

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА БІОІНЖЕНЕРІЇ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

Дмитро БАБЕНКО

« 25 » 06 2024 р.

Гарант освітньої програми

Олена ПЕТРОВА

« 27 » 06 2024 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТІВ»

Галузь знань	18 «Виробництво та технології»
Спеціальність	181 «Харчові технології»
Освітньо-професійна програма	«Харчові технології»
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Семестр	8
Форма здобуття освіти	денна
Викладач	Гиль Михайло Іванович, д.с.-г.н, професор, академік НАНВО України, michaeligill@ukr.net

Розглянуто на засіданні кафедри біотехнології та біоінженерії.

Протокол № 12 від «17» 06 2024 року.

В.о. завідувачки кафедри

Каратєєва О.І.

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від «24» 06 2024 року.

Голова науково-методичної комісії

Калиниченко Г.І.

О.О.

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 13 від «25» 06 2024 року.

Голова вченої ради

Гиль М.І.

Миколаїв
2024

1. Призначення навчальної дисципліни	<p>Вивчення дисципліни сприяє формуванню знань з основних концепцій, теоретичних та практичних проблем галузі харчових технологій; вмінню розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти; базових навичок проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.</p>
2. Мета навчальної дисципліни	<p>Формування у здобувачів вищої освіти здатності 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, розуміння основних концепцій, теоретичних та практичних проблем галузі харчових технологій; вміння розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти; базових навичок проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.</p>
3. Компетентності	<p>Інтегральна компетентність: 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.</p> <p>Загальні компетентності (ЗК): ЗК 05. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності) (ФК):</p>
4. Заплановані програмні результати навчальної дисципліни	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен отримати такі програмні результати навчання:</p> <p>ПРН 04. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.</p> <p>ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються</p>

	індивідуально та/або у складі наукової групи.	
	ПРН 21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.	
5. Опис навчальної дисципліни	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них: - лекції - практичні заняття - самостійна робота	90 год./3,0 кред. 14 год /0,4 кред. 28 год/ 0,9 кред. 48 год/1,7 кред.

Календарний план

№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин		
		ЛК	ПЗ	СР
1	Вступ. Наука, як загальна складова національної культури.	2	2	6
2	Організація наукової діяльності в Україні.	2	4	6
3	Формування проблеми – розвиток наукового знання.	2	4	6
4	Організація наукової діяльності у вищому навчальному закладі.	-	4	6
Всього за I змістовний модуль		6	14	24
5	Основи методології науково-дослідної роботи	2	2	6
6	Організаційно-методична підготовка дослідження.	2	4	6
7	Інформаційне забезпечення наукових досліджень.	2	4	6
8	Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження.	2	4	6
Всього за II змістовний модуль		8	14	25
Всього годин по навчальній дисципліні		14	28	48

*Примітка Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу

6. Порядок та критерії оцінювання	<p>Поточний контроль знань слугує засобом виявлення ступеня сприйняття (засвоєння) навчального матеріалу, це систематична перевірка знань здобувачів вищої освіти викладачем під час занять.</p> <p>Підсумковий контроль з дисципліни являє собою залік здобувачів вищої освіти з метою оцінки їх знань і навиків відповідно до моделі спеціаліста, вміння застосовувати їх у практичній діяльності.</p> <p>Засоби оцінювання успішності навчання: - вибіркове усне, індивідуальне опитування перед</p>
--	--

початком на практичних заняттях;

- тестування здобувачів вищої освіти (відповідно до програми у дисципліні передбачено два тестових контрольних заходи), оцінюються в 6-8 балів, не переписуються, за винятком ситуації, якщо здобувач був відсутнім на час проведення тестування із-за поважної причини, або ж, набрав 0 балів – він повинен переписати тестове завдання після повторного вивчення матеріалу не менше ніж на 6 балів;
- участь в активних формах обговорення (ділові ігри, дискусії), оцінка активності здобувача вищої освіти у процесі занять, внесених пропозицій, оригінальних рішень, уточнень і визначень, доповнень попередніх відповідей;

Підсумковий контроль: залік у вигляді надання письмової відповіді на два теоретичних питання.
За всі види робіт впродовж семестру (аналіз ситуацій, тестування, індивідуальне завдання) здобувач може отримати від 37 до 60 балів.

Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти

№ змістовного модуля	Кількість годин/змістовних кредитів		Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
	ЛК	ПЗ			макс	мінім	макс	мінім
1	8/0,27	14/0,47	Опитування на практичному занятті	7	2	1	14	7
			Тестовий контроль поточний	1	8	6	8	6
			Виконання індивідуального завдання	1	5	4	5	4
	19/0,63	Оцінювання за програмою самостійної роботи	1	2	1	2	1	
Разом за змістовний модуль 1							29	18
2	8/0,27	16/0,53	Опитування на практичному занятті	8	2	1	16	8
			Тестовий контроль поточний	1	8	6	8	6
			Виконання індивідуального завдання	1	5	4	5	4


	25/0,83	Оцінювання за програмою самостійної роботи	1	2	1	2	1
Разом за змістовний модуль 2						31	19
Всього						60	37
Залік						40	23
Всього за семестр						100	60
Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу							
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS		Оцінка за національною шкалою				
90 – 100	A		відмінно				
82 - 89	B						
75 - 81	C		добре				
64 - 74	D						
60 - 63	E		задовільно				
35 – 59	FX		незадовільно з можливістю повторного складання				
0 – 34	F		незадовільно з обов'язковими повторним вивченням дисципліни				
7. Політика курсу	<p>Ґрунтується на засадах академічної доброчесності та дотримання вимог, які зазначені для здобувача вищої освіти при вивченні навчальної дисципліни. Основні принципи проведення занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; - усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; - різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді; - курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання; 						

	<p>- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою.</p>
<p>8. Інформаційні джерела</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник / О. Г. Шидакова-Каменюка та ін. Харків : ХДУХТ, 2016. 187 с. 2. Основи наукових досліджень : навч. посіб. / Н. В. Гнасевич. Тернопіль, 2014. 277 с. 3. Ревуцька С. К., Зінченко В. М. Академічне письмо : навчальний посібник. Кривий Ріг, 2019. 130 с. 4. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Науково-дослідна робота студентів» для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» / І. С. Назарко. Тернопіль, 2019. 64 с. 5. Основи наукових досліджень : підручник / М. І. Пилипчук та ін. Київ : Знання, 2007. 270 с. 6. Єріна А. М. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 212 с. 7. Кузнецов Ю. М. Основи патентознавства та авторського права : вид. 3-тє, перероб. і допр. К. : ТОВ «ЗМОК» фірма «ГНОЗИС», 2001. 206 с. 8. Методика та організація наукових досліджень : навчальний посібник / О. П. Кириленко та ін. ; за ред. О. П. Кириленко. Тернопіль. Видавн.-поліграф. Центр ТНЕУ «Економічна думка», 2012. 196 с. 9. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень : навчальний посібник Київ : Вид. Дім «Слово», 2004. 240 с. 10. Шейко В. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : підручник. 4-те вид., випр. і допр. Київ : Знання, 2004. 307 с. 11. Закон України «Про вищу освіту» від 17 січня 2002 року № 2984-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2984-14&p=1263371625439289. 12. Закон України «Про науково-технічну інформацію» від 25 червня 1993 року № 3322-III [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/cgi-

	<p>bin/laws/main.cgi?nreg=3322-12.</p> <p>13. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13 грудня 1991 року № 1977-XII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi.</p> <p>14. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» від 11 липня 2001 року № 2623-III [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2623-14&p=dCCMfOm7xBWMeVEEZiDcru/qH14V6s80msh81e6.</p> <p>15. Наказ Міністерства освіти і науки України «Щодо Положення про організацію наукової, науково-технічної діяльності у вищих навчальних закладах III і IV рівнів акредитації» від 1 червня 2006 року № 422 [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1197-06.</p> <p>16. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової науково-технічної та соціальної програми «Наука в університетах» на 2008-2017 роки» від 19 вересня 2007 року № 1155 [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1155-2007-%D0%BF.</p> <p>17. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України. Вид. офіц. [Уведено вперше ; чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с.</p>
<p>9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами</p>	<p>Застосовуються електронні варіанти курсу лекцій, практичних занять та індивідуальних завдань, що враховують потреби та індивідуальні можливості (https://moodle.mnau.edu)</p>
<p>10. Доступ до матеріалів навчання</p>	<p>Силабус дисципліни розташований на сайті (https://www.mnau.edu.ua/). Робоча програма та навчально-методичний комплекс дисципліни розташовані на (https://moodle.mnau.edu.ua/) з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету</p>

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

Професор кафедри



Гиль М.І.

(підпис)


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИНИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

КАФЕДРА БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА БІОІНЖЕНЕРІЇ

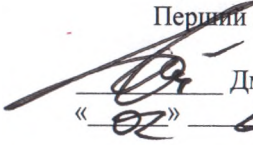
«ПОГОДЖЕНО»

Декан факультету ТВППТСБ


_____ Михайло ГИЛЬ
« 25 » / « 06 » 2024 р.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор


_____ Дмитро БАБЕНКО
« 02 » / « 09 » 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТІВ
освітньо-професійна програма
«Харчові технології»
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня 4-го року
очної (денної) форми навчання
на 2024-2025 навчальний рік

Освітній ступінь – **Бакалавр**

Галузь знань **18 «Виробництво та технології»**

Спеціальність **181 «Харчові технології»**

Мова викладання – **українська**

Миколаїв
2024



Програма відповідає вимогам Освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти «Харчові технології», затвердженою Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету 28.09.2021 р. (протокол №2), чинної згідно наказу по університету №111-О від 29.09.2021 р.

Розробник програми: д-р с.-г. наук, професор, академік М.І. Гиль, Миколаївський національний аграрний університет.

Програма розглянута на засіданні кафедри біотехнології та біоінженерії факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № 12 від «17» 06 2024 року.

В.о. завідувачки кафедри
канд. с.-г. наук, доцентка



О.І. Каратсева

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету

Протокол № 11 від «24» 06 2024 року.

Голова науково-методичної комісії
канд. с.-г. наук, доцентка



Г.І. Калиниченко

1. Анотація

Вивчення дисципліни сприяє формуванню знань з основних концепцій, теоретичних та практичних проблем галузі харчових технологій; вмінню розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти; базових навичок проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

Annotation

The study of the discipline contributes to the formation of knowledge of the main concepts, theoretical and practical problems of the field of food technology; the ability to develop projects of technical conditions and technological instructions for food products; basic skills of conducting theoretical and/or experimental scientific research, which are performed individually and/or as part of a scientific group.

2. Опис дисципліни

Науково-дослідна робота студентів

Галузь знань: **18 – Виробництво та технології**

Освітня спеціальність: **181 Харчові технології**

Освітній ступінь: **Бакалавр**

Кваліфікація: **Бакалавр з харчових технологій**

Обов'язкова (вибіркова) компонента **Обов'язкова**

Семестр – **8**

Кількість кредитів ECTS – **3,0**

Кількість модулів – **2**

Загальна кількість годин – **90**

Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:

лекції – **14**

практичні заняття – **28**

самостійна робота – **48**

Форми підсумкового контрольного заходу – **залік**

3. Мета, завдання, об'єкт, предмет навчальної дисципліни

Мета дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти здатності 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, розуміння основних концепцій, теоретичних та практичних проблем галузі харчових технологій; вміння розробляти проекти технічних умов і технологічних інструкцій на харчові продукти; базових навичок проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

Завдання дисципліни: розвинути у здобувачів здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; здатність виявляти ініціативу та підприємливість; здатність

оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

- *Інтегральна компетентність*

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.

Загальні компетентності:

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

Фахові компетентності:

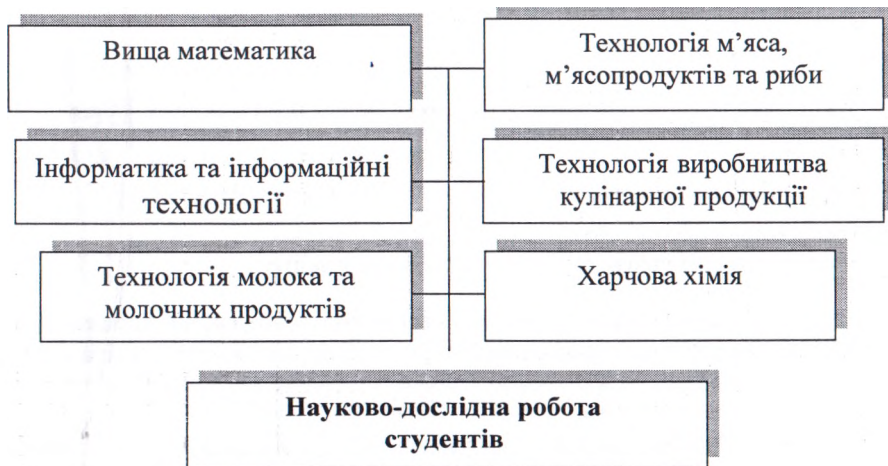
Програмні результати навчання:

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

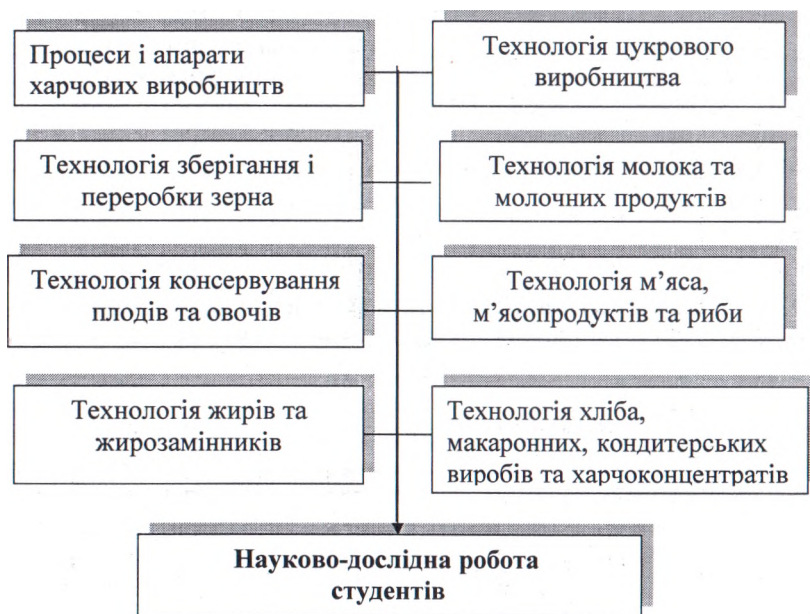
ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

ПРН 21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

4. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



5. Передумови для вивчення дисципліни



6. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни

Змістовний модуль		Теми		Обсяг годин			
№	назва	№	назва	ЛК	ПР	СР	Разом
1	Основи наукознавства і сутність наукового дослідження	1	Вступ. Наука, як загальна складова національної культури.	2	2	6	10
		2	Організація наукової діяльності в Україні.	2	4	6	12
		3	Формування проблеми – розвиток наукового знання.	2	4	6	12
		4	Організація наукової діяльності у вищому навчальному закладі.	-	4	6	10
Всього за змістовний модуль				6	14	24	44
2	Методологія та організація наукових досліджень	1	Основи методології науково-дослідної роботи	2	2	6	10
		2	Організаційно-методична підготовка дослідження.	2	4	6	12
		3	Інформаційне забезпечення наукових досліджень.	2	4	6	12
		4	Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження.	2	4	6	12
Всього за змістовний модуль				8	14	24	46
Всього годин по навчальній дисципліні				14	28	48	90

7. Зміст навчальної дисципліни

7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістовного модуля	Кількість годин і кредитів		
	годин	кредитів	%
Основи наукознавства і сутність наукового дослідження	44	1,4	48,9
Методологія та організація наукових досліджень	46	1,6	51,1
Всього	90	3,0	100,0

7.2. Склад, обсяг і терміни виконання змістовних модулів

Назва змістовного модуля	Кількість годин	Термін виконання
Основи наукознавства і сутність наукового дослідження	44	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Методологія та організація наукових досліджень	46	
Всього	90	x

7.3. Перелік та короткий зміст лекцій

Модуль, №	Тема, №	Тема, перелік питань	Обсяг, годин
1	2	3	4
I	1	Вступ. Наука, як загальна складова національної культури. Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності. Наукові напрями та їх виникнення. Структурні елементи теорії пізнання. Прогнозування розвитку науки і техніки Keywords: science, activity, achievements, knowledge, cognition	2
	2	Організація наукової діяльності в Україні. Управління науковою діяльністю в Україні. Групування наук за предметами та методами дослідження. Галузі та спеціальності. Фундаментальні та прикладні дослідження. Критерії науковості. Keywords: basic research, applied research, criteria	2
	3	Формування проблеми – розвиток наукового знання. Роль ідеї в науці. Види та стадії розвитку гіпотез. Ознаки наукової теорії. Процес наукового дослідження, його характеристика та етапи дослідження.	2

		<p>Keywords: problem, idea, hypothesis, research, scientific theory</p> <p>Організація наукової діяльності у вищому навчальному закладі. Науково-дослідницька діяльність викладачів, студентів. Вибір теми, засобів та реалізація наукового дослідження. Академічна доброчесність у формуванні наукових досліджень</p> <p>'Keywords: topic, relevance, novelty, research</p>	
II	4	<p>Основи методології науково-дослідної роботи. Форми наукового пізнання. Принципи загальнонаукових методів дослідження. Факт, як емпірична основа для гіпотез і теорій. Методи і техніка досліджень</p> <p>Keywords: fact, idea, hypothesis, theory, research methods.</p>	2
	5	<p>Організаційно-методична підготовка дослідження. Визначення проблеми та напряму дослідження. Наукові та практичні проблеми. Критерії вибору теми дослідження. Актуальність теми. Критерії новизни дослідження. Обґрунтування вибору об'єкта та предметів наукового дослідження. Постановка мети дослідження.</p> <p>Keywords: problem, direction, criteria, relevance, object</p>	2
	6	<p>Інформаційне забезпечення наукових досліджень. Загальні відомості про наукову інформацію. Джерела інформації та їх використання у науково-дослідній роботі. Картотеки, каталоги. Пошук інформації у глобальній мережі Інтернет.</p> <p>Keywords: sources of information, card indexes, catalogs, scientific publications.</p>	2
	7	<p>Систематизація та впровадження результатів наукового дослідження. Оформлення та впровадження результатів наукової діяльності. Публікація основних результатів і положень наукового дослідження. Академічний плагіат. Вимоги до оформлення видання, наукової публікації. Наукові фахові видання.</p> <p>Key words: scientific activity, article, publication, implementation</p>	2
			Всього

7.4. Перелік та короткий зміст практичних занять

Назва змістовного модуля, тема	Обсяг, години	Форма контролю
Змістовний модуль 1. Основи наукознавства і сутність наукового дослідження	14	×
1. Організація наукової діяльності у різних сферах	2	Опис сучасної класифікації галузей наук
2. Теоретичні наукові дослідження	2	Порівняльна оцінка різних стадій теоретичного дослідження
3. Експериментальні наукові дослідження	2	Опис етапів і порядку проведення експериментальних досліджень
4. Основні напрямки наукового пошуку	2	Класифікація напрямів наукового пошуку в різних галузях науки
5. Визначення етапів науково-дослідних робіт	2	Схема етапів наукового дослідження
6. Визначення етапів науково-технічних розробок	2	
7. Науково-дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти	2	Індивідуальна робота за темою*
Змістовний модуль 2. Методологія та організація наукових досліджень	14	×
1. Проведення наукових досліджень. Методи і техніка наукових досліджень	2	Індивідуальна робота за темою*
2. Пошук та систематизація наукової інформації. Проведення патентного пошуку	2	Список літературних джерел за темою*. Звіт про патентний пошук
3. Підготовка заявки на винахід	2	Заявка на винахід (корисну модель)
4. Написання та оформлення науково-дослідних робіт	2	Оформлений курсовий проект з дисципліни
5. Написання та оформлення наукових публікацій	2	Структура наукової статті
6. Написання та оформлення наукових доповідей, тез, звітів	2	Оформлений звіту про переддипломну практику
7. Підготовка презентацій до наукових доповідей	2	Презентація наукової доповіді кваліфікаційної дипломної роботи
Разом по дисципліні	28	×

Примітка: * – див. Перелік тем індивідуальних робіт

7.5 Перелік тем індивідуальних робіт

1. Удосконалення рецептурного складу кулінарної продукції.
2. Технологія виробництва кулінарної продукції оздоровчого напрямку.

3. Удосконалення рецептурного складу кондитерських виробів для здорового харчування.
4. Технологія виробництва кондитерських виробів збалансованого хімічного складу.
5. Технологічне забезпечення якості кулінарної чи кондитерської продукції для здорового харчування.
6. Науково-етнографічне дослідження національних кухонь народів світу.
7. Технологія виробництва січених м'ясних напівфабрикатів збалансованого амінокислотного складу.
8. Технологія виробництва січених напівфабрикатів із риби із збалансованим жирнокислотним складом.
9. Технологія виробництва кулінарних м'ясних напівфабрикатів для збалансованого харчування.
10. Технологія виробництва хлібобулочних виробів для здорового харчування.
11. Технологія виробництва бездріжджового хліба збагаченого біологічно-активними добавками.
12. Технологія виробництва кондитерських виробів збагачених клітковиною рослинного походження.
13. Технологія виробництва м'ясорослинних комбінованих напівфабрикатів.
14. Технологія виробництва сокових напоїв.
15. Кисломолочні продукти для дитячого харчування.
16. Асортимент і класифікація цукрозамінників для харчової промисловості.
17. М'ясні продукти оздоровчого призначення.
19. Характеристика БАД для продуктів харчування, вимоги.
20. Технологія виробництва йогурту з фруктовими наповнювачами.
21. Технологія виробництва м'яких сирів, збагачених біологічно-активними речовинами рослинного походження.
22. Технологія виробництва вершкових сирів для раціонального харчування.
23. Технологія виробництва м'ясних консервів підвищеної харчової цінності.
24. Технологія виробництва рибних консервів підвищеної харчової цінності.
25. Технологія виробництва комбінованих яєчних сумішей.
26. Технологія виробництва хлібців для здорового харчування.

7.6 Теми, форма контролю та перевірки завдань, які винесені на самостійне обов'язкове опрацювання

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг, годин	Завдання
Змістовний модуль 1. Основи наукознавства і сутність наукового дослідження.	24	×
Пізнавальні елементи науки, засоби матеріалізації наукових ідей, символічні та ідейні засоби науки.	8	Аналіз організації наукової діяльності у закладах вищої освіти України.
Ієрархічна система структурних	8	Аналіз організації наукової

підрозділів та матеріально-технічна база науки.		діяльності у різних сферах суспільного життя.
Особливості наукової творчості. Стадії наукового дослідження, логіка організації та зміст.	8	Аналіз і оцінка етапів, стадій виконання науково-дослідних робіт.
Змістовний модуль 2. Методологія та організація наукових досліджень	24	x
Сучасні методи теоретичних та експериментальних досліджень.	6	Аналіз і оцінка методики виконання наукових досліджень.
Характеристика методів моделювання процесів дослідження.	6	Аналіз і оцінка виконання експериментальних наукових досліджень.
Автоматизована система пошуку літературних джерел та засоби інформаційного забезпечення пошуку.	6	Аналіз і оцінка основних джерел науково-технічної інформації.
Індекси знань. Найменування індексів знань.	6	Здійснити пошук наукової інформації та систематизувати її.
Разом по дисципліні	48	x

7.6. Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

Питання для поточного контролю знань

Змістовний модуль 1

1. Дайте визначення предмету і сутності науки.
2. Як класифікують науки?
3. Якими поняттями оперує наука?
4. Що таке наукова ідея і як вона перетворюється в наукову теорію?
5. Як організована наукова діяльність в Україні?
6. Хто є суб'єктами наукової діяльності?
7. Охарактеризуйте діяльність наукових шкіл.
8. Структурна організація наукової діяльності у вишах України.
9. Як проходить підготовка науково-педагогічних та наукових кадрів наукової діяльності
10. Як присуджуються наукові ступені та присвоюються вчені звання наукової діяльності
11. Структура науково-дослідницької діяльності студентів.
12. Академічна доброчесність і науково-дослідницька діяльність.
13. Особливості роботи науковців у сфері технології харчової промисловості.
14. Оцінювання рівня якості та безпеки харчових продуктів.
15. Споживання генетично модифікованих продуктів у світі.
16. Державні стандарти України на харчові продукти. Стандарти ISO.
17. Що таке «наукове дослідження»? Яка його мета?
18. Що таке «науковий напрям»? Його структурні одиниці.

19. Як класифікують наукові дослідження?
20. Чим відрізняються фундаментальні та прикладні дослідження?
21. Назвіть основні етапи наукових досліджень.
22. Які вимоги до вибору теми дослідження?
23. Що таке об'єкт, предмет та гіпотеза дослідження?
24. Назвіть етапи прикладної науково-дослідної роботи.

Змістовний модуль 2

1. Що таке метод наукового пізнання?
2. Як класифікують методи дослідження?
3. Які є рівні наукових досліджень?
4. Охарактеризуйте методи емпіричного рівнів дослідження.
5. Охарактеризуйте методи теоретичного рівнів дослідження.
6. Охарактеризуйте методи експериментально-теоретичних рівнів досліджень.
7. Що таке модельний експеримент? Коли його використовують?
8. В чому сутність системного методу дослідження?
9. Як оцінюють ефективність наукових досліджень?
10. Як оцінюють перспективність теми дослідження?
11. Що таке «наукова інформація»?
12. Назвіть основні ознаки наукової інформації.
13. Охарактеризуйте основні джерела наукової інформації.
14. Які є етапи вивчення наукових джерел?
15. Назвіть накопичення наукової інформації.
16. Назвіть види наукових видань та документів.
17. Що таке «патентна інформація»?
18. Охарактеризуйте види науково-технічної патентної інформації.
19. Назвіть джерела науково-технічної патентної інформації.
20. Що таке каталоги? Які є види каталогів?
21. Охарактеризуйте структуру універсальної десяткової та бібліотечно-бібліографічної класифікації документів.
22. Як проводять пошук інформації в мережі Інтернет?
23. Назвіть основні принципи роботи при опрацюванні наукової літератури.
24. Які є форми запису при роботі з науковою літературою? Який порядок роботи з текстом?
25. Академічний плагіат. Вимоги до використання цитат.
26. Особливості складання плану та конспекту.
27. Які є способи збереження інформації?
28. Які вимоги ставляться до бібліографічного опису літератури?
29. Назвіть результати наукових досліджень. Які вимоги до них ставляться?
30. Що таке «наукова публікація»? Її основні види.
31. Які методичні прийоми використовуються при підготовці публікації?
32. Охарактеризуйте різновиди наукових видань.
33. Назвіть методичні прийоми викладу наукового матеріалу.
34. Які є форми впровадження результатів наукового дослідження?
35. Назвіть основні форми студентських наукових робіт.
36. Що таке «реферат», «тези доповіді»? Як їх оформляють?

37. Яка структура наукової статті?
38. Яка різниця між підручником та навчальним посібником?
39. Що таке «винаходи» та «корисні моделі»?
40. Як скласти заявку на видачу патенту на винахід?

Перелік питань для підсумкового контролю знань

1. Предмет і завдання дисципліни «Науково-дослідна робота студентів»
2. Основні задачі наукознавства.
3. Класифікація та структура наук.
4. Фундаментальні та прикладні дослідження.
5. Форми наукового пізнання.
6. Напрями наукових досліджень у харчовій галузі України.
7. Наукова інформація та її організація.
8. Аналіз вихідної інформації.
9. Галузева науково-технічна інформація.
10. Визначення проблеми і напрямку виконання дослідження.
11. Обґрунтування вибору об'єкта та предмета дослідження.
12. Мета наукового дослідження.
13. Формування завдань дослідження.
14. Розробка концепції та гіпотези дослідження.
15. Вибір напрямку і теми дослідження. Академічна доброчесність.
16. Етапи наукового дослідження.
17. Організація науково-дослідної роботи здобувачі вищої освіти.
18. Методологія наукового дослідження.
19. Методи наукового пізнання.
20. Методика досліджень з переробки та консервування плодів.
21. Методика досліджень з консервування овочів.
22. Методика досліджень з переробки молока та молочних продуктів.
23. Методика досліджень з переробки м'яса та м'ясних продуктів.
24. Методика роботи з літературними джерелами.
25. Автоматизована система пошуку літературних джерел
26. Оформлення звіту про виконану науково-дослідну роботу.
27. Оформлення списку використаних джерел
28. Структура державної системи управління в сфері охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності в Україні.
29. Характерні ознаки та умови патентоспроможності винаходів як об'єкту промислової власності.
30. Суб'єкти права на винаходи, корисні моделі та промислові зразки.
31. Організація та умови одержання прав на винаходи, корисні моделі та промислові зразки.
32. Пошукова робота під час створення винаходу
33. Наукові фахові видання.
34. Впровадження результатів наукових досліджень.
35. Наукові та інформативні реферати.
36. Наукові статті, план-проект наукової статті.

37. Правила оформлення наукової статті. Академічний плагіат.
 38. Тези наукової доповіді.
 39. Економічна ефективність наукових досліджень.

8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни

Поточний контроль знань слугує засобом виявлення ступеня сприйняття (засвоєння) навчального матеріалу, це систематична перевірка знань здобувачів вищої освіти викладачем під час занять.

Підсумковий контроль з дисципліни являє собою залік здобувачів вищої освіти з метою оцінки їх знань і навиків відповідно до моделі спеціаліста, вміння застосовувати їх у практичній діяльності.

Засоби оцінювання успішності навчання:

- вибіркове усне, індивідуальне опитування перед початком на практичних заняттях;

- тестування здобувачів вищої освіти (відповідно до програми у дисципліні передбачено два тестових контрольних заходи), оцінюються в 6-8 балів, не переписуються, за винятком ситуації, якщо здобувач був відсутнім на час проведення тестування із-за поважної причини, або ж, набрав 0 балів – він повинен переписати тестове завдання після повторного вивчення матеріалу не менше ніж на 6 балів;

- участь в активних формах обговорення (ділові ігри, дискусії), оцінка активності здобувача вищої освіти у процесі занять, внесених пропозицій, оригінальних рішень, уточнень і визначень, доповнень попередніх відповідей;

Підсумковий контроль: залік у вигляді надання письмової відповіді на два теоретичних питання.

За всі види робіт впродовж семестру (аналіз ситуацій, тестування, індивідуальне завдання) здобувач може отримати від 37 до 60 балів.

Схема поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

№ змістовного модуля	Кількість годин/змістовних кредитів		Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
	ЛК	ПЗ			макс	мінім	макс	мінім
1	8/0,27	14/0,47	Опитування на практичному занятті	7	2	1	14	7
			Тестовий контроль поточний	1	8	6	8	6
			Виконання індивідуального завдання	1	5	4	5	4
	19/0,63		Оцінювання за програмою самостійної роботи	1	2	1	2	1

Разом за змістовний модуль 1							29	18
2	8/0,27	16/0,53	Опитування на практичному занятті	8	2	1	16	8
			Тестовий контроль поточний	1	8	6	8	6
			Виконання індивідуального завдання	1	5	4	5	4
	25/0,83	Оцінювання за програмою самостійної роботи	1	2	1	2	1	
Разом за змістовний модуль 2							31	19
Всього							60	37
Залік							40	23
Всього за семестр							100	60

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відміно
82 - 89	B	добре
75 - 81	C	
64 - 74	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	не задовільно з можливістю повторного складання
0 - 34	F	не задовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Для вивчення дисципліни студенти мають можливість користуватись текстовими підручниками, їх електронними версіями, методичними рекомендаціями, наочними таблицями кафедри, переглянути учбові відеофільми.

Лабораторія діагностики якості та безпеки продукції тваринного і рослинного походження № 224 (21 м²): навчальний корпус № 1, вул. Генерала Карпенка, 73. *Устаткування:* графопроектор, автоклав, середовище Ігла, бідистиллятор, іономер, спиртівки, центрифуга, качалка для культивування експлантів, модифіковані живильні середовища, вата, марля, штативи, пробирки, склянки, мікропіпетки, бактерицидні лампи, ламінарний бокс, анаеростат.

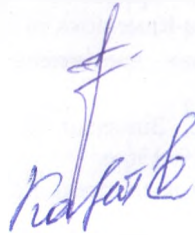
10. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

1. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник / О. Г. Шидакова-Каменюка та ін. Харків : ХДУХТ, 2016. 187 с.
2. Основи наукових досліджень : навч. посіб. / Н. В. Гнасевич. Тернопіль, 2014. 277 с.
3. Ревуцька С. К., Зінченко В. М. Академічне письмо: навчальний посібник. Кривий Ріг, 2019. 130 с.
4. Основи наукових досліджень : підручник / М. І. Пилипчук та ін. Київ : Знання, 2007. 270 с.
5. Єріна А. М. Методологія наукових досліджень : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 212 с.
6. Кузнецов Ю. М. Основи патентознавства та авторського права : вид. 3-тє, перероб. і допр. К. : ТОВ «ЗМОК» фірма «ГНОЗИС», 2001. 206 с.
7. Методика та організація наукових досліджень : навчальний посібник / О. П. Кириленко та ін. ; за ред. О. П. Кириленко. Тернопіль. Видавн.-поліграф. Центр ТНЕУ «Економічна думка», 2012. 196 с.
8. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень : навчальний посібник Київ : Вид. Дім «Слово», 2004. 240 с.
9. Шейко В. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : підручник. 4-те вид., випр. і допр. Київ : Знання, 2004. 307 с.
10. Закон України «Про вищу освіту» від 17 січня 2002 року № 2984-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2984-14&p=1263371625439289>.
11. Закон України «Про науково-технічну інформацію» від 25 червня 1993 року № 3322-III [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3322-12>.
12. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13 грудня 1991 року № 1977-XII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
13. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» від 11 липня 2001 року № 2623-III [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2623-14&p=dCCMfOm7xBWMeVEEZiDcru/qHI4V6s80msh8le6>.
14. Наказ Міністерства освіти і науки України «Щодо Положення про організацію наукової, науково-технічної діяльності у вищих навчальних закладах III і IV рівнів акредитації» від 1 червня 2006 року № 422 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1197-06>.
15. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової науково-технічної та соціальної програми «Наука в університетах» на 2008-2017 роки» від 19 вересня 2007 року № 1155 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1155-2007-%D0%BF>.
16. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання / Нац. стандарт України.

Вид. офіц. [Уведено вперше ; чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ»,
2016. 17 с.

Розробник програми:
д-р с.-г. наук, професор,
академік

В.о. завідувачки кафедри
канд. с.-г. наук, доцентка



М.І. Гиль

О.І. Каратсева