



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Екологічні аспекти харчових технологій
Компонента освітньої програми – *вибіркова* (3 кредити)

Освітньо-професійна програма	Експертиза та технології продуктів із субтропічної сировини
Спеціальність	G13 «Харчові технології»
Галузь знань	G «Інженерія, виробництво та будівництво»
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Сема Оксана Василівна, асистент кафедри хімії та експертизи харчової продукції https://chemistry.chnu.edu.ua/kolektyv/sema-oksana-vasylivna/
Контактний тел.	+380509351442
E-mail:	o.sema@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=9450
Консультації	Очно та дистанційно за домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курс «Екологічні аспекти харчових технологій» розкриває вплив технологічних процесів харчової промисловості на довкілля, шляхи мінімізації екологічного навантаження та забезпечення сталого розвитку виробництва. Особлива увага приділяється екологічним особливостям переробки субтропічної сировини, ресурсозбереженню, поводженню з відходами та впровадженню екологічно безпечних технологій у харчових підприємствах.

Мета навчальної дисципліни: формування у студентів системного розуміння екологічних принципів у харчових технологіях, зокрема у виробництві та експертизі продуктів із субтропічної сировини; розвиток навичок аналізу екологічних ризиків, оцінювання впливу технологічних процесів на довкілля та пошуку шляхів підвищення екологічної ефективності виробництва.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
ТЕМА 1	Сутність, мета та завдання дисципліни «Екологічні аспекти харчових технологій». Вплив харчової промисловості на навколишнє середовище. Джерела забруднення, типи та наслідки впливу.
ТЕМА 2	Основи екологічного менеджменту та стандарти екологічної безпеки (ISO 14000, НАССР, екологічне маркування). Раціональне використання природних ресурсів у харчовій промисловості.
ТЕМА 3	Екологічні принципи проектування технологічних процесів виробництва продуктів харчування. Системний підхід до забезпечення екологічної безпеки підприємств харчової галузі.

МОДУЛЬ 2: ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, БЕЗПЕКА ТА ІННОВАЦІЇ У ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ	
Тема 4	Методи оцінювання екологічної безпеки технологічних процесів. Енергозбереження та мінімізація відходів у харчовому виробництві.
Тема 5	Технології очищення води, повітря, утилізації та переробки відходів. Екологічна безпека пакування, транспортування та зберігання харчових продуктів.
Тема 6	Екологічні інновації в переробці субтропічної сировини (какао, кава, чай, прянощі, сухофрукти). Перспективи впровадження «зелених технологій» у харчовій промисловості України.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми навчання: лекції в очному та дистанційному форматі, лабораторні заняття, вебінари, заняття з використанням системи електронного навчання Moodle, екскурсії.

Методи навчання: словесні (лекція, розповідь, бесіда, інструктаж, пояснення, робота з книгою та науковою літературою, навчальна дискусія); наочні (спостереження, демонстрування, ілюстрування); практичні (вправа, лабораторна робота, практична робота, самостійна робота).

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування, захисти протоколів лабораторних робіт, тестування в системі дистанційного навчання Moodle, письмові роботи у тестовому вигляді або у вигляді відкритих питань, домашні самостійні роботи: теоретичні, експериментальні.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

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

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

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

«Кодекс академічної доброчесності та етики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»

<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-ta-etyky-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yurii-fedkovycha/>

«Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича»
<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-fedkovycha/>

«Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича»
<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polityka-vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-fedkovycha-zi-zminamy-zatverdzhenyymi-vchenoiu-radoiu-chnu-imeni-yurii-fedkovycha/>

Використання здобувачами освіти інструментів штучного інтелекту (ШІ) під час виконання навчальних завдань:

допускається за умови дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої роботи, а у разі використання ШІ зобов'язаний зазначити факт і спосіб його застосування);

не допускається використання ШІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;

додаткові обмеження чи вимоги щодо використання ШІ можуть визначатися викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- ✓ Система підтримки дистанційного навчання “Moodle”
<https://moodle.chnu.edu.ua/>
- ✓ ARCher - інституційний репозитарій відкритого доступу представників Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
<https://archer.chnu.edu.ua/>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Екологічні аспекти харчових технологій» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни
<https://chemistry.chnu.edu.ua/diialnist/navchalna/op/mahisterska-op-ekspertyza-ta-tekhnohii-produktiv-iz-subtropichnoi-syrovyny-g13-kharchovi-tekhnohii/>