



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Теоретичні основи харчових технологій»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 229 «Громадське здоров'я»
Освітня програма «Нутриціологія здорового харчування»
Рік навчання 2024, семестр 4
Форма здобуття вищої освіти денна
Кількість кредитів ЄКТС 4,0
Мова викладання українська

Лектор навчальної
дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

Ізраєлян Валентина Миколаївна

israelyan@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=5322>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Курс „Теоретичні основи харчових технологій” – є комплексною дисципліною, яка передбачає вивчення теоретичних основ харчових технологій, що забезпечить можливість засвоїти основні поняття, визначення та теоретичні основи технологій виробництва продуктів харчування; оволодіти методами визначення ефективності технологічних процесів в галузі переробки рослинної та тваринної сировини; вміти пояснювати процеси, які відбуваються під час переробки сировини і у готовій продукції при зберіганні.

Основною метою вивчення дисципліни є формування знань та навичок аналізу технологічних процесів, ознайомленні студентів із закономірностями й процесами, які є загальними для різних галузей з виробництва харчових продуктів.

Компетентності ОП:

інтегральна компетентність (ІК):

здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у процесі професійної діяльності або навчання у сфері громадського здоров'я, що передбачає застосування теорій та методів громадського здоров'я і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 7. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 9. 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 активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

фахові (спеціальні) компетентності:

СК 2. Здатність здобувати нові знання у сфері громадського здоров'я та інтегрувати їх з уже наявними.

СК 8. Здатність формувати і вдосконалювати у інших осіб спеціальні знання і навички у сфері громадського здоров'я.

СК 9. Здатність застосовувати основні підходи та методи попередження і контролю фізичних, хімічних, біологічних, радіаційних та інших загроз для здоров'я і безпеки населення.

СК 13. Здатність впроваджувати, засновані на доказах стратегії, політики та інтервенції громадського здоров'я із залученням зацікавлених сторін.

СК 14. Здатність розраховувати фізіологічну потребу організму в харчових та біологічно активних речовинах; надавати обґрунтування енергетичної цінності та нутрієнтного складу раціону харчування; виявляти статус харчування організму та його порушень; здійснювати оцінку та корекцію раціону харчування.

СК 15. Здатність розробляти практичні рекомендації щодо організації раціонального харчування різних груп населення та оцінювати харчові продукти за гігієнічними показниками й формулювання висновку щодо їх якості та відповідності стандартам; проводити просвітницьку та консультативну роботу серед населення з питань первинної та вторинної аліментарної профілактики захворювань; пропагувати гігієнічні знання серед населення в галузі раціонального харчування.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Володіти категоріальним та методологічним апаратом сфери громадського здоров'я, використовувати відповідні методи та інструменти у професійній діяльності.

ПРН 2. Критично осмислювати факти, аналізувати та узагальнювати інформацію у професійній сфері.

ПРН 5. Знати та застосовувати основні методи підтримки здорового способу життя та рухової активності.

ПРН 9. Планувати і здійснювати прикладні дослідження у сфері громадського здоров'я, аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки.

ПРН 13. Брати участь у розробці стратегій, політик та заходів з громадського здоров'я, здійснювати ефективну комунікацію у сфері громадського здоров'я з використанням різних каналів та технік комунікації з метою донесення ідей, рішень та власного досвіду до фахівців і нефахівців.

ПРН 15. Брати участь у розробці практичних рекомендацій щодо організації раціонального харчування різних груп населення; оцінювати харчові продукти за гігієнічними показниками, планувати та здійснювати просвітницьку та консультативну роботу серед населення з питань первинної та вторинної аліментарної профілактики захворювань; пропагувати гігієнічні знання серед населення в галузі раціонального харчування.

СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/ лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
4 семестр				
Модуль 1. Основні закономірності харчових технологій				
Тема 1 Технологічні закономірності харчових технологій	2/4	Знати сучасний стан і перспективи розвитку харчової технології; об'єкт, предмет, мету та завдання курсу; найважливіші технологічні поняття та визначення.	Виконання та захист лабораторної роботи за темою	
Тема 2 Функціонально-технологічні властивості харчових продуктів	3/6	Знати та уміти аналізувати теплофізичні характеристики продуктів, методи механічної обробки сировини, способи очищення сировини, класифікацію та характеристику дисперсних систем харчових продуктів, способи стабілізації колоїдних розчинів, стан вільної та зв'язаної вологи в складі харчових продуктів	Виконання та захист лабораторної роботи за темою; виконання самостійної роботи	
Тема 3 Термічні процеси харчових виробництв	2/4	Знати основні теплофізичні характеристики продуктів, способи теплової обробки, технологічні фактори впливу на структурно-механічні характеристики харчових продуктів. Уміти визначати масову частку вологи в харчових продуктах.	Виконання та захист лабораторної роботи за темою	
Модуль 2. Харчові речовини та їх зміни під час технологічної обробки				
Тема 4 Білки в технології харчової продукції	2/4	Знати загальну характеристику, структуру, вплив середовища, температури на процес гідратації білків, роль коагуляції білків у технологічних процесах, методику визначення вмісту білків в харчових продуктах. Уміти характеризувати окремий продукт або сировину за біологічною цінністю по білкам і білковим речовинам.	Виконання та захист лабораторної роботи за темою; виконання самостійної роботи	

Тема 5. Ліпіди та їх зміни в технологічному процесі	2/4	Знати загальну характеристику, класифікацію, функціонально-технологічні властивості, модифікацію, види псування, способи стабілізації жирів. Вміти визначати органолептичні показники, кислотне та пероксидне числа харчових жирів.	Виконання та захист лабораторної роботи за темою	
Тема 6. Вуглеводи та їх зміни в технологічному процесі	2/4	Знати загальну характеристику та класифікацію вуглеводів харчових продуктів, перетворення вуглеводів при виробництві харчової продукції, вуглеводи харчових продуктів та їх зміни у технологічному процесі.	Виконання та захист лабораторної роботи за темою; виконання самостійної роботи	
Тема 7. Технологічне забезпечення якості харчових продуктів	2/4	Знати принципи формування якості харчових продуктів, шляхи інтенсифікації ведення процесів і підвищення якості готового продукту; шляхи вдосконалення існуючих технологій, підвищення безпеки і якості продукції та зниження її собівартості.	Виконання та захист лабораторної роботи за темою; виконання самостійної роботи	
Всього за 4 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перекладання:</i>	Студент повинен здавати усі роботи в заплановані терміни до закінчення вивчення поточного модуля. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перекладання модульної контрольної роботи відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) і дозволяється в термін до закінчення наступного модуля).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування, використанні мобільних девайсів, додаткової літератури під час модульних контрольних робіт, заліків та екзаменів заборонено. Письмові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування лекційних та лабораторних занять є обов'язковим для всіх студентів. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись згідно з індивідуальним навчальним планом, затвердженим у визначеному порядку. Пропущені лекції, після їх опрацювання здобувачем вищої освіти, відпрацьовуються у вигляді співбесіди з викладачем або в он-лайн формі. Пропущені лабораторні заняття відпрацьовуються студентами в лабораторії кафедри.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Зубар Н. М. Теоретичні основи харчових виробництв: підручник. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2020. 304 с.
2. Ростовський В.С. Теоретичні основи технологій громадського харчування: навч. посіб. К.: Кондор, 2018. 200 с.
3. Тертишний О. О., Півоваров О. А., Кошулько В. С. Теплові процеси та обладнання в харчових виробництвах: Навчальний посібник. Дніпро: ДДАЕУ, 2023. 360 с.
4. М. І. Кручаниця, І. С. Миронюк, Н. В. Розумикова та ін. Основи харчування: підручник. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.
5. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Димитрієвич Л. Р. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: Навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2019. 170 с.
6. Р. П. Никифоров, О. О. Сімакова, А. В. Слащева, І. А. Назаренко, Ю. А. Горайнова, С. Ю. Попова. Наукове обґрунтування технології новітньої харчової продукції на основі білково-вуглеводної молочної та рослинної сировини: монографія. Кривий Ріг, ДонНУЕТ, 2019. 267 с.
7. Фоцан, А. Л. Наукові основи виробництва та зберігання харчової продукції: консп. лекцій. Харків: РВВ ДБТУ, 2022 р. 192 с.
8. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л. Л. Загальна технологія харчової промисловості у прикладах и задачах. Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2011. 832 с.
9. ТОВАЖАНСЬКИЙ Л.Л. Теоретичні основи харчових технологій: навчальний посібник. Харків: НТУ «ХП», 2010. 719 с.
10. В.А. Домарецький, П.Л. Шиян, М.М. Калакура. Загальні технології харчових продуктів: підручник. К.: Університет «Україна», 2010. 814 с.
11. П.П. Пивоваров, А.Б. Горальчук, Є.П. Пивоваров. Теоретичні основи харчових технологій: навч. Посібник. Х.: ХДУХТ, 2010. 363 с.
12. Поліщук Г.Є. Теоретичні основи технології харчових виробництв. НУХТ, 2006. 106 с.
13. Кравченко М.Ф. Теоретичні основи харчових технологій. 2011.516 с.
14. ДСТУ на методи досліджень якості сировини і готової продукції.
15. Плахотін В.Я., Тюрікова І.С., Хомич Г.П. Теоретичні основи технологій харчових виробництв: навчальний посібник. Київ: центр навчальної літератури, 2006. 640 с.
16. Смоляр В.І. Фізіологія і гігієна харчування. К.: Здоров'я. 2000. 335 с.

17. Дубініна А.А., Малюк Л.П., Селютіна Г.А. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення. К.: Професіонал. 2007. 384 с.

Інформаційні ресурси

1. Загальні закономірності технологічних процесів - <https://vseosvita.ua/test/zahalni-zakonomirnosti-tekhnologichnykh-protsessiv-1065632.html>
2. Інноваційні процеси харчових виробництв - <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/171673.pdf>
3. Харчові добавки та їх функціональна роль у технологічному процесі - <https://www.apk-inform.com/ru/bread/14167>
4. Використання фізичних методів у технологічних процесах харчових виробництв - <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/112885c7-07b4-4389-ae5f-15953d42263f/content>
5. Інноваційні підходи до складання рецептур майонезних соусів з використанням нетрадиційної сировини - <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/visnyk-tech/article/view/1303>
6. Інновації в технології листкового напівфабрикату - https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/42122/1/Innovative%20technologies%20for%20the%20development%20of%20food%20production%20and%20the%20restaurant%20industry_2023_17.pdf
7. Оцінка показників ікри оздоровчого спрямування з гарбузу за результатами заміни технологічного процесу - <https://www.journals.ksauniv.ks.ua/index.php/tech/article/view/57>
8. Використання вуглеводів з глікемічним індексом при фізичних навантаженнях - <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/16264> .