

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ПРЕЗЕНТАЦІЯ  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
(вибіркова навчальна дисципліна)

# БІОХІМІЯ СИРОВИНИ І ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Розробник

**Володимир ТЕНДІТНИК**

кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент, професор Полтавської державної  
аграрної академії



Гарант ОПП Харчові технології

**Ніна БУДНИК**

Кандидат технічних наук, доцент



**Загальна кількість годин – 120 год.**

**Кількість кредитів – 4,0**

**Форма семестрового контролю – залік**

|                                                    |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни | Навчальні дисципліни загальної середньої освіти<br>Базові знання з історії, психології, біології, хімії, мікробіології, морфології і фізіології с.-г. рослин і тварин. |
| Мова викладання                                    | Державна                                                                                                                                                               |

### Компетентності:

| загальні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | фахові                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ЗК 1.</b> Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності, здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.</p>                           | <p><b>ФК 1.</b> Здатність забезпечувати контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів і готових харчових продуктів під час їх виробництва, переробки під час зберігання і реалізації.</p> |
| <b>Програмні результати навчання:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>ПРН 1.</b> Знати хімічний склад і фізико-хімічні властивості сировини та наукові основи технологічних процесів харчових виробництв, фізикохімічні, біохімічні і мікробіологічні перетворення основних компонентів продовольчої сировини під час технологічних процесів її переробки на високоякісні харчові продукти.</p> |                                                                                                                                                                                                     |

- **Мета вивчення навчальної дисципліни** формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних знань і практичних навичок технологічних процесів, які мають місце під час виготовлення харчових продуктів, біохімічних перетворень різних компонентів вихідної сировини, які можна пояснити тільки порівнюючи з даними, отриманими під час вивчення прижиттєвих біохімічних процесів
- **Основні завдання навчальної дисципліни:**
  - вдосконалення технологічних процесів та створення нових напрямків у переробці сировини тваринного і рослинного походження з метою виготовлення високоякісної та конкурентоспроможної харчової продукції.
- **Методи навчання:**
  - - словесні (лекція, доповідь, пояснення);
  - - наочні (демонстрування);
  - - лабораторні роботи (аналітичні дослідження, розрахункові роботи).

# СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Біохімія продовольчої сировини і харчових продуктів, як наука.

Тема 2. Біохімія продовольчої сировини і харчових продуктів як основа здорового способу життя людини.

Тема 3. Біохімія м'язової та інших тканин і крові.

Тема 4. Хімія м'яса і органів різних систем організму тварин, м'ясних продуктів та можливі зміни їх складу і властивостей.

Тема 5. Біохімія яєць, яєчних продуктів, риби і рибних продуктів.

Тема 6. Біохімія молока.

Тема 7. Біохімія молочних продуктів.

Тема 8. Хімія рослинної продукції (зерна, овочів, фруктів, грибів), кондитерських виробів і смакові речовини.