



СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKOBOTO OCBITHЬOTO KOМПОНЕНТУ

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Мова навчання –	<u>українська</u>
Шифр та найменування галузі знань	<u>18 «Виробництво та технології»</u>
Код та найменування спеціальності	<u>181 «Харчові технології»</u>
Освітньо-професійна програма	<u>«Технології м'ясних і рибних продуктів»</u>
Ступінь вищої освіти	<u>бакалавр</u>

Затверджено на засіданні

Методичної Ради зі спеціальності 181 «Харчові технології»

« 11 » квітня 2024 р протокол № 4

Реєстраційний номер в навчальному відділі НЦООП

К 08-17

1. Загальна інформація

Кафедра: [Технології м'яса, риби і морепродуктів](#)
Викладач: **Поварова Наталя Миколаївна**, доцент кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів



Контакти:

тел.+38 (048) 712-42-50

+38 (048) 712-41-37

[Профайл](#)

тел: +38 (067) 996-04-33

e-mail: povarova.natasha@gmail.com

Освітній компонент викладається на 2 курсі у 4 семестрі

Кількість: кредитів - 3, годин – 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	36	16	—	20
заочна	14	4	—	10
Самостійна робота, годин	Денна – 54		Заочна – 76	

[Розклад занять](#)

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Основи наукових досліджень» має на меті оволодіння навичками дослідження і творчої роботи бакалаврами, спеціалістами і магістрами допомагає їм порівняно легко включатися в професійну діяльність, переводити наукові знання в площину практичного використання.

У зв'язку з цим до навчальних планів включено вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень». Метою вивчення дисципліни є надання студентам необхідного обсягу знань у галузі наукових досліджень, підготовка їх до самостійного виконання наукової роботи, ознайомлення з формами звітів, методикою підготовки повідомлень, доповідей, наукових статей, курсових та дипломних робіт. Зміст дисципліни «Основи наукових досліджень» базується на знаннях, отриманих студентами на попередньому курсі.

В умовах функціонування ринку та конкуренції харчова промисловість потребують фахівців, які змогли б знаходити оптимальні рішення в складних нестабільних умовах економічних відносин, тобто вони повинні мати необхідний мінімум знань з методології проведення наукових досліджень, вміти кваліфіковано самостійно оцінювати і вирішувати поточні та стратегічні проблеми галузі.

Тому завданням цього курсу є висвітлення теоретичних основ, питань методики, технології та організації науково-дослідницької діяльності, тобто формування теоретичного і практичного підґрунтя для ефективного, кваліфікованого проведення наукових досліджень студентами, магістрами, як у процесі навчання у вузі, так і на практиці.

Оволодіння методологією і методами дослідження сприяє розвитку раціонального творчого мислення, оптимальній організації наукової творчості в умовах практичної діяльності.

Головною умовою результативності наукової діяльності є її безперервність та наступність, адже з кожним курсом студенти набувають за обраною темою наукового пошуку нові знання щодо попередніх. Отже, даний конспект лекцій допоможе студентам кваліфіковано оволодіти понятійним апаратом, методикою виконання та оформлення науково-дослідної роботи, успішно захистити дипломну роботу і бути готовим до подальших творчих наукових пошуків у практичній роботі спеціаліста.

3. Мета освітнього компоненту

Мета ОК «Основи наукових досліджень» полягає в тому, щоб сформувати у студентів комплекс знань про особливості наукової діяльності, як вид суспільно-корисної праці. Основними завданнями вивчення ОК «Основи наукових досліджень» є знайомство з основними положеннями наукових досліджень та технічної творчості. Вони передбачають набуття студентами практичних і теоретичних знань та навичок з питань науки.

В результаті вивчення курсу технології харчових виробництв студенти повинні знати:

- основні поняття науки;
- основи методології розвитку сучасної науки;
- інформаційне забезпечення наукових досліджень;
- стадії науково-дослідних робіт;
- методологію проведення експерименту;
- принципи побудови фізичних процесів;
- способи математичного планування експерименту та обробки результатів дослідження;

- сучасні методи пошуку нових технічних рішень;
- правила складання та оформлення наукових творів;

вміти:

- володіти способами пошуку науково-технічної інформації та працювати з літературними джерелами;
- обґрунтувати тему наукового дослідження;
- відбирати та аналізувати необхідну інформацію з теми наукового дослідження, формулювати мету та задачі дослідження;
- планувати та проводити експеримент;
- застосувати методи математичного планування експерименту та обробки результатів досліджень;
- обробляти результати вимірів і оцінювати погрішність спостережень;
- оформляти результати досліджень у вигляді різної наукової продукції.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Основи наукових досліджень» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології](#) та [освітньо-професійній програмі «Технології м'ясних і рибних продуктів»](#) підготовки бакалаврів.

Інтегральна компетентність

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

Загальні компетентності:

ЗК 02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 03. Здатність виявляти ініціативу і підприємливість.

ЗК 05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 07. Здатність працювати в команді.

ЗК 08. Здатність працювати автономно.

Програмні результати навчання:

ПРН 02. Виявляти творчу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних та технологічних завдань.

ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних завдань

№ теми	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Наука – продуктивна сила розвитку суспільства. Процес наукового дослідження, його характеристика та етапи проведення. Науково-дослідницька діяльність студентів	4	1
2.	Основи методології науково-дослідної роботи	4	1
3.	Курсова, дипломна, магістерська роботи: написання, оформлення, захист	4	1
4.	Оформлення та форми впровадження результатів наукового дослідження. Наукова публікація: поняття, функції, основні види. Методика підготовки та оформлення публікацій. Форми звітності при науковому дослідженні	4	1
	Всього	16	4

5.2.Перелік практичних робіт

№ з/п	Назва практичної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Математична обробка результатів дослідження	4	2
2	Математичне планування експерименту	8	4
3	Використання симплекс методу для рішення задач оптимізації	4	2
4	Базові відомості до оформлення бібліографічного опису інформаційних джерел. Робота з патентною літературою.	4	2
	Всього	20	10

5.3.Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Розвиток фандрайзинг в Україні та світі.	3	4
2.	Поняття star-up проєктів	3	6
3.	Міжнародна наукова спільнота: проєкти Erasmus	6	8
4.	Міжнародна асоціація харчових продуктів: науковий потенціал	10	16

5.	Європейська федерація харчової науки і технології: шляхи співпраці	6	9
6.	Сучасне спеціальне лабораторне обладнання, вимірювальна техніка, методи досліджень у харчовій промисловості	6	8
7.	Основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій	11	13
8.	Організація наукового дослідження та оцінка його ефективності.	11	12
	Всього	56	76

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- письмові контрольні роботи за окремими темами або модульні контрольні роботи;
- тестування знань здобувачів з певних тем або з певних окремих питань ОК;
- виконання і захист практичних робіт;
- усне опитування.

Підсумковий контроль – **диференційований залік**.

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
	денна	заочна
Лекційний курс *	8лх2,5=20	2лх6 =12
Практичні роботи*	4х5=20	4х5= 20
Самостійна робота*	8х5=40	6х8=48
Тест*	20	20
Всього за змістовний модуль	100	100
Всього	100	100

* Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання в ОНТУ](#).

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів

Лекційний курс (оцінювання однієї лекції)

Денна	Заочна	Критерії оцінювання	Оцінка
Бали			
2,0 – 2,5 бали	7,0-8,0	Лекція відвідана / відпрацьована (є конспект, нотатки), надані повні обґрунтовані відповіді на запитання /експрес-контроль	відмінно
1,3 – 1,9 балів	5,0-6,0	Лекція відвідана / відпрацьована, у відповідях на запитання / експрес контролі допущені неточності	дуже добре
0,8 – 1,2 балів	4,0-4,9	Лекція відвідана чи відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
0,3 – 0,7 балів	2,0-3,9	Лекція відпрацьована, відповіді задовільні, допущені грубі помилки	достатньо
0-0,2 балів	0-1,9	Лекція не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Практичні роботи (оцінювання однієї роботи)

<i>денна</i>	<i>заочна</i>	<i>Практична робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді</i>	відмінно
<i>4-5 балів</i>	<i>4-5 балів</i>		
<i>3 – 3,9 балів</i>	<i>3 – 3,9 балів</i>	<i>Практична робота відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності</i>	дуже добре
<i>2 – 2,9 балів</i>	<i>2 – 2,9 балів</i>	<i>Практична робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки</i>	добре
<i>1 – 1,9 балів</i>	<i>1 – 1,9 балів</i>	<i>Практична робота відпрацьована, відповіді задовільні, допущені грубі помилки</i>	достатньо
<i>0-0,9 балів</i>	<i>0-0,9 балів</i>	<i>Практична робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді</i>	незадовільно

Самостійна робота (у вигляді опрацювання лекційного матеріалу)

<i>денна</i>	<i>заочна</i>	<i>Лекційний матеріал відпрацьований та вчасно захищений, надані повні обґрунтовані відповіді</i>	відмінно
<i>6,5-8,0 балів</i>	<i>5-6 балів</i>		
<i>5,0-6,4 балів</i>	<i>4,0-4,9 балів</i>	<i>Лекційний матеріал відпрацьований та вчасно захищений, при відповіді допущені неточності</i>	дуже добре
<i>3,0-4,9 балів</i>	<i>3,0-3,9 балів</i>	<i>Лекційний матеріал відпрацьований, відповіді неповні, допущені помилки</i>	добре
<i>1,0-2,9 балів</i>	<i>1,0-2,9 балів</i>	<i>Лекційний матеріал відпрацьований, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки</i>	достатньо
<i>0-0,9 балів</i>	<i>0-0,9 балів</i>	<i>Лекційний матеріал не відпрацьований або дані незадовільні відповіді</i>	незадовільно

17-20	90 - 100 % правильних відповідей	відмінно
13-16	74 – 89% правильних відповідей	дуже добре
9 – 12	60 – 73% правильних відповідей	добре
6 – 8	35 – 59 % правильних відповідей	достатньо
0 – 5,9	0-35 % правильних відповідей	незадовільно

Тестування

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в Одеському національному технологічному університеті](#).

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

Лекційні заняття: Словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні: ілюстрація, спостереження, демонстрація; пояснювально- демонстративний метод, проблемний виклад.

Практичні заняття: виконання практичних дослідів з наступним захистом результатів досліджень.

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, робота зі статистично-аналітичними звітами, складання планової та звітної документації, науково-дослідна робота студентів (методи пізнання, аналогій, оцінка, ілюстрація тощо), реферування, конспектування.

8. Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. І. Соболев, В. М. Недашківський, Р. А. Петришак та ін. ; за ред. О. І. Соболева ; Білоцерків. нац. аграр. ун-т, Львів. нац. ун-т вет. медицини та біотехнології ім. С. З. Гжицького. — Біла Церква : Білоцерківдрук, 2022. — 256 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.2089249>

2. Бошкова, І. Л. Основи наукових досліджень, планування та обробка результатів експерименту [Електронний ресурс] : підручник за освітньою компонентою : для здобувачів вищ. освіти технологічних, технічних та економічних спеціальностей / І. Л. Бошкова, В. Г. Мураховський, Ф. А. Трішин ; Одес. нац. технол. ун-т. — Одеса, 2023. — 184 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.2192542>

3. Поварова Н. М. Конспект лекцій за дисципліною "Основи наукових досліджень" [Електронний ресурс] : для студентів галузі знань 18 "Виробництво та технології" спец. 181 "Харчові технології" ОПП "Технології зберігання, консервування та переробки м'яса" ден. та заоч. форм навчання / Н. М. Поварова ; відп. за вип. Л. Г. Віннікова ; Каф. технології м'яса, риби і морепродуктів. — Одеса : ОНАХТ, 2019. — 46 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.166928>

4. Поварова Н.М. Методичні вказівки до практичних занять з курсу за дисципліною "Основи наукових досліджень" [Електронний ресурс] : для студентів галузі знань 18 "Виробництво та технології" спец. 181 "Харчові технології" ОПП "Технології зберігання, консервування та переробки м'яса" ден. та заоч. форм навчання / Н. М. Поварова ; відп. за вип. Л. Г. Віннікова ; Каф. технології м'яса, риби і морепродуктів. — Одеса : ОНАХТ, 2019. — 44 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.166927>

5. Scientific foundations of solving engineering tasks and problems [Електронний ресурс] : collective monograph / В. Demchyna, L. Vozniuk, M. Surmai etc. — Boston : Primedia eLaunch, 2021. — 758 p.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/libraryw/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.1652558>

6. Основи наукових досліджень і теорія експерименту [Текст] : навч. посіб. для здобувачів освітнього ступеня "Магістр" спец. 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" / Ю. Б. Капаціла, П. О. Марущак, В. Б. Савків, О. П. Шовкун ; Тернопіл. нац. техн. ун-т ім. Івана Полюя, Каф. автоматизації технологічних процесів і виробництв. — Тернопіль, 2023. — 186 с. : табл.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.2173248>

Додаткові:

1. Пріоритетні інноваційні пропозиції і фундаментальні та прикладні дослідження наукових установ Південного регіону України (за підсумками 2019 року) [Текст] : зб. наук. дослідж. Вип. 8 / Півд. наук. центр НАН України та МОН України. — Одеса : Фенікс, 2020. — 57 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.1628282>

2. Управління проектами [Електронний ресурс] : підручник / П. П. Микитюк, В. Я. Брич, Ю. І. Микитюк, І. М. Труш ; під ред. П. П. Микитюка ; Західноукр. нац. ун-т. — Тернопіль : ЗУНУ, 2021. — 416 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ.2150505>

3. Як надрукувати статтю за вимогами Scopus [Текст] / <https://openscience/in.ua/scopus-article.html> // Тваринництво України [Текст] / в. — К. : ПП"Видавниче представництво "Паралель", 2019. — № 1. — С. 33-37.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.165230>

4. Основи наукових досліджень в агробізнесі [Текст] : навч. посіб. / В. Г. Андрійчук ; Держ. вищ. навч. закл. "Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана". — Київ : КНЕУ, 2018. — 491 с.

<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.166748>

9. Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [Корпоративному кодексу ОНТУ](#), [Кодексу академічної доброчесності ОНТУ](#), [Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ](#), [Положення про порядок перезарахування результатів навчання \(навчальних дисциплін\) в ОНТУ](#), [вимог ISO 9001:2015](#) та [роботодавців](#)

Викладач:

/ПІДПИСАНО/

Наталя ПОВАРОВА

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри

Технології м'яса, риби і

(назва кафедри)

морепродуктів

Протокол від «16» лютого 2024 р. № 12

В. о. завідувачки кафедри

ТМРiМ

/ПІДПИСАНО/

Тетяна ШАРАХМАТОВА

(назва
афедри)

(підпис)

(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП «**Технології м'ясних і
рибних продуктів**»

Доцент кафедри технології м'яса, риби і
морепродуктів

/ПІДПИСАНО/

Наталя ПОВАРОВА

(підпис)

(Ім'я, ПРІЗВИЩЕ)