

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

**Національного університету
«Львівська політехніка»**

[Signature] /Ю.Я. Бобало/
» 02 2022 р.

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

за спеціальністю 181 «Харчові технології»

галузі знань 18 «Виробництво та технології»

Кваліфікація: Доктор філософії за спеціальністю «Харчові технології»

Розглянуто та затверджено
Вченою радою
Національного університету
«Львівська політехніка»
(протокол № 81
від «28» 02 2022 р.)

Львів 2022 р.

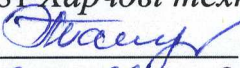
ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-наукової програми

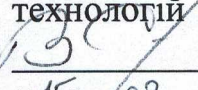
Рівень вищої освіти
Галузь знань
Спеціальність
Кваліфікація

третій (освітньо-науковий)
18 *Виробництво та технології*
181 *Харчові технології*
доктор філософії

СХВАЛЕНО

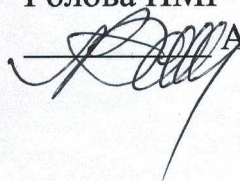
Науково-методичною комісією
спеціальності 181 *Харчові технології*
Протокол № 2
від «8» 02 2022 р.

Голова НМК спеціальності
181 *Харчові технології*
 Паляниця Л.Я.
«8» 02 2022 р.

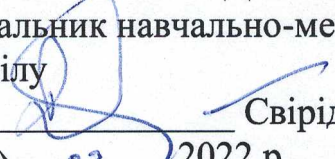
Директор ННІ Хімії та хімічних
технологій
 В.Й. Скорохода
«15» 02 2022 р.

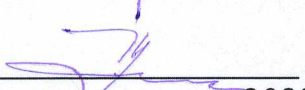
РЕКОМЕНДОВАНО

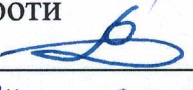
Науково-методичною радою
університету
Протокол № 64
від «21» 02 2022 р.

Голова НМР
 А.Г. Загородній

ПОГОДЖЕНО

Начальник навчально-методичного
відділу
 Свіридов В.М.
«17» 02 2022 р.

Проректор з наукової роботи
 Демидов І.В.
«16» 02 2022 р.

Проректор з науково-педагогічної
роботи
 Давидчак О.Р.
«17» 02 2022 р.

Розроблено робочою групою за спеціальністю 181 *Харчові технології* у складі:

Керівник робочої групи (гарант):

Косів Руслана Богданівна к.т.н., доц., доцент кафедри технології органічних продуктів

Члени:

Паляниця Любов Ярославівна голова науково-методичної комісії спеціальності, к.х.н., доц., доцент кафедри технології органічних продуктів;

Шевчук Лілія Іванівна д.т.н., проф., професор кафедри технології органічних продуктів;

Бліщ Роксолана Олександрівна к.т.н., доц., доцент кафедри технології органічних продуктів

Березовська Наталія Іванівна к.х.н., доц., доцент кафедри технології органічних продуктів;

Лех Галина Богданівна головний технолог ТзОВ Торгово-виробнича компанія «Перша приватна броварня «Для людей – як для себе!»;

Полюжин Любов Ігорівна аспірант 3-го року навчання спеціальності 181 «Харчові технології»;

Пристай Романна Ростиславівна студентка гр. ХРБВ-11

Гарант



к.т.н., доц. Косів Р.Б.

Затверджено та надано чинності Наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка» від «4» 05 2022 р. № 205-1-03

Ця освітньо-наукова програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного університету «Львівська політехніка».

I. ОСВІТНЯ СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

1. Профіль програми доктора філософії за спеціальністю 181 Харчові технології

1 – Загальна інформація	
1	2
Повна назва закладу вищої освіти	Національний університет «Львівська політехніка»
Повна назва кваліфікації мовою оригіналу	Доктор філософії з Харчових технологій Doctor of Philosophy of Food Technology
Офіційна назва освітньо-наукової програми	Харчові технології. Food Technology
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 43 кредити ЄКТС освітньої складової освітньо-наукової програми, термін освітньої складової освітньо-наукової програми - 2 роки
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень
Передумови	Рівень вищої освіти - магістр
Мова(и) викладання	Українська мова
Основні поняття та їх визначення	В освітньо-науковій програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII зі змінами та доповненнями, Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848-VIII зі змінами та доповненнями, Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів від 23.03.2016 р. № 261 зі змінами та доповненнями, Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 р. №167, Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених Наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. №600 зі змінами та доповненнями, Положенні про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 року № 977
2 – Мета освітньо-наукової програми	
	Поглибити теоретичні знання та практичні уміння і навички у галузі виробництво та технології за спеціальністю «Харчові технології», розвинути філософські та мовні компетентності, сформувати універсальні навички дослідника, достатні для проведення та успішного завершення наукового дослідження і подальшої професійно-наукової діяльності
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 18 <i>Виробництво та технології</i> , спеціальність 181 <i>Харчові технології</i>

1	2
Орієнтація освітньо-наукової програми	Теоретико-методологічні, наукові та прикладні основи харчових технологій; принципи оптимізації технологічних процесів для забезпечення високого рівня якості та безпечності харчових продуктів, екологічності й ресурсозбереження виробництва; закономірності інноваційного розвитку теорії і практики харчових технологій; методологічні принципи наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності.
Особливості програми	Освітньо-наукова програма охоплює широке коло сучасних інноваційних векторів розвитку теорії і практики харчових технологій, зокрема технологій продуктів бродіння і виноробства, що формує актуалізовану теоретико-прикладну базу для проведення наукових досліджень.
4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Посади наукових і науково-педагогічних працівників в наукових установах і закладах вищої освіти, інженерні, експертні, аналітичні тощо посади у дослідницьких, проектних та конструкторських установах і підрозділах підприємств харчової промисловості.
Подальше навчання	Здобуття наукового ступеня доктора наук і додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Поєднання лекційних та практичних занять, педагогічного практикуму, консультування із науковим керівником, науково-педагогічною спільнотою із самостійною науково-навчальною роботою
Оцінювання	Екзамени, заліки, поточний контроль
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері виробництва харчових продуктів, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК3. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у харчових технологіях на основі системного наукового та загального культурного світогляду з дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	СК 1. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, що формують нові знання у сфері харчових технологій та/або дотичних до них міждисциплінарних напрямках. СК 2. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері виробництва харчових продуктів та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, виявляти лідерство під час їх реалізації. СК 3. Здатність застосовувати сучасні методології, методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень, цифрові технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне

1	2
	<p>забезпечення у науковій та освітній діяльності у сфері харчових технологій.</p> <p>СК 4. Здатність критично аналізувати та оцінювати сучасний стан і тенденції розвитку харчових технологій.</p> <p>СК 5. Здатність виявляти, ставити та розв'язувати задачі дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт у харчовій промисловості.</p> <p>СК 6. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти.</p>
7 – Програмні результати навчання (РН)	
<p>РН1. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у сфері харчових технологій державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p>РН2. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.</p> <p>РН3. Використовувати сучасні інструменти та технології пошуку, оброблення та аналіз інформації з проблем харчових технологій, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>РН4. Планувати, організовувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у сфері харчових технологій з використанням сучасних інструментів та обладнання, інформаційних технологій і програмного забезпечення.</p> <p>РН5. Мати передові концептуальні та методологічні знання, демонструвати дослідницькі навички в сфері харчових технологій та на межі предметних галузей, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень з метою отримання нових знань та/або здійснення інновацій на рівні сучасних світових досягнень науки і техніки.</p> <p>РН6. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість розв'язувати значущі наукові та прикладні проблеми у сфері виробництва харчових продуктів з врахуванням соціальних, економічних, екологічних і правових аспектів.</p> <p>РН7. Критично аналізувати результати власних досліджень у сфері харчових технологій і результати інших дослідників у контексті усього комплексу значущих знань щодо досліджуваної проблеми, забезпечувати захист інтелектуальної власності.</p> <p>РН8. Розробляти і викладати спеціальні дисципліни харчових технологій у закладах вищої освіти, здійснювати навчально-методичне забезпечення освітнього процесу.</p>	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	100% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання циклу дисциплін, що забезпечують спеціальні (фахові) компетентності аспіранта, мають наукові ступені та вчені звання, є визнаними професіоналами з досвідом дослідницької, управлінської або інноваційної роботи за фахом.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Використання сучасного обладнання провідних компаній, зокрема Agilent Technologies, IKA-WERK, Axis, ProMinent, Sestos.
Специфічні характеристики інформаційно-методичного забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Національного університету «Львівська політехніка» та авторських розробок науково-педагогічних працівників.

1	2
9 – Академічна мобільність (регламентується Постановою КМУ № 579 “Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність” від 12 серпня 2015 року)	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та навчальними закладами країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе

**2. Розподіл змісту
освітньої складової освітньо-наукової програми
за групами компонентів та циклами підготовки**

№ з/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньої складової	Вибіркові компоненти освітньої складової	Всього за весь термін навчання
1.	Цикл дисциплін, що формують загально-наукові компетентності та універсальні навички дослідника	21 / 49	3 / 7	24 / 56
2.	Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності	10 / 23	6 / 14	16 / 37
3.	Цикл дисциплін вільного вибору аспіранта	-	3 / 7	3 / 7
Всього за весь термін навчання		31 / 72	12 / 28	43 / 100

3. Перелік компонент освітньої складової освітньо-наукової програми

Код н/д	Компоненти освітньої складової	Кіл-сть кредитів	Форма підсумк. контролю	Компетентності, що передбачені Постановою 261 від 23.03.2016 р. (зі змінами від 03.04.2019 р.)
1	2	3	4	5
1. Обов'язкові компоненти освітньої складової				
<i>1.1. Цикл дисциплін, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника</i>				
OK1.1.	Філософія і методологія науки	3	екзамен	Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору; застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності (робота з НМБД, автоматичне формування посилань на літературні джерела)
OK1.2.	Іноземна мова для академічних цілей, частина 1	4	залік	Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності, застосування сучасних інформаційних технологій (презентація наукових результатів).
OK1.3.	Іноземна мова для академічних цілей, частина 2	4	екзамен	
OK1.4.	Професійна педагогіка	3	залік	Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема, організації та проведення навчальних занять, застосування сучасних інформаційних технологій (робота з ВНС, Microsoft Teams, Zoom тощо)
OK1.5.	Академічне підприємництво	4	залік	Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного дослідження українською мовою, управління науковими проєктами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності, застосування сучасних інформаційних технологій.
OK1.6.	Педагогічна практика	3	залік	Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема, організації та проведення навчальних занять, застосування сучасних інформаційних технологій (робота з ВНС, Microsoft Teams, Zoom тощо).
Всього за цикл:		21		

1	2	3	4	5
<i>1.1. Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності</i>				
OK2.1.	Наукові основи моделювання та оптимізації процесів у харчових технологіях	4	екзамен	Здобуття глибинних знань і спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження, зокрема: засвоєння основних концепцій
OK2.2.	Інноваційні аспекти розвитку харчових технологій	3	залік	розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за обраною спеціальністю,
OK2.3.	Методи досліджень у харчових технологіях	3	залік	оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку в обсязі кредитів ЄКТС відповідно до стандарту вищої освіти
Всього за цикл:		10		
2. Вибіркові компоненти освітньої складової**				
<i>2.1. Цикл дисциплін, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника</i>				
ВБ1.1	Ділова іноземна мова	3	залік	Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема усної та письмової презентації результатів власного дослідження українською мовою, управління науковими проектами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності, застосування сучасних інформаційних технологій.
ВБ1.2	Психологія творчості та винахідництва	3	залік	Здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності, застосування сучасних інформаційних технологій (презентація наукових результатів).
ВБ1.3	Управління науковими проектами	3	залік	Оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору; застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності (робота з НМБД, автоматичне формування посилань на літературні джерела)
ВБ1.4	Технологія оформлення грантових заявок та патентних прав	3	залік	Набуття універсальних навичок дослідника, зокрема, організації та проведення навчальних занять, застосування сучасних інформаційних технологій (робота з ВНС, Microsoft Teams, Zoom тощо).
ВБ1.5	Риторика	3	залік	
ВБ1.6	Сучасна інвентика у науково-дослідній діяльності	3	залік	
ВБ1.7	Відкриті наукові практики	3	залік	
ВБ1.8	Академічна доброчесність і якість освіти	3	залік	
ВБ1.9	Методологія підготовки наукових публікацій	3	залік	
ВБ1.10	Якість вищої освіти (формування внутрішніх систем забезпечення якості)	3	залік	
Всього за цикл:		3		

1	2	3	4	5
2.2. Цикл дисциплін, що формують фахові компетентності*				
ВБ2.1	Кінетика ферментативних реакцій	3	екзамен	Здобуття глибинних знань зі спеціальності, за якою аспірант проводить дослідження, зокрема засвоєння основних концепцій, розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за обраною спеціальністю, оволодіння термінологією з досліджуваного наукового напрямку
ВБ2.2	Мікроорганізми в технологіях продуктів бродіння	3	екзамен	
ВБ2.3	Водопідготовка та водоочищення в технологіях продуктів бродіння	3	екзамен	
ВБ2.4	Оцінка якості біопрепаратів та біопродукції	3	екзамен	
ВБ2.5	Молекулярна біотехнологія та біоінженерія	3	екзамен	
ВБ2.6	Біотехнологія та біоінженерія рослин	3	екзамен	
ВБ2.7	Технологія одержання гідрогелів на основі природних та синтетичних полімерів для застосування в харчовій та косметичній промисловості	3	екзамен	
ВБ2.8	Технологія одержання емульгаторів та стабілізаторів та їх використання в харчовій та косметичній промисловості	3	екзамен	
ВБ2.9	Перспективні технології кондиціонування води	3	екзамен	
ВБ2.10	Фундаментальні засади екологічної біотехнології	3	екзамен	
Всього за цикл:		6 (3+3)		
3. Дисципліни за вільним вибором аспіранта**				
ВБ3.1	Дисципліна вільного вибору аспіранта**	3	залік	Набуття навичок критичного аналізу, оцінки і синтезу нових та комплексних ідей
Всього за цикл:		3		
РАЗОМ		43		

Примітка: * - аспірант обирає дві дисципліни;

** - аспірант має змогу обрати дисципліни, що викладаються у Національному університеті «Львівська політехніка» чи інших вітчизняних (іноземних) ЗВО (наукових установах) на усіх рівнях.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам

	OK1.1.	OK1.2.	OK1.3.	OK1.4.	OK1.5.	OK1.6.	OK2.1.	OK2.2.	OK2.3.	VB1.1.	VB1.2.	VB1.3.	VB1.4.	VB1.5.	VB1.6.	VB1.7.	VB1.8.	VB1.9.	VB1.10.	VB2.1.	VB2.2.	VB2.3.	VB2.4.	VB2.5.	VB2.6.	VB2.7.	VB2.8.	VB2.9.	VB2.10.	VB3.1.				
ІНТ																																		
ЗК1	.																																	
ЗК2		.																																
ЗК3	.		.																															
СК1				.																														
СК2																																		
СК3																																		
СК4																																		
СК5																																		
СК6																																		

Умовні позначення: ОКі – обов'язкова дисципліна, ВБі – вибіркова дисципліна, і – номер дисципліни у переліку компонент освітньої складової, ІНТ – інтегральна компетентність, ЗКj – загальна компетентність, СКj – спеціальна (фахова, предметна) компетентність, j – номер компетентності у переліку компетентностей освітньої складової.

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання

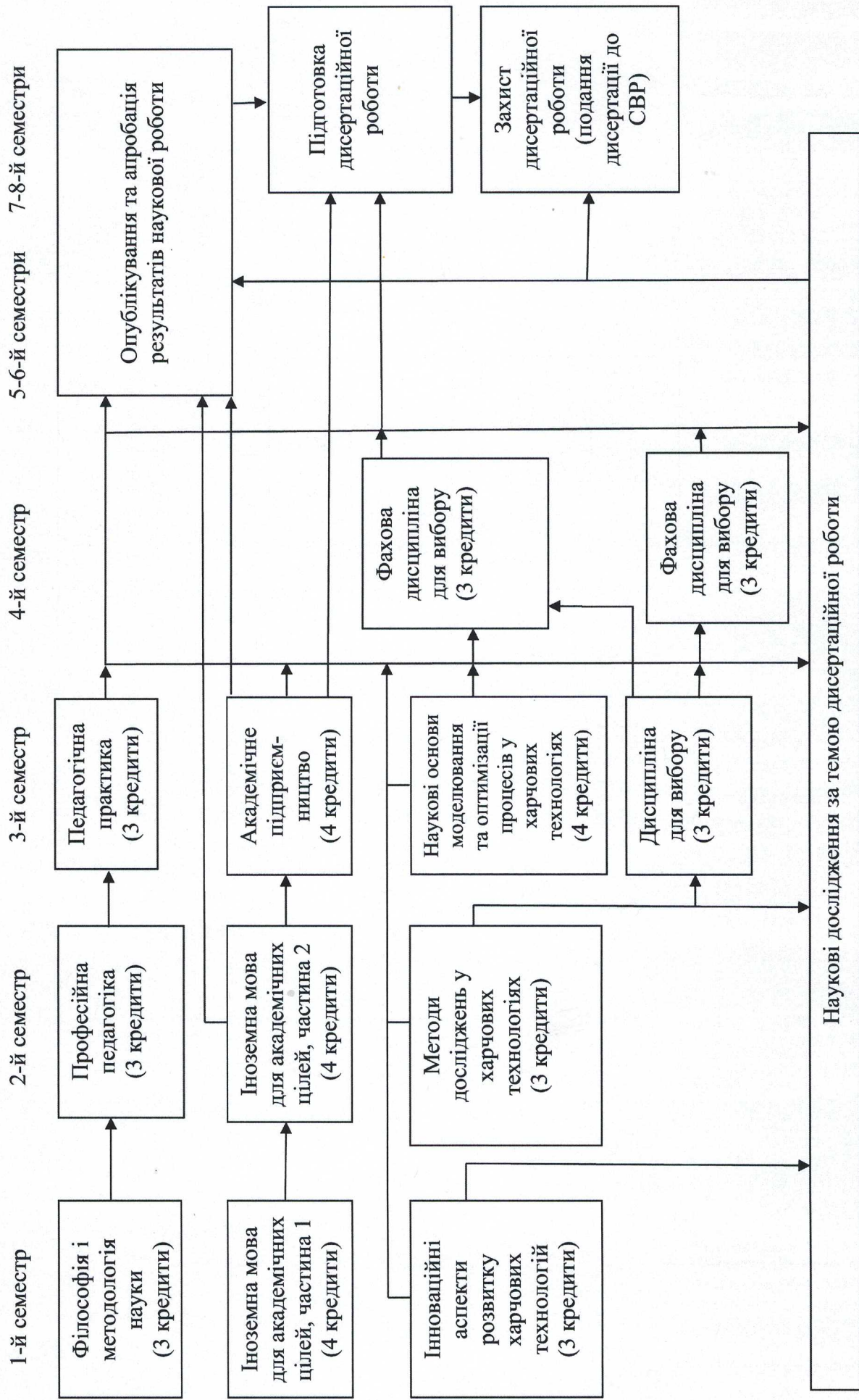
Відповідними компонентами освітньої складової

	OK1.1.	OK1.2.	OK1.3.	OK1.4.	OK1.5.	OK1.6.	OK2.1.	OK2.2.	OK2.3.	VB1.1.	VB1.2.	VB1.3.	VB1.4.	VB1.5.	VB1.6.	VB1.7.	VB1.8.	VB1.9.	VB1.10.	VB2.1.	VB2.2.	VB2.3.	VB2.4.	VB2.5.	VB2.6.	VB2.7.	VB2.8.	VB2.9.	VB2.10.	VB3.1.				
РН1	.																																	
РН2																																		
РН3	.																																	
РН4																																		
РН5																																		
РН6																																		
РН7																																		
РН8																																		

Умовні позначення: ОКі – обов'язкова дисципліна, ВБі – вибіркова дисципліна, і – номер дисципліни у переліку компонент освітньої складової, РНп – програмні результати навчання (знання, уміння), п – номер програмного результату у переліку програмних результатів освітньої складової.

Структурно-логічна схема освітньо-наукової програми доктора філософії зі спеціальності

181 Харчові технології



II. НАУКОВА СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Рік підготовки	Зміст наукової роботи аспіранта	Форма контролю
1 рік	<p>Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом.</p> <p>Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.</p>	<p>Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді інституту, звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік на кафедральному науковому семінарі.</p>
2 рік	<p>Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів.</p> <p>Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.</p>	<p>Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік на кафедральному науковому семінарі.</p>

3 рік	<p>Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення.</p> <p>Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей.</p>	Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік на кафедральному науковому семінарі.
4 рік	<p>Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та отримання підтверджувальних документів.</p> <p>Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації).</p>	<p>Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.</p> <p>Представлення результатів завершеної дисертаційної роботи на розширеному кафедральному науковому семінарі.</p> <p>Подання дисертаційної роботи у спеціалізовану вчену раду.</p>

Наукова складова освітньо-наукової програми передбачає проведення аспірантом власного наукового дослідження під керівництвом одного або двох наукових керівників та оформлення його результатів у вигляді дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми в сфері харчових технологій, зокрема технологій продуктів бродіння і виноробства, результати якого характеризуються науковою новизною та практичною цінністю і оприлюднені у відповідних публікаціях.

Наукова складова освітньо-наукової програми оформляється у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта і є невід'ємною частиною навчального плану аспірантури.

Невід'ємною частиною наукової складової освітньо-наукової програми аспірантури є підготовка та опублікування наукових статей, виступи на наукових конференціях, участь у наукових семінарах, круглих столах, симпозіумах.

Тематики наукових досліджень:

1. Створення нових та удосконалення існуючих технологій продуктів бродіння.
2. Розроблення нових методів дослідження продуктів бродіння, аналізу сировини, напівпродуктів і допоміжних матеріалів бродильних виробництв.
3. Дослідження складу та властивостей сировини, напівпродуктів і допоміжних матеріалів виробництв продуктів бродіння при тривалому їх зберіганні. Розроблення нових та вдосконалення існуючих методів зберігання.
4. Інтенсифікація та оптимізація технологічних процесів перероблення сировини з метою підвищення виходу та/або покращення якості цільових продуктів, зниження їх собівартості за рахунок ресурсо- та енергозбереження, зокрема використанням фізико-хімічних методів впливу.
5. Розроблення способів використання і переробки відходів виробництва з метою одержання нових харчових продуктів, сорбентів, добавок, біологічно активних речовин, біопалива, біогазу та добрив для аграрного сектору.
6. Розроблення науково-практичних основ технологій продуктів бродіння з нетрадиційних видів сировини.
7. Удосконалення та оптимізація технологій мікробного синтезу біомаси та біологічно активних речовин, раціонального використання відходів та вторинної продукції цих виробництв, забезпечення мікробіологічної чистоти готової продукції.
8. Інтенсифікація та оптимізація технологічних процесів отримання продуктів поліпшеної якості профілактичного напрямку, зокрема впровадженням нових штамів мікроорганізмів і хімічних речовин.
9. Створення асептичних умов на стадіях виробництв продуктів бродіння.
10. Створення технологій продуктів бродіння із замкнутим циклом використання води, рідких і газоподібних продуктів.

ІІІ. АТЕСТАЦІЯ АСПІРАНТІВ

Атестація здобувачів освітнього ступеня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання комплексної проблеми у сфері харчових технологій або на її межі з іншими спеціальностями, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових знань та/або професійної практики.

Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

Дисертація має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти (наукової установи).