

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра технологій харчових продуктів

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Мальований М.І.
“_____” _____ 20__ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДОЛОГІЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Освітній ступінь магістр
Спеціальність 181"Харчові технології"

Інженерно-технологічний факультет

Умань – 2019 рік

Робоча програма навчальної дисципліни “Методологія і організація наукових досліджень” за спеціальністю 181“Харчові технології”. – Умань: Уманський НУС, 20__ . – 12 с.

Розробник: канд. с.-г. наук, доцент _____ Васишина О.В.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри технологій харчових продуктів Протокол від “ ____ ” _____ 20__ року № ____

Завідувач кафедри

доцент Заморська І.Л. _____

“ ____ ” _____ 20__ року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно- технологічного факультету

Протокол від. “ ____ ” _____ 20__ року № ____

Голова _____ (І.Л. Заморська)

“ ____ ” _____ 20__ року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 18 «Виробництво та технології»	Нормативна	
Модулів – 3	Спеціальність: 181 "Харчові технології"	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 7		1-й	-
Загальна кількість годин - 90		Семестр	
		1-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 6	Освітній ступінь: магістр	Лекції	
		14год.	-
		Практичні	
		16 год.	-
		Самостійна робота	
		60 год.	-
		Вид контролю: залік	

Примітка:

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить (%):

- для денної форми навчання - 50.
- для заочної форми навчання - 13.

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.

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.

Вміти: застосовувати набуті знання обираючи напрям наукових досліджень; визначити мету і актуальність досліджень; сформулювати об'єкт і предмет досліджень; поставити завдання та сформулювати робочу гіпотезу, провести патентний пошук, скласти схеми досліду і плани наукових досліджень, підготувати публікації та патенти. Здатність застосовувати інформаційні і комунікаційні технології для пошуку та аналізу науково-технічної інформації, організації наукових досліджень, оброблення одержаних результатів, впровадження інновацій. Здатність до адаптації в сучасних економічних умовах. Навички у сфері правового захисту інтелектуальної власності. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

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

Інтегральна компетентність: Здатність вирішувати проблеми наукового,

технічного характеру у сфері ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування визначених теорій та методів методики та організації наукових досліджень і характеризується певною невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

- здатність застосовувати інформаційні і комунікаційні технології для пошуку та аналізу науково-технічної інформації, організації наукових досліджень, оброблення одержаних результатів, впровадження інновацій;
- мати навички у сфері правового захисту інтелектуальної власності;
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу інформації в технічних науках;
- здатність генерувати нові ідеї, формулювати та обґрунтовувати наукові гіпотези.

Фахові компетентності:

- здатність самостійно планувати організовувати та проводити наукові дослідження, у тому числі мультидисциплінарні, в умовах навчальних, науково-дослідних лабораторій та у виробничих умовах.
- вміння складати та оформлювати науково-технічну та нормативну документацію, наукові звіти, доповіді, статті, охоронні документи та ін.
- мати поглиблені знання, необхідні для виробничо-технологічної та дослідницької діяльності в закладах ресторанного господарства, що забезпечують якість ресторанної продукції.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1

Тема 1. Наука як система знань

Наукознавство як система знань. Класифікація наук. Основні риси працівника науки.

Тема 2. Основи методології науково-дослідної діяльності

Поняття методології та методики наукових досліджень. Методологія теоретичних досліджень. Основи методології досліджень емпіричного рівня.

Пізнавальні прийоми і форми наукових досліджень.

Тема 3. Основні методи наукових досліджень та їх характеристика

Поняття наукового методу та його основні риси. Система методів дослідження. Загальнонаукові методи. Конкретно-наукові та спеціальні методи.

Методи технологічного дослідження

Змістовий модуль 2

Тема 4. Основи науково-технічної творчості

Ознаки та види наукової і технічної творчості. Підходи до пошуку нових технічних рішень. Психологічні особливості науково-технічної творчості. Психологічні прийоми активізації творчості. Рівні творчої діяльності.

Тема 5. Організація роботи наукового колективу

Формування і методи згуртованості колективу. Організація роботи наукового колективу. Робоче місце і робочий день науковця. Етичні норми і цінність науки.

Змістовий модуль 3

Тема 6. Інтелектуальна власність та її роль у розвитку науки та суспільства

Структура державної системи управління в сфері охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності в Україні. Характерні ознаки та умови патентоспроможності винаходів як об'єкту промислової власності. Суб'єкти права на винаходи, корисні моделі і промислові зразки.

Тема 7. Оформлення результатів наукових досліджень та їх впровадження в практику. Порядок упровадження результатів НДР у практичну діяльність. Відповідальність за впровадження НДР. Здавання замовнику НДР. Упровадження завершених досліджень: дослідне випробування розроблених методик, рекомендацій, інструкцій, положень.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Наука як система знань	14	2	2	-	-	10
Тема 2. Основи методології науково-дослідної діяльності	14	2	2	-	-	10
Тема 3. Основні методи наукових досліджень та їх характеристика	14	2	2	-	2	8
Разом за змістовим модулем 1	42	6	6	-	2	28
Тема 4. Основи науково-технічної творчості	14	2	4	-	3	5
Тема 5. Організація роботи наукового колективу	12	2	2	-	2	6
Разом за змістовим модулем 2	26	4	6	-	5	11
Тема 6. Інтелектуальна власність та її роль у розвитку науки та суспільства	11	2	2	-	2	5
Тема 7. Оформлення результатів наукових досліджень та їх впровадження в практику	11	2	2	-	2	5
Разом за змістовим модулем 3	22	4	4	-	4	10
Усього годин	90	14	16	-	11	49

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Вибір напрямку наукового дослідження. Організаційно-методична підготовка дослідження	2	-
2	Основи теоретичних та експериментальних досліджень. Методологія і практика розробки програми наукових досліджень	2	-
3	Наукова організація дослідного процесу.	2	-
4	Пошук, накопичення та обробка наукової інформації	4	2
5	Виклад та обґрунтування наукових результатів Раціоналізація праці молодого вченого	2	-
6	Основні вимоги до наукових робіт Наукові статті, план-проект наукової статті	2	2
7	Підготовка наукових кадрів	2	2
Разом		16	6

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	2	3	4
1	Суть наукового пізнання, знання та наукового дослідження	10	10
2	Системний підхід до побудови методології наукових досліджень	10	10
3	Методи пошуку нових творчих рішень.	8	10
4	Вибір напрямку наукового дослідження	5	15
5	Міжнародний захист інтелектуальної власності	6	10
6	Аспірантура і докторантура як форма підготовки науково-педагогічних кадрів.	5	10
7	Впровадження результатів наукового дослідження.	5	15
Разом		49	80

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

За джерелом знань – словесні, наочні, практичні;
 за характером логіки пізнання – аналіз та синтез, індукція та дедукція;
 за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів – проблемний, дослідницький.

9. Методи контролю

Дисципліна має три модулі, які охоплюють матеріал усіх тем.

Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання:

практичних занять – 56 балів;

модульного контролю (тестування) – 30 балів.

самостійної роботи – 14 балів.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний (модульний) контроль							Загальна сума балів
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		100
T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	
15	15	15	15	15	15	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		
60-63	E	задовільно	
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. 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. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования. Киев: МАУП, 2002. 213 с.
5. Кліменюк О.В., Моїсєєв Л.М. Методологія та методи наукового дослідження Київ: «Міленіум», 2005. 186 с.
6. П'ятницька-Позднякова І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі Київ: Центр навчальної літератури, 2003. 116с.
7. Ростовський В.С. Основи наукових досліджень і технічної творчості. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 96с.
8. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності Київ: Знання, 2006. 307с.
9. Кузнецов Ю.М. Патентознавство та авторське право: підручник. Київ: Кондор, 2005. 428 с.
10. Ашерев А.Т. Основы научных исследований: курс лекций для будущих магистров профессионального обучения .Харьков.: УИПА, 2007. 112 с.

Допоміжна

1. Гореликова Г.А. Основы научных исследований. Кемерово.: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2003. 52 с.
2. Нізовцев А.В. Дослідницькі проекти у магістратурі. Полтава: Видавництво ПолтНТУ, 2009. 88с.