

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

<b>Семестр</b>	<b>4</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>Бакалавр</b>
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	<b>3</b>
<b>Форма контролю</b>	<b>Залік</b>

**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