


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Кафедра харчових технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми


К.В. Калайда

« 16 » 09 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Методологія і організація наукових досліджень»

Освітній рівень: магістр

Галузь знань: 18 Виробництво та технології

Спеціальність: 181 Харчові технології

Освітня програма: Технології харчування

Інженерно-технологічний факультет

Умань – 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія і організація наукових досліджень» для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 «Харчові технології». – Умань: Уманський НУС, 2022. 10 с.

Розробник:

Василишина О.В. кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри харчових технологій

Васу Василишина О.В.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри харчових технологій

Протокол від «31» серпня 2022 року № 1

Т.в.о. завідувача кафедри

Чернега А.О. Чернега А.О.

«31» серпня 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету

Протокол від «1» вересня 2022 року № 1

Голова І. Л. Заморська І. Л. Заморська

«1» вересня 2022 року

© Уманський НУС, 2022 рік

© Василишина О.В., 2022 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань 18 «Виробництво та технології»	Обов'язкова	
Модулів – 1 Змістових модулів – 3 Індивідуальне науково-дослідне завдання: реферат	Спеціальність – 181 «Харчові технології»	Рік підготовки	
		1-й	-
		Семестр	
		1-й	-
Загальна кількість годин – 120	Освітній рівень Магістр	24 год	-
		Практичні	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,0 самостійної роботи студента – 6,0	Освітня програма Технології харчування	26 год	-
		Самостійна робота	
		70 год	-
		Вид контролю: екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою дисципліни є:

- вивчення методології і організації наукових досліджень;
- опанування методики планування і виконання наукових досліджень;
- опанування методів пошуку, обробки, зберігання і використання наукової інформації, складання програми і схем досліджень;
- ознайомлення з основами права інтелектуальної власності.

Завдання вивчення дисципліни – дати глибокі теоретичні знання і практичні навички з питань методології і організації наукових досліджень у галузі харчових технологій.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти: навчальна дисципліна посідає важливе місце в структурно-логічній схемі підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» і буде корисна майбутнім фахівцям при формуванні у них системи теоретичних знань та прикладних навичок про теоретико-методологічні основи науково-дослідницької діяльності, правила виконання науково-дослідної діяльності, володіння методами оформлення та порядок представлення результатів різних дослідницьких робіт, здійснення різної професійної діяльності. Дисципліна охоплює всі тематичні блоки, що необхідні для формування у здобувачів системи знань і вмінь з методології та організації наукової діяльності.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

Знати: основи наукознавства, порядок організації науково-дослідної роботи, методологію наукових досліджень, наукову організацію дослідного процесу в харчових технологіях, інформаційне забезпечення наукових досліджень, автоматизовані системи обробки інформації, систематизацію результатів наукових досліджень та їх впровадження у виробництво, економічну ефективність від впровадження наукових досліджень.

Програмні результати навчання: - відшукувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення

професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій;

- застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних;

- 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;

- планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів **компетентностей**:

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

Загальні компетентності: здатність до пошуку, оброблення та аналізу науково-технічної інформації з різних джерел, організації та проведення наукових досліджень на відповідному рівні.

Фахові компетентності:

- здатність обирати та застосовувати спеціалізоване лабораторне і технологічне обладнання та прилади, науково обгрунтовані методи та програмне забезпечення для проведення наукових досліджень у сфері харчових технологій;

- здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі;

- здатність розробляти програми ефективного функціонування підприємств харчової промисловості та закладів ресторанного господарства відповідно до прогнозів розвитку галузі в умовах глобалізації;

- здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проектів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методологія науково-дослідної діяльності

Тема 1. Вступ. Наука і наукові дослідження.

Тема 2. Системність та логіка у науковому пізнанні.

Тема 3. Інформаційна база наукових досліджень і методи відбору матеріалів.

Змістовий модуль 2. Проведення наукового дослідження та оформлення результатів науково-дослідної роботи

Тема 4. Методика наукових досліджень в харчовій галузі.

Тема 5. Винахідництво і раціоналізаторство. Основи патентознавства.

Тема 6. Аспірантура як форма підготовки науково-педагогічних кадрів.

Тема 7. Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усьо го	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Методологія науково-дослідної діяльності												
Тема 1. Вступ. Наука і наукові дослідження	10	2	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Тема 2. Системність та логіка у науковому пізнанні. Академічна доброчесність.	16	4	2	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 3. Інформаційна база наукових досліджень і методи відбору матеріалів (Information base of scientific research and methods of material selection)	18	4	4	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 1	44	10	8	-	-	26	-	-	-	-	-	-

Модуль 2												
Змістовий модуль 2. Проведення наукового дослідження												
Тема 4. Методика наукових досліджень в харчовій галузі	20	4	6	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 5. Винахідництво раціоналізаторство. Основи патентознавства	18	4	4	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 2	38	8	10	-	-	20	-	-	-	-	-	-
Модуль 3												
Змістовий модуль 3. Форми та оформлення науково-дослідної роботи												
Тема 6. Аспірантура і докторантура як форма підготовки науково-педагогічних кадрів	18	4	4	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Тема 7. Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження	20	2	4	-	-	14	-	-	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 3	38	6	8	-	-	24	-	-	-	-	-	-
Усього годин	120	24	26	-	-	70	-	-	-	-	-	-

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Вступ. Наука і наукові дослідження. Вибір напрямку наукового дослідження.	2	-
2	Основи теоретичних та експериментальних досліджень	4	-
3	Пошук, накопичення та обробка наукової інформації	4	-
4	Наукова організація дослідного процесу.	4	-
5	Виклад та обґрунтування наукових результатів. Методика наукових досліджень в харчовій галузі.	4	-
6	Наукові статті. План-проект наукової статті. Основні вимоги до наукових робіт.	4	-
7	Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження.	4	-
Разом		26	-

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Суть наукового пізнання, знання та наукового дослідження	6	-
2	Системний підхід до побудови методології наукових досліджень	10	-
3	Методи пошуку нових творчих рішень.	10	-
4	Вибір напрямку наукового дослідження	10	-
5	Міжнародний захист інтелектуальної власності	10	-
6	Аспірантура і докторантура як форма підготовки науково-педагогічних кадрів.	10	-
7	Впровадження результатів наукового дослідження.	14	-
Разом		70	-

7. Індивідуальні завдання

Орієнтовний перелік тем рефератів:

1. Наукознавство як система знань.
2. Класифікація наук.
3. Основні риси працівника науки.
4. Поняття методології та методики наукових досліджень.
5. Методологія теоретичних досліджень.
6. Основи методології досліджень емпіричного рівня.
7. Пізнавальні прийоми і форми наукових досліджень.
8. Поняття наукового методу та його основні риси.
9. Система методів дослідження.
10. Загальнонаукові методи.
11. Конкретно-наукові та спеціальні методи.
12. Методи технологічного дослідження.
13. Ознаки та види наукової і технічної творчості.
14. Підходи до пошуку нових технічних рішень.
15. Психологічні особливості науково-технічної творчості.
16. Психологічні прийоми активізації творчості.
17. Рівні творчої діяльності.
18. Методи пошуку нових творчих рішень.
19. Формування і методи згуртованості колективу.
20. Організація роботи наукового колективу.

21. Робоче місце і робочий день науковця.
22. Етичні норми і цінність науки.
23. Структура державної системи управління в сфері охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності в Україні.
24. Характерні ознаки та умови патентоспроможності винаходів як об'єкту промислової власності.
25. Суб'єкти права на винаходи, корисні моделі і промислові зразки
26. Атестація науково-педагогічних кадрів.
27. Аспірантура і докторантура.

8. Методи навчання

Аналіз ситуації, помилок, колізій, казусів; брейнстормінг («мозковий штурм»); коментування, оцінка (або самооцінка) дій учасників; проблемний метод; публічний виступ; робота в малих групах; дистанційне навчання.

9. Методи контролю

Дисципліна має три модулі, які охоплюють матеріал усіх тем.

Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою. Визначення рівня засвоєння матеріалу відбувається згідно тем теоретичного заняття, які входять до відповідного змістового модуля у вигляді усної відповіді та тестових завдань.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний (модульний) контроль							Підсумковий контроль	Загальна сума балів
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		30	100
Т 1	Т 2	Т 3	Т 4	Т 5	Т 6	Т 7		
10	10	10	10	10	10	10		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до проведення практичних занять з методології та організації наукових досліджень. Умань, 2019. 56с.

12. Рекомендована література**Базова**

1. Свідло К.В. Лазарєва Т.А., Бачієва Л.О. Методологія і організація наукових досліджень в харчовій галузі. Харків: Світ книг, 2013. 225 с.
2. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. Київ: Кондор, 2006. 206 с.
3. Мокін Б.І. Мокін О.Б. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2014. 180 с.
4. Кліменюк О.В., Моїсєєв Л.М. Методологія та методи наукового дослідження Київ: «Міленіум», 2005. 186 с.
5. П'ятницька-Позднякова І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі Київ: Центр навчальної літератури, 2003. 116с.
6. Ростовський В.С. Основи наукових досліджень і технічної творчості. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 96с.
7. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-

дослідницької діяльності Київ: Знання, 2006. 307с.

8. Кузнецов Ю.М. Патентознавство та авторське право: підручник. Київ: Кондор, 2005. 428 с.
9. Ашерев А.Т. Основы научных исследований: курс лекций для будущих магистров профессионального обучения. Харьков.: УИПА, 2007. 112 с.
10. Бірта Г. О., Бургу Ю.Г. Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 142 с.
11. Бобилев В. П., Іванов І. І., Пройдак Ю. С. Методологія та організація наукових досліджень. Дніпропетровськ: ІМА-пресс, 2014. 643 с.
12. Єріна А. М., Захожай В.Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень. Київ : ЦНЛ, 2004. 212 с.
13. Клименюк О. В. Виклад та оформлення результатів наукового дослідження: підручник. Ніжин : Аспект-Поліграф, 2007. 398 с.

Допоміжна

1. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования. Киев: МАУП, 2002. 213 с.
2. Гореликова Г.А. Основы научных исследований. Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2003. 52 с.
3. Нізовцев А.В. Дослідницькі проекти у магістратурі. Полтава: Видавництво ПолтНТУ, 2009. 88с.
4. Vasylyshyna O., Sobolenko L., Optimization of freezing cherry fruits by various pre-treatment methods. Carpathian journal of food science and technology. 2018. Vol.10(2). P. 18–24.
5. Василюшина О.В. Оптимізація зберігання плодів вишні з попередньою обробкою розчином хітозану. Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2019. №3(103). С.80–87.
6. Василюшина О.В. Вибір кращого сорту плодів вишні методом багатокритеріальної оптимізації. Подільський вісник. 2019. Вип. 30. С.24–30.