

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеський національний технологічний університет

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основи наукових досліджень

Обов'язкова навчальна дисципліна

Мова навчання - українська

Освітньо-професійна програма Технології хліба, кондитерських, макаронних виробів та харчоконцентратів

Код та найменування спеціальності 181 Харчові технології

Шифр та найменування галузі знань 18 Виробництво та технології

Ступінь вищої освіти бакалавр

Розглянуто, схвалено та затверджено
Методичною радою університету

РОЗРОБЛЕНО ТА ЗАБЕЗПЕЧУЄТЬСЯ: кафедрою технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів Одеського національного технологічного університету

РОЗРОБНИК (розробники): Котузаки О.М., доцент кафедри технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів, доцент, кандидат технічних наук

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів
 Протокол від «27» червня 2022 р. № 11

Завідувач кафедри /ПІДПИСАНО/ Катерина ІОРГАЧОВА
 (підпис) Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Розглянуто та схвалено методичною радою зі спеціальності 181 «Харчові технології» галузі знань 18 «Виробництво та технології»
 (код та найменування спеціальності)

Голова ради /ПІДПИСАНО/ Катерина ІОРГАЧОВА
 (підпис) Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Гарант освітньої програми /ПІДПИСАНО/ Ольга МАКАРОВА
 (підпис) Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Розглянуто та схвалено Методичною радою університету
 Протокол від «30» червня 2022 р. № 11

Секретар Методичної ради
 Університету /ПІДПИСАНО/ Валерій МУРАХОВСЬКИЙ
 (підпис) Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

ЗМІСТ

Сторінки

1	Пояснювальна записка	
1.1	Мета та завдання навчальної дисципліни	4
1.2	Компетентності, які може отримати здобувач вищої освіти	4
1.3	Міждисциплінарні зв'язки	5
1.4	Обсяг навчальної дисципліни в кредитах ЄКТС	5
2	Зміст дисципліни:	6
2.1	Програма змістовних модулів	6
2.2	Перелік практичних робіт	6
2.3	Перелік завдань до самостійної роботи	6
3	Критерії оцінювання результатів навчання	8
4	Інформаційне забезпечення	9

1. Пояснювальна записка

1.1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення курсу «Основи наукових досліджень» є формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних і практичних знань і навичок щодо рішення складних наукових проблем, які необхідно вирішувати для ефективної роботи та розвитку хлібопекарської, кондитерської, макаронної та харчоконцентратної промисловості в умовах ринкової економіки, підготовка студентів до виконання науково-дослідної роботи під час навчання і дипломного проектування та успішної виробничої діяльності.

В результаті вивчення курсу «Основи наукових досліджень» студенти повинні

знати:

- основні етапи розвитку науки, її структуру та класифікацію;
- основні поняття системного аналізу як методу дослідження;
- класифікація ознаки, властивості і закономірності системи;
- інформаційне забезпечення наукових досліджень;
- стадії науково-дослідних робіт;
- принципи організації та способи проведення експерименту;
- способи математичного планування експерименту та обробки результатів дослідження;
- правила складання та оформлення наукових робіт.

вміти:

- систематизувати вітчизняний і зарубіжний досвід у напрямку досліджень в хлібопекарській, кондитерській, макаронній та харчоконцентратній промисловості;
- володіти способами пошуку інформації та працювати з літературними джерелами;
- обґрунтувати тему дослідження та організувати проведення експерименту;
- складати план експерименту;
- використовувати стандартні програми і засоби автоматизованого проектування при проведенні досліджень;
- оформляти результати у вигляді різної наукової продукції.

1.2. Компетентності, які може отримати здобувач вищої освіти

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені [Стандарті вищої освіти зі спеціальності 181 Харчові технології](#) та [освітньо-професійній програмі «Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів»](#) підготовки бакалаврів.

Загальні компетентності:

- ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 3. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
- ЗК 5. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 7. Здатність працювати в команді.
- ЗК 8. Здатність працювати автономно..

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

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

1.3. Міждисциплінарні зв'язки

Попередні –Інформатика та інформаційні технології, Теоретичні основи харчових технологій, Харчова хімія.

Послідовні - Основи автоматизованого проектування, Науково-дослідна робота.

1.4. Обсяг навчальної дисципліни в кредитах ЄКТС

Навчальна дисципліна викладається на третьому курсі у п'ятому семестрі для денної та заочної форми навчання

Кількість кредитів ECTS- 3, годин – 90 (денна форма навчання);

Кількість кредитів ECTS - 3, годин – 90 (заочна форма навчання)

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

2. Зміст навчальної дисципліни

2.1. Програма змістовних модулів

Змістовний модуль 1: Загальні відомості з наукових досліджень та інформаційне забезпечення наукових досліджень та технічної творчості.

№ тем и	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Вступ. Поняття науки. Класифікація наук Поняття науки Класифікація наук	2	-
2.	Поняття наукового дослідження. Класифікація наукових досліджень Поняття наукового дослідження Класифікація наукових досліджень	2	-
3.	Етапи наукових досліджень	2	2
4.	Методологія наукових досліджень	2	-
5.	Планування наукових досліджень Організація наукових досліджень Сучасна концепція управління науковими дослідженнями Математичний метод оптимального планування науково-дослідної діяльності	2	-
6.	Технологія наукових досліджень	2	-
7.	Обробка результатів наукових досліджень Обчислення оцінок шуканих характеристик Перевірка статистичних гіпотез Оцінка точності результатів експериментальних досліджень. Розрахунок необхідної кількості експериментів	2	2
8.	Оформлення наукових досліджень	2	
	Всього	16	4

2.2. Перелік практичних робіт

№ пр.роб	Назва практичної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Робота з літературою і патентами	4	2
2	Оцінювання об'єктів дослідження методом апіорного ранжування факторів	4	4
3	Визначення взаємозв'язку між показниками об'єкта дослідження за коефіцієнтом кореляції	4	-
4	Математичне планування експерименту	4	4
5	Статистичний аналіз експериментальних даних	4	-
	Всього	20	10

2.3. Перелік завдань до самостійної роботи

№ тем и	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Опрацювання лекційного матеріалу	10	20
2.	Підготовка до практичних занять	10	20

3.	Опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції		
	Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Бібліографічна інформація. Пошукові системи Інтернету. Національна система науково-технічної інформації України	4	4
	Форми фінансування науково-дослідної діяльності. Гранти	2	4
	Розроблення проєкту нормативної документації	2	4
	Обробка даних дослідження та оформлення результатів.	2	4
	Форми відображення результатів наукового дослідження	4	4
	Всього	14	20
4.	Виконання індивідуальної роботи*	20	16
	Всього	54	76

***Індивідуальні завдання**

1. Поняття наукової діяльності, її види.
2. Форми організації науково-дослідної діяльності. Академія наук України.
3. Система атестації наукових кадрів в Україні.
4. Впровадження результатів наукових досліджень.
5. Ефективність результатів наукових досліджень.
6. Вибір теми наукового дослідження
7. Методика планування науково-дослідної роботи.
8. Наукові результати, їх оприлюднення.
9. Схема створення наукової публікації.
10. Робота над науковими працями.
11. Оформлення списку літературних джерел.
12. Основні принципи етики наукового товариства.
13. Норми наукової етики при підготовки публікацій.
14. Науково-дослідні установи.
15. Реферати і доповіді.
16. Виконання тестових завдань студентами заочного та дистанційного навчання.
17. Підготовка результатів досліджень (звіту, презентаційного матеріалу) до захисту.
18. Підготовка до диференційованого заліку.

3. Критерії оцінювання результатів навчання

Види контролю: поточний, підсумковий – диференційований залік

Нарахування балів за виконання змістовного модуля

Вид роботи, що підлягає контролю	Оцінні бали		Форма навчання					
			денна			заочна		
	Min	Max	Кільк. робіт, одиниць	Сумарні бали		Кільк. робіт, одиниць	Сумарні бали	
				min	max		min	max
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Змістовий модуль 1. Загальні відомості з наукових досліджень та інформаційне забезпечення наукових досліджень та технічної творчості								
Робота на лекціях	0,5/1	1/2	9	4,5	9	3	3	6
Виконання практичних робіт	3	5	6	18	30	4	12	20
Опрацювання тем, не винесених на лекції	2,5	3	1	2,5	3	2	5	6
Виконання індивідуальних завдань	15/15	18/23	1	15	18	1	15	23
Проміжна сума	40/35	60/55	-	40	60	-	35	55
Виконання дистанційних завдань	5	10	-	-	-	1	5	10
Модульний контроль	15	25	1	15	25	1	15	25
Контроль результатів дистанційного модулю	5	10	1	5	10	1	5	10
Рейтинг за творчі здобутки студентів	0/–	5/–	–	0	5	–	-	-
Оцінка за змістовий модуль 1	-	-	-	60	100	-	60	100
Разом з дисципліни			60...100			60...100		

4. Інформаційні ресурси

Основні:

1. Тележенко Л. М., Дзюба Н. А., Кашкано М. А., Валецька Л. О. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / Одес. нац. акад. харч. технологій. – Херсон : Вид. Гринь Д.С., 2016. – 192 с. – Бібліогр.: с. 187-190. ОНАХТ. – 978-966-930-155-0.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentView?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.157463>
2. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / В. М. Дорошенко, О. С. Тітлов, Т. А. Сагала, Н. О. Біленко ; МОН України, Одеська нац. акад. харчових технологій. — Одеса : ОНАХТ, 2019. — 156 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdOAH.BibRecord.63146>
3. Надикто В.Т. Основи наукових досліджень: підручник / Таврійський держ. агротехнол. ун-т. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 268 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentRequestForm?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.160428>
4. Основи наукових досліджень: підготовка дисертації [Текст] : навч. посіб. / З. В. Партико. — 2-ге вид., перероб. і допов. — Київ : Ліра-К, 2017. — 232 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentRequestForm?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.161437>
5. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу "Основи наукових досліджень" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 181 "Харчові технології" ден. і заоч. форм навчання / О. В. Макарова, К. В. Хвостенко, К. В. Аветісян ; відп. за вип. К. Г. Іоргачова ; Каф. технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчокоцентратів (ТХКМВ і Х). — Одеса : ОНАХТ, 2020. — 32 с. — Електрон. текст. дані.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentView?docid=OdONAHТ.1491575>
6. Опорний конспект лекцій до курсу "Основи наукових досліджень" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 181 "Харчові технології" ден. і заоч. форм навчання / К. В. Хвостенко ; відп. за вип. К. Г. Іоргачова ; Каф. технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчокоцентратів. — Одеса : ОНАХТ, 2019. — Електрон. текст. дані: 35 с.
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentView?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.166931>
7. Магістерська робота: методика підготовки: посібник / Т. О. Долбенко, І. С. Бондар, Ю. І. Горбань, В. А. Русавська ; М-во культури України; Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. — Київ : Ліра-К, 2016. — 140 с.
ISBN 978-617-7320-52-3
<https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHТ-cnv.BibRecord.157372>

Допоміжні:

1. ДСТУ 3008:2015 "Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення". – К.: УкрНДНЦ, 2015. – 26 с.

2. Методичні рекомендації до написання випускної кваліфікаційної роботи магістра. – 3-тє вид. – Одеса: ОНПУ, 2020. – 34 с.
3. Основи наукових досліджень : навчальний посібник / Марта Мальська, Наталія Паньків. – Львів : Видавництво ЛНУ імені Івана Франка, 2020. - 226 с.
4. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник. – Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2016. –260 с.
5. Дейниченко Г.В., Постнов Г.М. Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник. – Харків: Вид-во ХДУХТ, 2014. – 115 с.
6. Мельниченко О.А. Методологія організації наукових досліджень: конспект лекцій. – Харків: ФО-П Леонов Д.С., 2016. – 27 с.
7. Швець Ф.Д. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. – Рівне: Вид-во НУВГП, 2016. – 151 с
8. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. 220 с.
9. Корягін М. В. Основи наукових досліджень : навч. посібник / М. В. Корягін, М. Ю. Чік. 2-ге вид., доп. і перероб. К.: Алерта, 2019. 492 с.

Інформаційні ресурси

Нормативна база (ОПП, ОКХ), що складається з стандартів, джерел в Інтернеті, методичного кабінету кафедри ТХКМВіХ, бібліотеки ОНАХТ, комп'ютерного каталожного залу ОНАХТ.

1. Бібліотека ОНАХТ м.Одеса, вул. Канатна, 112, тел.: 7124049, 7124188, lib.onaft@gmail.com, www.library.onaft.edu.ua/
2. Одеська наукова бібліотека національного університету. Одеса, вул. Преображенська, 24.
3. Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького. Одеса, вул. Пастера, 13.
4. Велика Одеська бібліотека. [http: //virtlib.odessa.net/](http://virtlib.odessa.net/)
5. Бібліотека ім. М. Грушевського. [http: // www.biblio.od.ua/](http://www.biblio.od.ua/)

Адреса та телефони книжкових магазинів:

1. «Будинок книги». Одеса, вул. Дерибасівська, 27, тел. 22-74-50, 22-34-73.
2. «Книги». Одеса, вул. Фонтанська дорога, 2, тел. 34-27-03.
3. Книжковий супермаркет. Одеса, вул. Дерибасівська, 14, тел. 35-84-04, 35-84-05.
4. Книжкова база. Одеса, вул. Артилерійська, 11, тел. 728-98-30.