

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет харчових технологій
Кафедра технології харчування

Силабус освітнього компонента

ОК 8 Методологія проведення наукових досліджень

Обов'язковий

(назва та статус (обов'язковий / вибірковий))

Реалізується в межах освітньої програми
«Харчові технології»
за спеціальністю **181 «Харчові технології»**

СВО Доктор філософії

Розробник



Мазуренко І.К., професор кафедри
технології харчування, д.т.н.,
Мельник О.Ю., доцент кафедри
технології харчування, к.т.н.

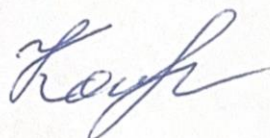
Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри <u>Технології харчування</u> (назва кафедри)	протокол від 31 травня 2024 року № 19
	Завідувач кафедри  (підпис) <u>Оксана Мельник</u> (прізвище, ініціали)

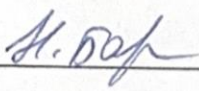
Погоджено:

Гарант освітньої програми  Оксана Мельник
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету,
де реалізується освітня програма  Наталія Болгова
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана: Середа Ольга
(ПІБ)

 Кошель Олена
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації  (Баранник Н.М.)
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 17.07 2024 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Методологія проведення наукових досліджень							
2.	Факультет/кафедра	ФХТ/ кафедра технології харчування							
3.	Статус ОК	Обов'язковий							
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	Освітньо-наукова програма: Харчові технології/ спеціальність:181 «Харчові технології»							
5.	ОК може бути запропонований для	ОП Харчові технології СВО Магістр спеціальність 181 Харчові технології							
6.	Рівень НРК	8 рівень							
7.	Семестр та тривалість Вивчення	Семестр перший Тривалість вивчення – 1 семестр							
8.	Кількість кредитів ЄКТС	3 кредити							
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні		Практичні /семінарські		Лабораторні			
		Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.
		20		20	-	-		50	
10.	Мова навчання	Українська/англійська							
11.	Викладач / Координатор освітнього компонента	Мазуренко Ігор Костянтинович							
11.1	Контактна інформація	Аудиторія кафедри 112м, корпус №4. Тел.067-706-76-62, E-mail: 0487222489@ukr.net							
12.	Загальний опис освітнього компонента	Ознайомлення аспірантів з наукою як системою знань, формами її організації і управління, дати уявлення про методологію наукових досліджень; розкрити значення і сутність наукового пізнання; ознайомити з організаційними засадами наукових досліджень; ознайомити з методикою експериментальних досліджень і математичного планування експерименту; розкрити роль і принципи наукової організації праці у науковій діяльності.							
13.	Мета освітнього компонента	Оримання майбутніми докторами філософії глибоких знань з методології і методики проведення наукових досліджень, вибору напрямку та теми наукового дослідження, організації науково-дослідної роботи для подальшого застосування її результатів в практичній діяльності.							
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	“Сучасні досягнення харчової науки”, “Філософія науки”, “Комунікації в науковому середовищі”							
15.	Політика академічної доброчесності	При виявленні факту списування під час контролю – робота студента анулюється та готується повторно.							
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=6116							

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання з дисципліни ¹	Програмні результати навчання ²			Як оцінюється РНД ⁴
	5	7	10	
<u>ДРН 1.</u> Знати закономірності розвитку науки та основи методології науково-дослідної діяльності, вміти формулювати і перевіряти гіпотези, наявні літературні дані.			+	Оцінка знань шляхом перевірки опрацювання опорного конспекту лекцій та звітів практичних/лабораторних занять Залік
<u>ДРН 2.</u> Знати основні принципи створення і формування творчого колективу, види винахідницьких задач і основні етапи їх вирішення.			+	
<u>ДРН 3.</u> Планувати, організовувати та проводити експериментальні й теоретичні дослідження у харчових технологіях із використанням сучасного обладнання, інструментів, ІТ та програмного забезпечення.	+			
<u>ДРН 4.</u> Критично аналізувати власні дослідження та роботи інших у сфері харчових технологій у контексті сучасних знань, аналізувати експериментальні дані, робити певні висновки та рекомендації.		+		

1. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		Самостійна робота	Рекомендована література-ра ⁵
	Аудиторна робота	Лк		
	Лк	Пр		
Тема 1. Вступ. Методологічні основи наукового знання. <i>ПЗ. Ознайомлення з етичними аспектами наукових досліджень.</i> <i>СРС 1.Реєстрація прав інтелектуальної власності</i>	2	4	5	[1,2,3,4,14]

¹ Той, перелік, який наводиться у робочій програмі у «знати, уміти».

При визначенні ДРН у робочій програмі можна не виділяти «знати, уміти», а давати загальним списком.

² зазначити номери ПРН так, як вони наведені в ОП.

ОБОВ'ЯЗКОВО! ПРН, що наведені у додатку повинні співпадати із тими «+», що наведені у матриці відповідності ПРН і ОК освітньої програми.

Тема 2. Характеристика методів дослідження. <i>ПЗ. Аналіз наукових публікацій за обраною темою.</i> СРС 2. Фізико-хімічні методи оцінки	2	4	5	[6,7,14]
Тема 3. Стандартизовані методи оцінки харчової продукції. <i>ПЗ. Вибір методів наукових досліджень.</i> СРС 3. Обробка результатів дослідження (графіки) за допомогою редактора електронних таблиць Excel	2	4	5	[14,15,16]
Тема 4. Характеристика реологічних методів дослідження. СРС 4. Властивості пін та піноподібних систем	4	-	7	[14,16,17]
Тема 5. Інструментальні методи дослідження структурно-механічних властивостей. СРС5. Пенетрометр "Labor"	2	-	7	[14,18]
Тема 6. Використання табличного редактора EXCEL для автоматизації розрахунків реологічних досліджень. СРС 6. Автоматизована обробка експериментальних даних, отриманих на пенетрометрі "Labor"	2	-	6	[14,19]
Тема 7. Методи оцінки окремих видів харчової продукції. <i>ПЗ. Розробка технічного завдання на наукове дослідження.</i> СРС 7. Методи оцінки олій та жирів	2	4	5	[15,14,18]
Тема 8. Методи оцінки кулінарної продукції. <i>ПЗ. Розробка плану експериментальних досліджень.</i> СРС 8. Методи аналізу правильності ведення технологічного процесу	2	4	5	[14,15,16,17]
Тема 9. Визначення і розрахунок калорійності виробів та готових страв. СРС 9. Приклади розрахунку калорійності харчових продуктів та кулінарних страв	2	-	5	[14]
Всього	20	20	50	

3. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кіль-сть годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кіль-сть годин
ДРН 1. Знати закономірності розвитку науки та основи методології науково-дослідної діяльності, вміти формулювати і перевіряти гіпотези, наявні літературні дані.	Лекційне заняття (викладання лекційного матеріалу, бесіда, демонстрація графічного матеріалу)	10	Ознайомлення з лекційним матеріалом, оформлення опорного конспекту лекцій. Презентація прийнятих рішень та підготовка рефератів, звітів.	12
ДРН 2. Знати основні принципи створення і формування творчого колективу, види винахідницьких задач і основні етапи їх вирішення.	Лекційне заняття (викладання лекційного матеріалу, бесіда, демонстрація графічного матеріалу). Практичне заняття (вирішення поставлених завдань).	10	Ознайомлення з лекційним матеріалом, оформлення опорного конспекту лекцій. Презентація прийнятих рішень та підготовка рефератів, звітів. Презентація результатів практичних занять, оформлення звітів.	12

ДРН 3. Планувати, організовувати та проводити експериментальні й теоретичні дослідження у харчових технологіях із використанням сучасного обладнання, інструментів, ІТ та програмного забезпечення.	Практичне заняття (вирішення поставлених завдань).	10	Презентація результатів практичних занять, оформлення звітів.	12
ДРН 4. Критично аналізувати власні дослідження та роботи інших у сфері харчових технологій у контексті сучасних знань, аналізувати експериментальні дані, робити певні висновки та рекомендації.	Практичне заняття (вирішення поставлених завдань).	10	Презентація результатів практичних занять, оформлення звітів.	14

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага загальній оцінці	Дата складання
	Модуль 1 (45 балів)		
1.	Письмова контрольна робота по теоретичному матеріалу	25 балів / 25%	До кінця 8 тижня
2.	Виконання і захист практичних робіт (1ПЗ - 10 балів)	20 балів / 20%	До кінця 8 тижня
	Модуль 2 (55 балів)		
3.	Письмова контрольна робота по теоретичному матеріалу	25 балів / 25%	До кінця 14 тижня
4.	Виконання і захист практичних робіт (1ПЗ - 10 балів)	30 балів / 30%	До кінця 14 тижня
5.	Залік – усне опитування	60-100 балів	До кінця 15 тижня

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент ⁸	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ⁹
Письмова завдання по теоретичному матеріалу	<15 балів Вимоги щодо завдання не виконано	16-19 балів Відповіді на всі питання наведено, але окремі складові відповідей відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	20-24 балів Відповіді на всі питання наведено	25 балів Відповіді на всі питання наведено, продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Виконання і	<3 балів	4-6 балів	7-9 балів	10 балів

захист практичних робіт	Вимоги щодо завдання не виконано	Відповіді на всі питання наведено, але окремі складові відповідей відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	Відповіді на всі питання наведено	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Залік – усне опитування	<59 балів	60-74 бали	75-89 балів	90-100 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Відповіді на всі питання наведено, але окремі складові відповідей відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	Відповіді на всі питання наведено	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми

5.2. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
Осінній семестр		
1.	Усний контроль знань після вивчення тем 1-5	7 тиждень
2.	Усний контроль знань після вивчення тем 6-10	14 тиждень
3.	Усне опитування під час виконання практичних робіт	Протягом 1-14 тижнів
4	Зворотний зв'язок від викладача під час підготовки до заліку	14 тиждень

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основна

1. Ладанюк А.П., Власенко Л.О., Кишенько В.Д. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник. – Харків: Ліра-К, 2018. – 352 с.
2. Костюкевич В.М. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за ступенями магістра та доктора філософії: навчальний посібник. – Київ: КНТ, 2017. – 634 с.
3. Пентиліук М.І., Олексенко В.П., Гайдаєнко І.В. Навчально-науково-дослідна робота студентів: навчально-методичний посібник. – Херсон, 2020. – 158 с.
4. Радченко А.Е., Яранцева Є.О. Опорний конспект лекцій дисципліни «Методологія наукових досліджень» для студентів спеціальності 181 Харчові технології ОПП «Харчові технології в ресторанній індустрії». – Харків: ДБТУ, 2022. – 60 с.
5. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник. – Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. – 260 с.
6. Лади́ка В.І., Шильман Л.З., Перцевой Ф.В., Пивоваров П.П. та ін. Сучасні досягнення харчової науки: навчальний посібник. – Суми: Олді-Плюс, 2022. – 352 с.
7. Данильян О.Г., Дзьобань О.П. Методологія наукових досліджень: підручник. – Харків: Право, 2019. – 368 с.
8. Корягін М.В., Чік М.Ю. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. – Київ: Алерта, 2019. – 492 с.
9. Надикто В.Т. Основи наукових досліджень. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2024. 268 с.

10. Бхаттачерджи А., Ситник Н. Методологія та організація наукових досліджень: дослідження в соціально-економічних науках. Навч. посіб. 2-ге вид., перероб. і доп. К.: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2022. 173 с.
11. Корягін М. В. Чік М.Ю. Основи наукових досліджень : навч. посібник. 2-ге вид., доп. і перероб. К.: Алерта, 2019. 491 с.
12. Навчально-методичний посібник з навчальної дисципліни «Організація та методологія наукових досліджень» для аспірантів (здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії) / уклад.: Данильян О. Г., Дзьобань О. П. Х.: Право, 2023. 31 с.
13. Харчові технології. Частина 1. Інновації в харчовій галузі : підручник для аспірантів / О.Ю. Мельник, М.Ю. Савченко-Перерва, Т.М. Степанова та ін. ; за заг. ред. О.Ю. Мельник. - Одеса : Олді+, 2024. – 145 с. 8. Молекулярна кухня: переваги і недоліки, а також вплив на організм специфічної технології приготування. URL: <https://ukr.media/food/386564/>.
14. Методологія наукових досліджень : навчальний посібник для студентів і аспірантів спеціальності 181 «Харчові технології» / Ладика В. І., Шильман Л. З., Перцевой Ф. В. та ін. / за заг. редакцією Ладика В. І. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. – 222 с.
15. Полумбрик М.О., Осипенкова І.І., Котляр Є.О. Фізико-хімічні методи дослідження якості харчових продуктів. Черкаси: ЧДТУ, 2018. 256 с.
16. Хімія та аналіз харчових продуктів: навч. посібник. Київ: КНУ, 2019. 312 с.
17. Луцький національний технічний університет. Харчова хімія та фізико-хімічні методи аналізу продуктів. Луцьк: ЛНТУ, 2020. 198 с.
18. Фізико-хімічні методи аналізу якості продукції: навч. програма. Полтава: ПДАУ, 2021. 142 с.
19. Калінін Є. М., Бублик О. П. Планування експерименту та обробка результатів : навчальний посібник. – Київ : Центр учбової літератури, 2020. – 312 с.