

**НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«НАТУРАЛЬНІ ТА СИНТЕТИЧНІ  
БАРВНИКИ У ХАРЧОВІЙ  
ПРОМИСЛОВОСТІ»**

**Компонента освітньої програми –  
*вибіркова (4 кредити)***

**Метою навчальної дисципліни «Натуральні та синтетичні барвники у харчовій промисловості»** підготовка фахівців, які володіють основами регулювання кольором шляхом застосування природних барвників, здатних творчо використовувати хімічні знання при вирішенні виникаючих завдань і проблем. Освоєння студентами теоретичних і практичних основ хімії кольору; формування у студентів знань, що дозволяють зрозуміти принципи хімічних, біохімічних і технологічних процесів переробки харчової сировини; розвиток практичного досвіду користування хімічними знаннями в професійній діяльності і повсякденному житті.

# **МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНИХ БАРВНИКІВ. ЗАСТОСУВАННЯ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**

## ***Тема 1***

Вступ. Джерела природних барвників. Основні методи виділення.

## ***Тема 2***

Вплив будови молекули барвника на його колір. Зміни забарвлення під час зберігання або термічної обробки.

## ***Тема 3***

Напрями стабілізації кольору виробів при застосуванні природних барвників. Застосування природних барвників разом з антиоксидантами.

## ***Тема 4***

Вплив природних барвників на фізико-хімічні властивості харчових напівфабрикатів та властивості кінцевого продукту.

## **МОДУЛЬ 2. СПОСОБИ ОТРИМАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ПРИРОДНИХ БАРВНИКІВ**

### ***Тема 1***

Зміна кольору під час зберігання та термічної переробки рослинної сировини.

### ***Тема 2***

Хімізм процесів потемніння м'якоті овочів та фруктів. Напрями запобігання проходженню процесу.

### ***Тема 3***

Вплив природних барвників на фізико-хімічні властивості напівфабрикатів та органолептичні властивості харчової продукції.

## **ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ**

***Поточний контроль:*** усне опитування, оцінювання протоколів лабораторних робіт, проміжний та підсумковий контроль.

***Підсумковий контроль*** – екзамен

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

## ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua/>.
- Система підтримки дистанційного навчання “Moodle”:  
<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7356>.

***Детальна інформація щодо вивчення курсу  
«Експрес-методи аналізу харчових  
продуктів» висвітлена у робочій програмі  
навчальної дисципліни***

<https://chemistry.chnu.edu.ua/media/t2rn4lss/rp-barvnyky-25.pdf>