу технологічних процесів та їх устаткування на основі фундаментальних законів і знань біотехнології та біохімічних основ мікробного синтезу; здатність робити оцінки параметрів технологічного процесу у виробничих умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення якості продукції з урахуванням вимог асептики; оптимальних умов процесу, мати базові уявлення про сучасні методи культивування біологічних агентів.

Програмні результати навчання: формувати знання та вміння, необхідні майбутньому фахівцеві у галузі біологічної безпеки продуктів харчування; оволодіти знаннями про хімічний склад харчової сировини, а також про хімічні та біохімічні перетворення, які відбуваються при зберіганні та використанні продуктів харчування.

Зміст за темами

1. Забезпечення якості продовольчої сировини та харчових продуктів
2. Система аналізу небезпек.
3. Консервування харчових продуктів.
4. Фальсифікація харчових продуктів.
5. Харчові добавки як сторонній компонент харчових продуктів.
6. Підвищення імунітету й детоксикація організму.
7. Біологічна безпека продуктів харчування