



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ХАРЧОВІЙ ГАЛУЗІ З ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»

Рівень вищої освіти: Другий (магістерський)

Спеціальність: 181 «Харчові технології»

Рік навчання: 1-й, семестр 2-й

Кількість кредитів ECTS: 6 кредитів

Назва кафедри: Харчових технологій та  
мікробіології

Мова викладання: українська

Лектор курсу

д.т.н., доц. Берник Ірина Миколаївна

Контактна інформація  
лектора (e-mail)

[iryna\\_bernyk@ukr.net](mailto:iryna_bernyk@ukr.net)

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Методологія наукових досліджень в харчовій галузі з основами інтелектуальної власності» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 180 год.: лекції - 32 год.; практичні заняття - 28 год., самостійна робота - 120 год.

Формат проведення: лекції та практичні заняття. Підсумковий контроль – іспит.

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з таких дисциплін: «Моделювання технологічних систем харчових виробництв», «Технології продуктів з комбінованим складом сировини».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Управління якістю харчових продуктів», «Маркетингові дослідження та управління інвестиційними проектами», проходженні виробничої практики та виконані кваліфікаційної роботи.

### Призначення навчальної дисципліни

Дисципліна спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентності - залучення до наукових знань, готовність і здатність студентів до проведення самостійних пошуків, що є об'єктивною передумовою успішного вирішення навчальних і наукових завдань.

### **Мета вивчення навчальної дисципліни**

Метою викладання навчальної дисципліни «Методологія наукових досліджень в харчовій галузі з основами інтелектуальної власності» – створити методологічне підґрунтя для здійснення фахової науково-дослідницької роботи та її презентації науковій спільноті; ознайомити з основними правами, формами і механізмами інтелектуальної діяльності та комерціалізації її результатів.

### **Завдання вивчення дисципліни**

Ознайомити студентів з основами методології наукового пізнання та з методикою наукових досліджень; надати знання про методи та основні етапи проведення наукового дослідження; забезпечити оволодіння методикою виконання та оформлення науково-дослідної роботи, застосовувати вимоги авторського права.

### **ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

*Інтегральна компетентність (ІК)* – здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері харчових технологій.

*Загальні компетентності (ЗК)*

ЗК2. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

*Спеціальні (фахові) компетентності (СК)*

СК2. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з урахуванням світових тенденцій науково-технічного розвитку галузі.

СК3. Здатність захищати інтелектуальну власність у сфері харчових технологій.

СК5. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень і проєктів.

### **ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

ПРН4. Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі харчових технологій, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних.

ПРН8. Здійснювати захист інтелектуальної власності у сфері харчових технологій, виконувати відповідні патентні дослідження, готувати документи на отримання патентів на винаходи і корисні моделі.

ПРН10. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері харчових технологій, аналізувати їх результати, аргументувати висновки.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, робота з інформаційними джерелами), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів).

## ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Тема 1. Наукова діяльність	2		10
2	Тема 2. Технологія наукових досліджень	2	2	8
3	Тема 3. Методологія та методика наукової роботи	2	2	8
4	Тема 4. Наукові підходи вивчення і удосконалення харчових продуктів	2	2	6
5	Тема 5. Технологія роботи над кваліфікаційною роботою магістра	2	2	8
6	Тема 6. Методи пошуку науково-технічних рішень	2	2	6
7	Тема 7. Аналіз задач та науково-технічних рішень при проектуванні харчових продуктів	2	2	8
8	Тема 8. Психологія наукової діяльності	2	2	6
9	Тема 9 Інтелектуальна власність	2	2	8
10	Тема 10 Об'єкти та суб'єкти права інтелектуальної власності	2	2	6
11	Тема 11 Оформлення прав інтелектуальної власності на об'єкти інтелектуальної власності	2	2	8
12	Тема 12 Охорона прав інтелектуальної власності	2	2	6
13	Тема 13 Комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності	2	2	8
14	Тема 14 Міжнародне патентування об'єктів інтелектуальної власності	2	2	6
15	Тема 15. Розроблення стартап-проєкту	2	2	8
16	Тема 16. Система розвитку наукової творчості	2		10
<b>Разом</b>		<b>32</b>	<b>28</b>	<b>120</b>

## Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота студента організується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності.

### Види самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	30	Протягом вивчення дисципліни	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	40	Щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою)	30	1 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20	2 рази на семестр	Тестування у системі СОКРАТ
<b>Разом</b>		<b>120</b>		

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Основна література

1. Єрьомкін Є.А. Інтелектуальна власність. Краматорськ:ДДМА, 2019.64 с.
2. Аксютіна А. В., Нестерцова-Собакарь О. В., Тропін В. В. Інтелектуальна власність. Навч. посібник. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2017. 140 с.
3. Швець С. В., Швець У. С. Основи системного аналізу : навчальний посібник. Суми : Сумський державний університет, 2017. 126 с.
4. Шидакова-Каменюка О. Г., Самохвалова О. В., Олійник С. Г., Кравченко О. І. Методологія та організація наукових досліджень. Навч. посібник. Х. ХДУХТ, 2017. 187 с.
5. Каламбет С.В., Іванов С.І., Півняк Ю.В. Методологія наукових досліджень. Навч. Посібник. Дн-вськ: Вид-во Маковецький, 2015. 191 с.
6. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г. Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб. К. Центр учбової літератури, 2014. 142 с.

### Додаткова література

1. Берник І.М. Наукові основи вдосконалення технології і обладнання ультразвукової обробки дисперсних середовищ: дис....д-ра. техн. наук: 05.17.08. Київ, 2021. 433 с.
2. Берник І.М., Новгородська Н.В., Соломон А.М., Овсієнко С.М., Бондар М.М. Інноваційні технології харчових виробництв : монографія. Вінниця: Видавець ФОП Кушнір Ю.В., 2022. 300 с.
3. Спосіб ультразвукової кавітаційної інактивзації мікрофлори рідинних технологічних середовищ; пат. на корисну модель Україна №137288; заявл. 12.04.2019; опубл. 10.10.2019, Бюл. № 19. 2 с.
4. Мобільний ультразвуковий пристрій для обробки рідини; пат. на корисну модель Україна № 144597; заявл. 18.05.2020; опубл. 12.10.2020, Бюл. № 19. 4 с.
5. Берник І.М., Новгородська Н.В. Морозиво для оздоровчого харчування. *Продовольчі ресурси*. 2022. Т. 10. № 19. С. 47–57.
6. Новгородська Н.В., Берник І.М. Розробка технології сиркових паст з харчовими волокнами. *Продовольчі ресурси*. 2022. Т. 10. № 18. С. 100–108.
7. Nazarenko I., Bernyk I. Research of the processes of acoustic cavitation technology for processing dispersed media. *Dynamic processes in technological technical systems: monograph/ I. Nazarenko, O. Dedov, I. Bernyk, A. Bondarenko, A. Zapryvoda, M. Nazarenko et. al.* Kharkiv: PC Technology Center, 2021. P. 94–109.
8. Берник І.М., Луговський О.Ф. Аспекти ультразвукових технологій в харчовій промисловості. *Тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційний розвиток харчової індустрії»*. Київ: ІПР, 2017. С. 135-136.
9. Мокін Б. І., Мокін О. Б. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2015. 317 с.
10. Розроблення стартап-проекту [Електронний ресурс]. Методичні рекомендації до виконання розділу магістерських дисертацій для студентів

інженерних спеціальностей. За заг. ред. О.А. Гавриша. Київ: НТУУ «КПІ», 2016. 28 с.

11. ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення [Чинний від 2015-06-22]. Вид. офіц. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 31с.

### Інформаційні ресурси

1. Google (пошук на усіх мовах)
2. Мета (українськомовна пошукова система): <https://search.meta.ua>
3. Вікіпедія: <https://uk.wikipedia.org/>
4. СВІТ: [http://www.nas.gov.ua/svit/Article/Pages/10\\_4748\\_4.aspx](http://www.nas.gov.ua/svit/Article/Pages/10_4748_4.aspx)
5. Наукова періодика України: <http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Ebtp/index.html>
6. Українські реферати: <http://ua-referat.com>

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

### Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
<b>Атестація 1</b>		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
2	Участь у роботі на практичних заняттях	6
3	Виконання домашніх завдань	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	6
<b>Всього за атестацію 1</b>		<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
2	Участь у роботі на практичних заняттях	6
3	Виконання домашніх завдань	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	6
<b>Всього за атестацію 2</b>		<b>30</b>
<b>Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності</b>		<b>10</b>
<b>Підсумкове тестування</b>		<b>30</b>
<b>Разом</b>		<b>100</b>

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до іспиту. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

#### **Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для іспиту
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни