


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

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 І.Л. Заморська

« 1 » 09 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Методологія та організація наукових досліджень за спеціальністю»

Освітньо-науковий рівень: доктор філософії

Галузь знань: 18 Виробництво та технології

Спеціальність: 181 Харчові технології

Освітня-наукова програма: Харчові технології

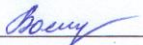
Інженерно-технологічний факультет

Умань – 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень за спеціальністю» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 181 «Харчові технології» кваліфікації доктор філософії з харчових технологій. – Умань: Уманський НУС, 2022. 12 с.

Розробник:

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

 Васишина 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.

«31» серпня 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету

Протокол від «1» вересня 2022 року № 1

Голова  І. Л. Заморська

«1» вересня 2022 року

© Уманський НУС, 2022 рік

© Васишина 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 – 3	Галузь знань 18 «Виробництво та технології»	Обов'язкова	
Модулів – 2 Змістових модулів – 3 Індивідуальне науково-дослідне завдання: реферат	Спеціальність – 181 «Харчові технології»	Рік підготовки	
		1-й	-
		Семестр	
		2-й	-
Загальна кількість годин – 90		14 год	-
		Лабораторні	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,0 самостійної роботи – 6,0	Третій (освітньо науковий) рівень вищої освіти Доктор філософії Освітньо-наукова програма Харчові технології	16 год	-
		Самостійна робота	
		60 год	-
		Вид контролю: екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою дисципліни є:

- одержання аспірантами знань методології і організації наукових досліджень та придбання навичок дослідницької роботи;
- 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 та проведення науково-дослідних робіт.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки доктора філософії: 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 аспірантам 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 системи знань і вмінь з методології та організації наукової діяльності.

У результаті вивчення дисципліни аспірант 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:

- формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані;

- планувати, організовувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у сфері харчових технологій з використанням сучасних інструментів та обладнання, інформаційних технологій і програмного забезпечення.

- мати передові концептуальні та методологічні знання, демонструвати дослідницькі навички у сфері харчових технологій та на межі предметних галузей, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень з метою отримання нових знань та/або здійснення інновацій на рівні сучасних світових досягнень науки і техніки

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток наступних **компетентностей:**

Інтегральна компетентність: здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері виробництва харчових продуктів, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, що формують нові знання у сфері харчових технологій та/або дотичних до них міждисциплінарних напрямках;

- здатність застосовувати сучасні методології, методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень, цифрові технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси,

спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності у сфері харчових технологій;

- здатність виявляти, ставити та розв'язувати задачі дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт у харчовій промисловості.

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. Академічна доброчесність.

Тема 3. Information base of scientific research and methods of material selection (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. Метод дисперсійного і кореляційного аналізу.

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

Тема 7. Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження.

Винахідництво та раціоналізаторство. Основи патентознавства.

5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Аналіз вихідної інформації та методика роботи з літературними джерелами.	2	-
2	Організаційно-методична підготовка дослідження.	2	-
3	Метод дисперсійного аналізу.	2	-
4	Метод кореляційного і регресійного аналізу.	2	-
5	Основні вимоги і оформлення результатів досліджень у вигляді дисертацій.	4	-
6	Наукові статті. План-проект наукової статті. Основні вимоги до наукових робіт.	2	-
7	Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження.	2	-
Разом		16	-

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Суть наукового пізнання, знання та наукового дослідження	4	-
2	Системний підхід до побудови методології наукових досліджень	4	-
3	Методи пошуку нових творчих рішень.	12	-
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.	10	-
Разом		60	-

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. Проблеми підвищення якості харчової продукції.
19. Проблеми створення інноваційних технологій виробництва продуктів харчування.
20. Об'єкт, предмет, мета, гіпотеза та завдання дослідження.
21. Методи дослідження.
22. Аналіз та розвиток патентів з способу виробництва харчової продукції.
23. Формула та реферат винаходу.
24. Перспективні напрями досліджень харчової галузі.
25. Відомі вчені в харчовій галузі з обраного напрямку досліджень та аналіз їх досягнень.
26. План-проект наукової статті за темою дослідження з харчової галузі.
27. Методи пошуку нових творчих рішень.
28. Формування і методи згуртованості колективу.
29. Організація роботи наукового колективу.
30. Робоче місце і робочий день науковця.
31. Етичні норми і цінність науки.
32. Структура державної системи управління в сфері охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності в Україні.

33. Характерні ознаки та умови патентоспроможності винаходів як об'єкту промислової власності.
34. Суб'єкти права на винаходи, корисні моделі і промислові зразки
35. Атестація науково-педагогічних кадрів.
36. Аспірантура і докторантура як форма підготовки наукових кадрів.

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

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

Базова

1. Свідло К.В. Лазарева 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. Бірта Г. О., Бургу Ю.Г. Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 142 с.
10. Бобилєв В. П., Іванов І. І., Пройдак Ю. С. Методологія та організація наукових досліджень. Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2014. 643 с.
11. Єріна А. М., Захожай В.Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень. Київ : ЦНЛ, 2004. 212 с.
12. Клименюк О. В. Виклад та оформлення результатів наукового дослідження: підручник. Ніжин : Аспект-Поліграф, 2007. 398 с.

Допоміжна

1. Нізовцев А.В. Дослідницькі проекти у магістратурі. Полтава: Видавництво ПолтНТУ, 2009. 88с.
2. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методологія наукового дослідження. Київ: МАУП, 2002. 213 с.
3. Методичні вказівки до проведення практичних занять з методології та організації наукових досліджень. Умань, 2019. 56с.
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.