

Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
Факультет Інженерії машин, споруд та технологій  
назва факультету  
Кафедра Харчової біотехнології і хімії  
назва кафедри

**ЗАТВЕРДЖУЮ**



Декан факультету інженерії  
машин, споруд та технологій

Лещук Р.Я.  
(прізвище та ініціали)

2023 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

(назва дисципліни)

Галузь знань	<u>18 «Виробництво та технології»</u> (шифр і назва галузі знань)
Рівень вищої освіти	<u>Бакалавр</u> (назва)
Спеціальність	<u>181 «Харчові технології»</u> (назва)
Освітня програма	<u>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ» Першого рівня вищої освіти за спеціальністю 181 ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ</u> (шифр і назва)
Спеціалізація	<u></u> (назва)
Вид дисципліни	<u>Обов'язкова (цикл загальної підготовки)</u> (обов'язкова / вибіркова)

Тернопіль  
2023

Робоча програма з навчальної дисципліни \_\_\_\_\_  
**Засади проведення наукових досліджень**  
(назва дисципліни)  
для студентів факультету інженерії машин, споруд та технологій  
(назва факультету)

**Розробники:**  
\_\_\_\_\_ д.в.н., професор \_\_\_\_\_ Микола КУХТИН \_\_\_\_\_  
(Посада, науковий ступінь та вчене звання) (Підпис) (Ініціали та прізвище)  
\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
(Посада, науковий ступінь та вчене звання) (Підпис) (Ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри  
**харчової біотехнології і хімії**  
(Назва)

Протокол № 1 від «30» серпня 2023 р.  
Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Олег ПОКОТИЛО \_\_\_\_\_  
(Підпис) (Прізвище та ініціали)

Робоча програма розглянута та схвалена НМК факультету  
Протокол № 1 від «31» серпня 2023 р.  
Голова НМК \_\_\_\_\_ Микола СТАШКІВ \_\_\_\_\_  
(Підпис) (Прізвище та ініціали)

**Робоча програма погоджена:**  
Спеціальність: \_\_\_\_\_ 181 «Харчові технології» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

Освітня програма \_\_\_\_\_ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«Харчові технології» \_\_\_\_\_  
(назва)

Завідувач випускової кафедри \_\_\_\_\_ Олег ПОКОТИЛО \_\_\_\_\_  
(Підпис) (Прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_ Галина КАРПИК \_\_\_\_\_  
(Підпис) (Прізвище та ініціали)

Спеціальність: \_\_\_\_\_ 181 «Харчові технології» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва)

Освітня програма \_\_\_\_\_ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«Харчові технології» \_\_\_\_\_  
(назва)

Завідувач випускової кафедри \_\_\_\_\_ Олег ПОКОТИЛО \_\_\_\_\_  
(Підпис) (Прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_ Галина КАРПИК \_\_\_\_\_  
(Підпис) (Прізвище та ініціали)

## 1. Структура навчальної дисципліни

Показник	Всього годин	
	Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Кількість кредитів/годин	4,0/120	
Аудиторні заняття, год.	54	16
Самостійна робота, год.	66	104
Аудиторні заняття:		
- лекції, год.	18	6
- лабораторні заняття, год.	–	–
- практичні заняття, год.	36	10
- семінарські заняття, год.	–	–
Самостійна робота:		
підготовка до лекцій, лабораторних, практичних занять	48	80
опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції	–	–
виконання контрольних завдання	–	–
виконання індивідуальних завдань	–	–
виконання курсових проектів (робіт)	–	–
підготовка та складання заліків, екзаменів, контрольних робіт, рефератів, есе, тестування	18	24
Екзамен	–	–
Залік	+	+

Частка годин самостійної роботи студента:

денна форма навчання – 55 %;

заочна (дистанційна) форма навчання – 87 %.

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Мета вивчення навчальної дисципліни «**Засади проведення наукових досліджень**» є надання здобувачам освіти необхідного обсягу знань в галузі наукових досліджень, підготовка студентів до самостійного виконання наукової роботи, ознайомлення з формами звітів, методикою підготовки повідомлень, доповідей, наукових статей, тез конференцій, курсових та дипломних робіт; розвиток творчої ініціативи.

2.2. **Завдання** навчальної дисципліни полягає у формуванні в здобувачів освіти наукового світогляду; оволодіння методологією та методами наукового дослідження; розвитку творчого мислення, індивідуальних здібностей та ініціативи; прищеплення навичок самостійної та командної роботи; розвиток здатності застосовувати теоретичні знання у практичній роботі; ознайомлення з логікою та змістом наукового пошуку; оволодіння знаннями, необхідними для грамотного оформлення (технічного, бібліографічного) студентського наукового дослідження; отримання знань, які стосуються написання тексту студентського наукового дослідження, зокрема такого, як звіт, курсова та дипломна роботи.

Завдання навчальної дисципліни полягає у розвитку інтегральних та загальних компетентностей у здобувачів освіти. За результатами вивчення дисципліни здобувачі повинні продемонструвати такі результати навчання:

*оволодіння* методологією та методами науково-дослідницької діяльності, методикою роботи з джерелами наукової, технічної та патентної інформації, організацією і проведенням досліджень під час технологічної експертизи для отримання безпечної харчової продукції; *формування вміння* оформляти результати наукових досліджень у вигляді рефератів, курсових та дипломних робіт, тез доповідей, статей; *розвиток* творчого мислення.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів:

– **інтегральних компетентностей:**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

– **загальних компетентностей (ЗК):**

ЗК02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК04. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

– **спеціальних компетентностей (СК):**

СК04. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

У результаті вивчення дисципліни повинні бути забезпечені **обов'язкові програмні результати навчання:**

ПР02. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень

шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПР03. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПР04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПР18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

### 3. Опис навчальної дисципліни

#### 3.1. Лекційні заняття

№ з/п	Тема та короткий зміст	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Тема 1. Науково-дослідницька діяльність здобувачів освіти. Класифікація галузей науки. Посади науково-педагогічних працівників. Науково-дослідна діяльність студентів. Розвиток творчих здібностей і конструктивного мислення.	2	–
2	Тема 2. Проведення наукових досліджень. Класифікація наукових досліджень. Етапи проведення наукового дослідження. Види ефективності наукових досліджень.	2	1
3	Тема 3. Пошук та систематизація наукової інформації. Джерела інформації та інформаційні ресурси. Види документів. Бібліотечні класифікатори: УДК, ББК, DOI. Відомі світові видавництва та пошукові системи. План дій під час проведення пошуку. Патентний пошук. Удосконалення методики читання. Правила оформлення списку літературних джерел.	4	1
4	Тема 4. Теоретичні та експериментальні дослідження. Основні задачі та етапи теоретичних досліджень. Стадії виконання теоретичних досліджень. Порівняння методів планування експерименту.	2	1
5	Тема 5. Написання та оформлення наукових публікацій. Науковий результат. Вимоги до наукового результату. Класифікація	2	1

	наукових видань. Культура написання наукових публікацій. Оформлення рисунків, графіків, таблиць та формул.		
6	Тема 6. Академічна доброчесність. Академічна доброчесність у науковому світі. Порухенням академічної доброчесності. Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.	4	1
7	Тема 7. Написання та оформлення студентських кваліфікаційних та дослідних робіт. Поняття про курсову та дипломну роботу. Структура курсової роботи. Етапи виконання курсової роботи. Структура дипломної роботи. Процедура захисту курсової та дипломної роботи.	2	1
<b>Усього годин</b>		18	6

### 3.2. Практичні (семінарські, лабораторні) заняття

№ з/п	Тема заняття	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Практична робота №1. Науково-дослідницька діяльність здобувачів освіти в Україні та ТНТУ. Ознайомитись з основними науковими поняттями, організацією наукової діяльності у закладах вищої освіти України та особливостями наукової роботи в ТНТУ.	4	1
2	Практична робота №2. Проведення наукових досліджень. Ознайомитись з видами та етапами виконання науково-дослідних робіт і методами наукових досліджень, їх структурою та організацією.	4	1
3	Практична робота №3. Пошук та систематизація наукової інформації. Ознайомитись з особливостями роботи з науковою та науково-технічною інформацією, вимогами до нормативно-методичних документів.	4	1
4	Практична робота №4. Пошук наукової інформації в безплатних інтернет системах. Ознайомитись з особливостями роботи з науковою інформацією через пошукові	4	1

	інтернет системи.		
5	Практична робота №5. Теоретичні та експериментальні дослідження. Ознайомитись методикою дослідження харчових продуктів.	4	1
6	Практична робота №6. Написання та оформлення наукових публікацій. Ознайомитись з методикою і технікою оформлення результатів наукової роботи та підготовкою наукових публікацій до друку.	4	1
7	Практична робота №7. Комп'ютерні програми для виявлення академічного плагіату. Ознайомитись зі комп'ютерними програмами для виявлення оригінальності тексту.	6	2
8	Практична робота №8. Написання та оформлення науково-дослідних робіт. Ознайомитись зі змістом, структурою, методикою написання та оформлення курсової роботи та курсового проекту.	6	2
<b>Всього</b>		<b>36</b>	<b>10</b>

### 3.3. Самостійна робота

№ з/п	Найменування робіт	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Підготовка до практичної роботи №1. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 1.	6	10
2	Підготовка до практичної роботи №2. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 2.	6	10
3	Підготовка до практичної роботи №3. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 3.	6	10
4	Підготовка до практичної роботи №4. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 4.	6	10
5	Підготовка до практичної роботи №5. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 5.	6	10
6	Підготовка до практичної роботи №6. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 6.	6	10
7	Підготовка до практичної роботи №7. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 7.	6	10
8	Підготовка до практичної роботи №7. Опрацювання лекційного матеріалу за темою 7.	6	10
9	Підготовка до тестового опитування по М1.	9	12
10	Підготовка до тестового опитування по М2.	9	12
<b>Всього</b>		<b>66</b>	<b>104</b>

#### 4. Критерії оцінювання результатів навчання студентів

Модуль 1				Модуль 2				Підсумковий контроль	Разом з дисципліни
Аудиторна та самостійна робота			Аудиторна та самостійна робота			Бал			
Теоретичний курс (тестування)	Практична робота		Самостійна робота	Теоретичний курс (тестування)	Практична робота		Самостійна робота		
15	10		10	20	10		10	25	
№ лекції	Вид робіт	Бал	Бал	№ лекції	Вид робіт	Бал	Бал	Бал	
Теми 1-4	Практ. роб. №1	2	2	Теми 5-8	Практ. роб. №5	2	2	+1/3	100
	Практ. роб. №2	2	2		Практ. роб. №6	2	2		
	Практ. роб. №3	3	3		Практ. роб. №7	3	3		
	Практ. роб. №4	3	3		Практ. роб. №8	3	3		

Форма підсумкового семестрового контролю – залік



## 5. Навчально-методичне забезпечення

1. Кухтин М.Д. Конспект лекцій з дисципліни «Засади проведення наукових досліджень» для здобувачів освіти денної і заочної форми навчання зі спеціальності 181 «Харчові технології» / М.Д. Кухтин. – Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2023. 74 с.

2. Кухтин М.Д. Методичні рекомендації для виконання практичних занять з дисципліни «Засади проведення наукових досліджень» для здобувачів освіти денної і заочної форми навчання зі спеціальності 181 «Харчові технології» / М.Д. Кухтин; Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2023. 25 с.

3. Кухтин М.Д. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни «Засади проведення наукових досліджень» для здобувачів освіти денної і заочної форми навчання зі спеціальності 181 «Харчові технології» / М.Д. Кухтин; Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. 11 с.

4. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Науково-дослідна робота студентів» для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» / укладач Назарко І.С. / Тернопіль: ТНТУ, 2019. – 64 с.

## 6. Рекомендована література

### Базова

1. Насачова Ю. В., Іваненко О. І., Радовенчик Я. В.. Основи наукових досліджень: підручник. К.: Видавничий дім «Кондор», 2020. 132 с.

2. Колесников О. Основи наукових досліджень: підручник. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 144 с.

3. Стеценко М. С., Палеха Ю. І. Основи науково-дослідної роботи: конкурентоспроможне подання результатів наукової та творчої діяльності: навчально-практичний посібник. К.: Видавництво «Ліра-К», 2018. 208 с.

4. Корягін М.В., Чік М.Ю. Основи наукових досліджень: навчальний посібник. К.: Алерта, 2019. 492 с

### Допоміжна

1. Конверський А. Основи наукових досліджень: підручник.: К.: Центр навчальної літератури, 2019. 350 с.

2. Надитко В. Т. Основи наукових досліджень: підручник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. 268 с.

## 7. Інформаційні ресурси

Назва електронного навчального курсу «Засади проведення наукових досліджень» ID 6343

1. Навчальний посібник "Основи наукових досліджень"  
[www.slavdpu.dn.ua/index.php/.../1036-gorbachuki-posibny](http://www.slavdpu.dn.ua/index.php/.../1036-gorbachuki-posibny).

2. Основи наукових досліджень - - Електронна бібліотека - Info Library  
[www.info-library.com.ua/books-book-96.html](http://www.info-library.com.ua/books-book-96.html)

3. Основи наукових досліджень - - Електронна бібліотека - Info Library  
[www.info-library.com.ua/books-book-162.html](http://www.info-library.com.ua/books-book-162.html)

4. Основи наукових досліджень - Інститут математики НАН України

