



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Загальні технології харчових виробництв:
«Технологія жирів та жирозамінників»

Ступінь вищої освіти - **Бакалавр**
Спеціальність **181 Харчові технології**
Освітня програма **«Харчові технології»**
Рік навчання **3, семестр 2**
Форма здобуття вищої освіти **денна**
Кількість кредитів ЄКТС **2**
Мова викладання **українська**

**Лектор навчальної
дисципліни**

к.т.н., доцент Очколяс Олена Миколаївна

**Контактна інформація
лектора (e-mail)**

e-mail: ochkolyas@nubip.edu.ua

**URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України**

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=840>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни - є формування у здобувачів вищої освіти системи стійких теоретичних знань і практичних навичок щодо технології (та її елементів) виробництва рослинних жирів, олій та жирозамінників з різних видів сировини та продуктів її переробки.

Завдання дисципліни - вивчення елементів технології та процесу виробництва рослинних жирів, олій та жирозамінників з різних видів сировини та продуктів її переробки. Також вивчення основних вимог до сировини, показників та індикаторів ефективної реалізації технологічних процесів на олійному заводі; визначення інноваційних технологічних методів виробництва рослинних жирів, олій та жирозамінників з різних видів сировини та продуктів її переробки.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання, із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства.

загальні компетентності (ЗК): знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності; здатність виявляти ініціативу та підприємливість; здатністю оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; здатність працювати в команді; навички здійснення безпечної діяльності; прагнення до збереження навколишнього середовища; здатність спілкуватися іноземною мовою; здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для забезпечення здорового способу життя.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК): здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу; здатність організовувати та проводити контроль якості і безпечності сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів; здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів; здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію; здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

Програмні результати навчання (ПРН) ОП: знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій; вміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру; знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини; організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування; вміти розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти; впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів; вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення; підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти; впроваджувати сучасні системи менеджменту підприємства; організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва; підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи; формувати і відстоювати власну світоглядну та громадську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо; зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1 .				
Технологія видобутку тваринних та рослинних олій				
Тема 1. Склад і властивості жирів	1/2	Знати: Загальні відомості складу, властивостей, ацилгліцеролів (тригліцериди) Харчові жири та їх класифікацію. Модифіковані жири. Перетворення жирів під час переробки сировини і зберіганні. Перетворення жирів в процесі приготування їжі.	Здача лабораторної роботи за темою.	10

Тема 2. Очищення і первинна переробка жирів та олій.	2/2	Знати: Рафінування жирів та олій. Методи рафінування. Гідратування (гідратація) рослинних олій. Лужне рафінування (нейтралізація) жирів. Адсорбційну рафінацію (відбілювання) олій. Дезодорація жирів. Безлужне рафінування. Показники, норми якості та дефекти тваринних топлених жирів. Пакування і зберігання тваринних топлених жирів	Здача лабораторної роботи за темою.	10
Тема 3. Жири тваринні топлені.	2/2	Знати: Вплив сировини і процесів виробництва на формування асортименту і якості тваринних топлених жирів. Характеристику тваринних топлених жирів.	Здача лабораторної роботи за темою.	10
Тема 4. Технологія виробництва жирів рослинного походження	2/3	Знати: Сировину для виробництва олій і білкових продуктів. Формування асортименту, харчової цінності та якості олій. Упакування і зберігання олій.	Здача лабораторної роботи за темою.	10
Тема 5. Технологія виробництва маргаринів	2/3	Знати: Основну сировину та її характеристику. Функціонально-технологічну схему виробництва маргарину. Технологію виробництва маргаринової продукції. Коротку характеристику та основні особливості виробництва, кулінарних, кондитерських та хлібопекарських жирів, а також сучасні маргаринові продукції – спрейдів.	Здача лабораторної роботи за темою.	10
Тема 6. Технологія майонезу і продуктів типу майонезу	1/3	Знати: Біологічну цінність маргарину. Виробництво маргарину. Характеристику окремих технологічних операцій виробництва маргарину. Виробництво жирів кулінарних, кондитерських та хлібопекарських.	Здача лабораторної роботи за темою.	10
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів їх здачі без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається виключно із дозволу лектора за наявності поважних причин: лікарняний тощо.
--	---

Політика щодо академічної доброчесності:	Списування з будь якого джерела чи пристрою під час контрольних робіт, екзаменів, виконання тестів тощо заборонено. Реферати повинні мати відповідні посилання на використану літературу та список використаних джерел.
Політика щодо відвідування:	Відвідування усіх видів занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн форматі виключно за погодженням із деканом факультету).

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзамену
90-100	Відмінно
74-89	Добре
60-73	Задовільно
0-59	Незадовільно

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Omayma E. Shaltout, Youssef M.M.. Fat Replacers and Their Applications in Food Products: A Review. Alex. J. Fd. Sci. & Technol. 2022. Vol. 4, No.1, P. 29-44.
2. Баль-Прилипко Л.В. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса : підруч. К.: КВІЦ, 2020. 468 с.
3. Берник І.М., Фаріонік Т.В., Новгородська Н.В Ветеринарносанітарна експертиза продуктів тваринного та рослинного походження. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця. 2020. 254 с.
4. Бухкало С. І. Загальна технологія харчової промисловості у прикладах і задачах. Київ : Центр навчальної літератури, 2018. 108 с.
5. Домарецький В. А. Загальні технології харчових виробництв: підручник. Київ: Університет харчових технологій, 2019. 814 с.
6. Конспект лекцій з курсу «Раціональне використання відходів олійно-жирової галузі» для студентів, що навчаються за ОКР «бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання / Укл. О.Б. Чабанова – Одеса: ОНАХТ, 2021. – 53 с.
7. Насіннезнавство та методи визначення якості насіння сільськогосподарських культур: Навчальний посібник/ За ред.. С.М. Каленської. – Навчальний посібник. – Вінниця.: ФОП Данилюк, 2021. – 320 с
8. Паска М.З. Технологія тваринних жирів: навч. посібн. Львів, 2021. 135 с.
9. Пешук Л. В. Технологія парфумерно-косметичних продуктів. Київ : Центр навчальної літератури, 2019, 376 с. 2. Пешук Л. В. Біохімія та технологія оліє-жирової сировини. Київ : Центр навчальної літератури, 2020, 296 с.