

СИЛАБУС навчальної дисципліни « Інноваційні технології харчових виробництв »

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Код і найменування спеціальності	181 Харчові технології
Тип і назва освітньої програми	ОПП Харчові технології
Курс, семестр	Курс – 1, семестр – 1
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 5, Загальна кількість годин – 150, із яких: лекцій – 28 год., лабораторних занять – 32 год. Форма семестрового контролю – екзамен
Мова викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Факультет технологій тваринництва та продовольства, кафедра харчових технологій
Контактні дані розробника	викладач: ТЮРИКОВА Інна, професор кафедри харчових технологій, доктор технічних наук, професор контакти: ауд. 507 (навчальний корпус 5к) ✉ : inna.tiurikova@pdaa.edu.ua; сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/tyurikova-inna-stanislavivna
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	«Теоретичні основи харчових виробництв», «Технологія молока і молочних продуктів», «Технологія м'яса і м'ясних продуктів», «Технологія хліба, макаронних виробів та харчоконцентратів», «Технологія цукру та кондитерських виробів», «Технологія бродильних виробництв», «Технологія води і водопідготовки», «Технологія зберігання і переробки зерна», «Технологія консервування плодів та овочів», «Процеси і апарати харчових виробництв», «Технологічне обладнання харчових виробництв».
Компетентності	інтегральна : здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій загальні: ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). спеціальні: СК 2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі СК 6. Здатність забезпечувати якість та безпечність харчових продуктів під час впровадження технологічних інновацій на підприємствах галузі СК 7. Здатність розробляти та впроваджувати технології органічних та екопродуктів з використанням регіональної сировини. СК 8. Здатність науково обґрунтовувати, розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, які відповідатимуть сучасним вимогам європейських споживачів.

Результати навчання	РН 2. Приймати ефективні рішення, оцінювати і порівнювати альтернативи у сфері харчових технологій, у тому числі у невизначених ситуаціях та за наявності ризиків, а також в міждисциплінарних контекстах. РН 3. Застосовувати спеціальне обладнання, сучасні методи та інструменти, у тому числі математичне і комп'ютерне моделювання для розв'язання складних задач у харчових технологіях.
	РН 7. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері харчових технологій, зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців. РН 12. Науково обґрунтовувати та розробляти технології органічних, екологічно чистих продуктів з використанням регіональної сировини. РН 13. Розробляти нові та удосконалювати існуючі технології харчових продуктів, що відповідають вимогам національних та європейських стандартів.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Формування навичок: аналітичне мислення та інновації; комплексне вирішення проблем; комунікація, критичне мислення, позитивне мислення, уміння працювати в команді, самоорганізація, відповідальність та дисциплінованість, креативність, вміння дотримуватися дедлайни	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Формування у майбутніх фахівців другого (магістерського) рівня теоретичних основ та практичних навичок виробництва харчової продукції на основі інноваційних технологій, які використовуються в сучасній харчовій індустрії та спираються на результати наукових досліджень у галузі	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1. Теоретичні основи інноваційного процесу Тема 2. Науково-практичні й методологічні підходи до створення нових харчових продуктів Тема 3. Наукова стратегія і практика створення інноваційних продуктів харчування Тема 4. Харчові добавки в інноваційних технологіях харчових продуктів Тема 5. Роль біологічно цінних добавок в технології здорового харчування Тема 6. Природні фізіологічно-функціональні властивості рослинної сировини Тема 7. Формування асортименту інноваційних технологій соків, сокових напоїв та напоїв бродіння Тема 8. Створення новітніх технологій кондитерських і зерноборошняних виробів Тема 9. Інновації в технології м'ясо-жирових продуктів Тема 10. Класифікація і формування асортименту молочних продуктів Тема 11. Пробиотики та їх роль у виробництві кисломолочних продуктів Тема 12. Інновації в технологіях рибних продуктів Тема 13. Роль інновацій в харчових технологіях.	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
- словесні методи: лекція, розповіді-пояснення; - наочні методи: ілюстрування, демонстрування; - практичні методи: лабораторні, розрахункові та дослідні роботи; - творчий; - проблемно-пошуковий; - дослідницький; - інтерактивні методи: проектування професійних ситуацій.	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	наведені у Додатку до силабусу

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо термінів виконання та перескладання	виконання лабораторних робіт, завдання з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.
- щодо академічної доброчесності	здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
	АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
- щодо відвідування занять	відвідування усіх видів занять обов'язкове. Допускається вивчення дисципліни за індивідуальним графіком, погодженим за термінами виконання робіт із викладачем і затвердженим деканатом
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	на здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету
- щодо оскарження результатів оцінювання	оскарження результатів оцінювання здійснюється у відповідності із діючими «Положення про освітню діяльність», «Про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті», «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті»
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	

Основні

1. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення / за ред. О. І. Черевко, М. І. Пересічний. ХДУХТ, Харків, 2017. 591 с.
2. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі : навч. посібник / Н. М. Влащенко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 373 с.
3. Чорна Н. П. Інноваційний розвиток сфери виробництва продуктів харчування та ризики продовольчої безпеки : монографія. Львів : Ліга-Прес, 2012. 296 с.
4. Капрельянц Л. В., Петросьянц А. П. Лікувально-профілактичні властивості харчових продуктів та основи дієтології. Одеса: Друк, 2011. 269 с.
5. Сімахіна Г. О., Українець А. І. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування : навч. посіб. Київ : НУХТ, 2010. 294 с.
6. Сирохман І. В., Завгородня В. М. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення: навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл]. К. : Центр учбової літератури, 2009.

Допоміжні

7. Технологія харчових продуктів функціонального призначення : монографія /А. А. Мазаракі, М. І. Пересічний, М. Ф. Кравченко та ін.; за ред. д.т.н, проф. М.І. Пересічного. 2-е вид., переробл. та допов. К. : КНТЕУ, 2012. 1116 с.
8. Сімахіна Г. О., Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів. Курс лекцій для студентів за напрямом «Харчові технології та інженерія». Київ : НУХТ, 2009. 310 с.
9. Тюрікова І. С. Технологія харчової продукції з використанням волоського горіха: теорія і практика / монографія. Полтава: ПУЕТ, 2015. 203 с.
10. Edited By Sabu Thomas, Rajendran Rajakumari, Anne George, Nandakumar Kalarikkal. Innovative Food Science and Emerging Technologies. New York : 1st Edition, 2018. 658 p.

Інформаційні ресурси

11. Про основи державної політики в сфері науки і науково-технічної діяльності : Закон України № 284-XIV від 01.12.1998 р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/284-14>. (дата звернення: 30.08.2024).
12. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 19, ст. 98) зі змінами № 2639-VIII від 06.12.2018, ВВР, 2019, № 7, ст.41 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр> (дата звернення: 30.08.2024).

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри харчових технологій
протокол від 02.09. 2024 р., № 1

Додаток до силабусу

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ
РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни для ЗВО
денної та заочної форм здобуття освіти**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти										
	денної форми здобуття освіти 181ХТ мд 2024					заочної форми здобуття освіти 181ХТ мз 2024 [1]					
	опитування	виконання лабораторних робіт та їх захист	виконання завдань самостійної роботи	екзамен	Разом	опитування	виконання лабораторних робіт та їх захист	виконання завдань самостійної роботи	контрольна робота	екзамен	Разом
Тема 1. Теоретичні основи інноваційного процесу	2	-	1		3	2	9	-	-	-	11
Тема 2. Науково-практичні й методологічні підходи до створення нових харчових продуктів	2	5	-		7	2	-	3	-	-	5
Тема 3. Наукова стратегія і практика створення інноваційних продуктів харчування	4	5	1		10	2	9	2	-	-	13
Тема 4. Харчові добавки в інноваційних технологіях харчових продуктів	2	5	1		8	-	-	3	-	-	3
Тема 5. Роль біологічно цінних добавок в технології здорового харчування	2	5	1		8	2	9	2	-	-	13
Тема 6. Природні фізіологічно-функціональні властивості рослинної сировини	2	5	1		8	2	-	2	-	-	4
Тема 7. Формування асортименту інноваційних технологій напоїв	2	5	1		8	-	-	3	-	-	3
Тема 8. Створення новітніх технологій кондитерських і зернових виробів	2	5	1		8	-	-	3	-	-	3
Тема 9. Інновації в технології м'ясо-жирових продуктів	2	5	1		8	-	-	2	-	-	2
Тема 10. Класифікація і формування асортименту молочних продуктів.	2	-	1		3	-	-	3	-	-	3
Тема 11. Пробиотики та їх роль у виробництві кисломолочних продуктів	2	-	1		3	-	-	2	-	-	2
Тема 12. Інновації в технологіях рибних продуктів	2	-	1		3	-	-	3	-	-	3
Тема 13. Роль інновацій в харчових технологіях. Підсумкове заняття.	2	-	1		3	-	-	3	-	-	3
Контрольна робота	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	12
Екзамен	-	-	-	20	20	-	-	-	-	20	20
Разом	28	40	12	20	100	10	27	31	12	20	100

Шкала та критерії оцінювання опитування

Кількість балів		Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти	
1,0-2,0	1,0-2,0	відмінна вичерпна відповідь
0-1,0	0-1,0	відповідь не повна, з помилками або неточностями

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт та їх захист

Кількість балів		Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти (бали)	заочна форма здобуття освіти (бали)	
3,1-5,0	7,1-9,0	здобувач брав активну участь у виконанні робіт; відмінна відповідь, повна орієнтація в методиках з визначення показників, результати роботи занотовані в робочому зошиті
2,1-3,0	5,1-7,0	здобувач брав активну участь у виконанні робіт; вичерпна відповідь з невеликою кількістю неточностей, орієнтація в методиках з визначення показників, результати роботи занотовані в робочому зошиті
1,1-2,0	3,1-5,0	здобувач не активно брав участь у виконанні робіт; відповідь з великою кількістю помилок і неточностей, погана орієнтація в методиках з визначення показників, не всі результати роботи занотовані в робочому зошиті
0-1,0	0-3,0	здобувач не брав участь у виконанні робіт; відповідь не на усі питання з великою кількістю помилок, не орієнтується в методиках з визначення показників, не всі результати роботи занотовані в робочому зошиті

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи (0-1,0 бал за кожне вірно виконане завдання)

Кількість балів		Критерії оцінювання
денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти	
0,6-1,0	0,6-1,0	розкрита відповідь та повне виконання завдання самостійної роботи, завдання, занотовані в робочому зошиті
0-0,5	0-0,5	питання розкриті не повністю, відсутні кількісні дані, є невеликі неточності, не всі завдання занотовані в робочому зошиті

**Шкала та критерії оцінювання контрольної роботи
для ЗВО заочної форм здобуття освіти**

Кількість балів	Критерії оцінювання
8,1-12,0	відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання
4,1-8,0	задовільна відповідь з невеликою кількістю неточностей, повністю розкриті всі питання
0-4,0	частково та поверхово розкрито лише окремі положення питань і допущено при цьому певні суттєві помилки, котрі значно вплинули на загальне розуміння питань

**Шкала та критерії оцінювання результатів навчання ЗВО
(форма семестрового контролю – екзамен)**

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
для 1-го теоретичного питання	5	теоретичне питання розкрито повністю, викладено послідовно з використанням загально прийнятої наукової термінології
	4	відповідь розкриває поставлене запитання, але викладена без використання загально прийнятої наукової термінології
	3	відповідь містить загальну інформацію про поставлене запитання, але не структурована та логічно не сформульована
	2	відповідь містить часткову інформацію та не дає повної інформації на поставлене запитання
	1	відповідь не містить базових положень, що висвітлюють теоретичне питання та не дають відповіді на поставлене запитання
	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
для 2-го теоретичного питання	5	теоретичне питання розкрито повністю, викладено послідовно з використанням загально прийнятої наукової термінології
	4	відповідь розкриває поставлене запитання, але викладена без використання загально прийнятої наукової термінології
	3	відповідь містить загальну інформацію про поставлене запитання, але не структурована та логічно не сформульована
	2	відповідь містить часткову інформацію та не дає повної інформації на поставлене запитання
	1	відповідь не містить базових положень, що висвітлюють теоретичне питання та не дають відповіді на поставлене запитання
	0	відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
для практичного завдання	10	виконане завдання містить практичне рішення науково-практичного завдання, що відповідає сучасному рівню розвитку харчової науки
	8-9	виконане завдання містить практичне рішення науково-практичного завдання, але не містить обґрунтування запропонованих методів та технологій
	6-7	виконане завдання містить практичне рішення науково-практичного завдання, але в процесі його вирішення були використані застарілі методи та технології
	4-5	виконане завдання містить часткове рішення науково-практичного завдання
	2-3	виконане завдання не містить практичного вирішення науково-практичного завдання, а складається із загальних теоретичних фраз
	0-1	відсутність виконаного завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти