



СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Герасима Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021, тел. +38 (0542) 70 11 49
e-mail: admin@snau.edu.ua, <https://fht.snau.edu.ua/>

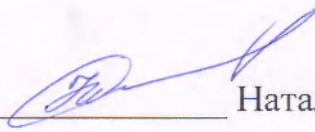
ПАСПОРТ

навчально-наукової лабораторії інноваційних технологій
харчових продуктів кафедри технології харчування

Паспорт розглянуто та схвалено на засіданні вченої ради факультету харчових технологій.

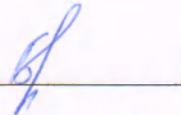
Протокол № 6 від 22 січня 2024 р.

Завідувач навчального відділу



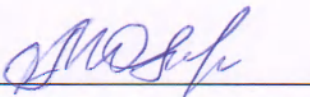
Наталія КОЛОДНЕНКО

Декан факультету харчових технологій



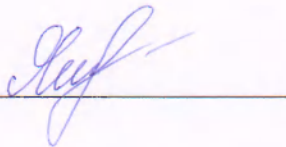
Наталія БОЛГОВА

Завідувач кафедри технології харчування



Оксана МЕЛЬНИК

Матеріально-відповідальна особа



Тетяна ЯРМОШ

Зміст

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ.....	4
2. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	5
2.1 Потреба у навчально-методичному, інформаційному, програмному та матеріально-технічному забезпеченні окремих видів занять.....	5
2.2 Методичне забезпечення та наукові публікації.....	19
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СТАН МАТЕРІАЛЬНОГО ОСНАЩЕННЯ ЛАБОРАТОРІЇ	23
3.1. Загальна характеристика приміщення	27
3.2 План приміщення лабораторії	28
4. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ.....	28
4.1 Кадрове забезпечення	28
4.2 Обов'язки завідувача та співробітників навчального підрозділ	29
5. ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ ДО ПАСПОРТА	30

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1. Дане положення визначає основні напрямки, принципи та структуру діяльності навчально-наукової лабораторії інноваційних технологій харчових продуктів кафедри технології харчування (в подальшому ННЛІТХП), як структурного підрозділу кафедри технології харчування Сумського НАУ.

1.2. ННЛІТХП створюється з метою виконання завдань навчально-методичного, науково-дослідного та практичного навчання безпосередньо на виробництві шляхом залучення до навчального процесу спеціалістів-практикантів з використанням матеріальної бази лабораторії СНАУ, досвіду роботи викладачів та практичних працівників Сумського НАУ.

1.3. ННЛІТХП у своїй роботі керується Конституцією України, законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про охорону праці», положеннями «Про вищий навчальний заклад», «Про освітній процес», Статутом Університету, Правилами внутрішнього трудового розпорядку СНАУ, наказами і розпорядженнями ректора та іншими нормативно-правовими актами, що регулюють напрямки її роботи.

1.4. Діяльність ННЛІТХП здійснюється за планами, складеними на навчальний рік і затвердженими керівництвом університету після погодження деканом факультету харчових технологій і зав. кафедри технології харчування.

2. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

2.1 Потреба у навчально-методичному, інформаційному, програмному та матеріально-технічному забезпеченні окремих видів занять

Технології зерна, хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу					
	Аудиторна робота				Самостійна робота	
	Лк		Лаб. з.		Денна	Заоч.
Денна	Заоч	Денна	Заоч			
Змістовий модуль 1. ЛК. Тема 1. <i>Технологія зберігання та переробки зерна..</i> 1. Зернові культури, будова та розвиток. 2. Режими та способи зберігання зернових мас. Контроль якості зерна під час зберігання. СРС. 1. Класифікація зерносховищ та вимоги до них.	2	-	-	-	9/7	13
ЛК. Тема 2. Характеристика зернових культур (колосових, бобових, ефіро-олійних). 1. Загальна характеристика зернової маси та фактори, які впливають на її склад і властивості. 2. Фізичні та теплофізичні властивості зернової маси. 3. Фізіологічні та масообмінні процеси, що відбуваються в зерновій масі під час її зберігання. ЛЗ. Технологія зберігання і переробки зерна. Методи визначення якості зерна. СРС. 1. Мікроорганізми зернової маси та шкідники хлібних запасів	2	-	6/6	-	9/7	15
ЛК. Тема 3. Технологія борошна. 1. Види помелів, діагностика технологічного процесу простого та складного помелів. 2. Характеристика основних стадій виробництва борошна. 3. Вимоги до якості, характеристика технологічних властивостей борошна. 4. Вплив технологічних властивостей зерна на якість і вихід борошна.	2	-	6/6	-	9/7	15

<p>ЛЗ. Вивчення технології борошна. Метод визначення кількості та якості клейковини в борошні.</p> <p>СРС. 1. Терміни та умови зберігання борошна.</p>						
<p>ЛК. Тема 4. Технологія круп'яного виробництва..</p> <p>1. Загальні відомості про круп'яне виробництво. Класифікація круп. Характеристика сировини для виробництва круп.</p> <p>2. Технологічна схема виробництва круп. Характеристика основних стадій виробництва круп.</p> <p>3. Вимоги до якості круп. Терміни та умови зберігання.</p> <p>ЛЗ. Вивчення технологій круп'яного виробництва. Методи визначення якості крупів.</p> <p>СРС. 1. Особливості технології крупів швидкого приготування. Контроль крупів і побічних продуктів.</p>	2	-	6/6	-	9/7	15
<p>ЛК. Тема 5. Технологія хліба та хлібобулочних виробів.</p> <p>1. Загальні відомості про виробництво. Класифікація хлібобулочних виробів.</p> <p>2. Сировина, яка використовується для виробництва хліба.</p> <p>3. Хлібопекарські властивості борошна. Вимоги до якості води.</p> <p>4. Додаткові види сировини.</p> <p>5. Принципова технологічна схема хлібопекарного виробництва. Діагностика технологічного процесу виробництва виробів з пшеничного та житнього борошна. Вимоги до якості. Терміни та умови зберігання.</p> <p>ЛЗ. Вивчення технології хліба та хлібобулочних виробів.</p> <p>СРС. 1. Інноваційні технології виробництва хлібобулочних виробів.</p>	2	-	6/6	2	9/8	15
<p>ЛК. Тема 6. Технологія макаронних виробів.</p> <p>1. Загальні відомості про макаронне виробництво. Класифікація макаронних виробів.</p> <p>2. Принципова технологічна схема виробництва. Діагностика технологічного процесу виробництва. Вимоги до якості готової продукції. Терміни та умови зберігання.</p>	2	-	6/6	-	9/8	15

ЛЗ. Вивчення технології макаронних виробів. Вплив технологічних факторів та поліпшуючих добавок на їх якість. СРС. 1. Умови зберігання макаронних виробів та вимоги до якості. 2. Дефекти макаронних виробів.						
ЛК. Тема 7. Сучасний стан кондитерської промисловості України. 1. Характеристика кондитерських виробів. Сировина для кондитерського виробництва. 2. Класифікація кондитерських виробів. СРС. 1. Виробництво дієтичних кондитерських виробів.	2	-	-	9/8	15	9/8
ЛК. Тема 8. Технологія борошняних кондитерських виробів. 1. Асортимент і класифікація борошняних кондитерських виробів. 2. Технологія печива. 3. Технологія пряників. 4. Вимоги до якості борошняних кондитерських виробів. ЛЗ. Вивчення технології борошняних кондитерських виробів. СРС. 1. Технологія тортів і тістечок	4	-	6/6	-	9/8	15
ЛК. Тема 9. Технологія цукристих кондитерських виробів. 1. Класифікація цукристих кондитерських виробів. 2. Технологія мармеладу і пастили, зефіру. 3. Технологія шоколаду. ЛЗ. Вивчення технології цукристих кондитерських виробів. СРС. 1. Технологія халви.	4	-	-	-	9/8	15
ЛК. Тема 10. Технологія харчових концентратів. 1. Визначення харчових концентратів та характеристика сировини для їх виробництва. 2. Класифікація і асортимент харчових концентратів. 3. Виробництво харчових концентратів. 4. Оцінка якості харчових концентратів. ЛЗ. Вивчення технології харчових концентратів. Оцінка якості харчоконцентратів. СРС. 1. Упаковка, маркування, транспортування і зберігання харчових концентратів.	2	-	6/8	-	9/8	15
Всього	30	-	30/44	-	90/76	148

Інноваційні технології в підприємствах галузі

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		
	Аудиторна робота		Самостійна робота
	Лк	Лаб.зан.	
Осінній семестр			
Тема 1. Вступ. Предмет та задачі. Інновації в харчовій промисловості. 1. Тракткування поняття «інновація». 2. Інноваційне підприємство.	2	6	10
Тема 2. Проривні інновації в харчовій промисловості майбутнього. 1. Біоінформатика та дизайн харчових продуктів. 2. Альтернативні джерела білку. 3. Технологія консервування та подовження терміну зберігання харчових продуктів.	2	6	10
Тема 3. Технологічні інновації у харчовій промисловості. 1. Використання нанотехнологій. 2. Ресурсозберігаючі технології.	2	6	10
Тема 4. Інноваційні харчові інгредієнти. 1. Харчові та дієтичні добавки: поняття, класифікація та характеристика. 2. Новітні технології виробництва дієтичних добавок. 3. Використання дієтичних добавок у виробництві кулінарних виробів та напоїв функціонального призначення.			
Тема 5. Інновації в закладах ресторанного господарства. 1. Інновації у сфері ресторанного господарства. 2. Найбільш поширені інновації у сфері ресторанного господарства. 3. Особливості формату та групування закладів ресторанного господарства за їх видами.	2	12	12
Тема 6. Сучасні основи нутригеноміки. 1. Основи нутригеноміки. 2. Сучасні наукові погляди на потребу людини в замісних і незамінних харчових нутрієнтах. 3. Енергетична цінність харчових продуктів.	2	12	12
Тема 7. Методи молекулярних технологій продукції ресторанного господарства. 1. Бульбашки за допомогою повітряного насосу. 2. Метод желатинової фільтрації – фільтроване желатинове консоме. 3. Спагетті з агар-агару. 4. Отримання порошку з рідин з високим вмістом жиру. 5. Стоquanter техніка приготування хрустиків із фруктів та овочів. 6. Карбонізовані шипучі фрукти. 7. Диспергування аромату із сухим льодом «пара».	2	12	12

Тема 6. Сучасні основи нутригеноміки. 1. Основи нутригеноміки. 2. Сучасні наукові погляди на потребу людини в замінних і незамінних харчових нутрієнтах. 3. Енергетична цінність харчових продуктів.	2	12	12
Весняний семестр			
Тема 1. Сучасні аспекти нутриціології та науково-практичні і методологічні підходи до конструювання харчових продуктів функціонального призначення. 1. Зовнішнє середовище, якість харчування і здоров'я населення. 2. Науково-практичні і методологічні підходи до конструювання харчових продуктів функціонального призначення.	2	-	4
Тема 2. Концепція функціонального харчування. 1. Класифікація і характеристика харчових продуктів функціонального призначення. 2. Концепція функціонального харчування. Характеристика харчових продуктів функціонального призначення.	2	-	4
Тема 3. Інноваційні технології та якість харчових продуктів функціонального призначення (1). 1. Інноваційні технології ресторанної продукції. 2. Технологія холодних закусок, страв та кулінарних виробів із використанням дієтичних добавок, креативних тенденцій і молекулярних технологій. 3. Технологія соусів та супів.	4	24	16
Тема 4. Інноваційні технології та якість харчових продуктів функціонального призначення (2). 1. Технологія страв із м'яса, м'ясопродуктів та сільськогосподарської птиці з використанням інноваційних технологій. 2. Технологія страв із молока та молочних продуктів з використанням інноваційних інгредієнтів, технологій преробки та зберігання молочної продукції.	4	12	16
Тема 5. Інноваційні технології та якість харчових продуктів функціонального призначення (3). 1. Технологія десертів та напоїв із використанням дієтичних добавок, нетрадиційної сировини, креативних тенденцій.	2	12	16
Тема 6. Інноваційні технології та якість харчових продуктів функціонального призначення (4). 1. Технологія борошняних та борошняних кондитерських виробів із використанням дієтичних добавок, екструзійних та низькотемпературних технологій.	2	12	18
	16	60	74
Всього	30	120	150

Актуальні проблеми галузі

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		
	Аудиторна робота		Самостійна робота
	Лк	Лаб.зан.	
Тема 1. Вступ. Предмет та задачі. Проривні інновації в харчовій промисловості майбутнього. 1. Біоінформатика та дизайн харчових продуктів. 2. Альтернативні джерела білку. 3. Технологія консервування та подовження терміну зберігання харчових продуктів.	2	-	24
Тема 2. Інновації в закладах ресторанного господарства. 1. Найбільш поширені інновації у сфері ресторанного господарства. 2. Мода в назвах страв. Представлення страв і концепція закладу: вітчизняний та закордонний досвід. ЛЗ. Створення та презентація власного ресторанного закладу.	2	6	24
Тема 3. Молекулярна кухня. 1. Молекулярні технології ресторанної продукції в сучасних умовах. 2. Методи молекулярних технологій. 3. Сферифікація, як метод молекулярної гастрономії. ЛЗ. Молекулярні технології у ЗРГ.	2	6	24
Тема 4. Сучасні аспекти нутриціології та науково-практичні і методологічні підходи до конструювання харчових продуктів функціонального призначення. 1. Зовнішнє середовище, якість харчування і здоров'я населення. 2. Науково-практичні і методологічні підходи до конструювання харчових продуктів функціонального призначення.	2	-	24
Тема 5. Концепція функціонального харчування. 1. Класифікація і характеристика харчових продуктів функціонального призначення. 2. Концепція функціонального харчування. Характеристика харчових продуктів функціонального призначення. ЛЗ. Технологія продукції ЗРГ із використанням дієтичних добавок, нетрадиційної сировини та креативних тенденцій.	2	6	24
Тема 6. Експертиза рецептур кулінарної продукції. 1. Основні підходи до експертизи кулінарної продукції. 2. Вимоги до побудови найменувань рецептур кулінарної продукції. 3. Виконання технологічних розрахунків.	2	-	24
Тема 7. Етапи проектування кулінарної продукції функціонального призначення. Технологія функціональних продуктів з м'яса і м'ясопродуктів 1. Етапи проектування продукції ресторанного господарства функціонального призначення. 2. Основні принципи проектування харчових продуктів із заданим хімічним складом. 3. Критерії оптимальності процесу проектування функціональних харчових продуктів.	2	6	24

4.Технологія функціональних продуктів з м'яса та м'ясопродуктів. ЛЗ. Технологія функціональних продуктів з м'яса.			
Тема 8. Технологія функціональних зернових і хлібобулочних виробів, молочних продуктів. 1.Технологія функціональних зернових та хлібобулочних виробів. 2.Технологія хлібобулочних виробів, збагачених мікронутрієнтами. 3.Технологія молочних продуктів. ЛЗ. Технологія функціональних зернових і хлібобулочних виробів.	2	6	
Тема 9. Технологія функціональних жирових продуктів, соусів, напоїв. 1.Технологія функціональних жирових продуктів. 2.Технологія функціональних соусів. 3. Технологія багатофункціональних напоїв. ЛЗ. Технологія функціональних жирових продуктів, соусів, напоїв.	2	6	
Тема 10. Принципи складання харчових раціонів для людей залежно від їх віку, статі, характеру діяльності. Спеціалізоване харчування (дітей, людей похилого віку, спортсменів). 1.Методи розрахунків показників якості харчових продуктів та страв функціонального призначення. 2.Принципи складання харчових раціонів людям залежно від нього віку, статі, характеру діяльності. 3.Спеціалізоване харчування (дітей, людей похилого віку). ЛЗ. Технологія продуктів спеціального призначення.	2	6	
Тема 11: Лікувально-профілактичне харчування. 1. Лікувально-профілактичне харчування. 2. Загальна характеристика основних раціонів харчування, їх значення.	2	-	
Тема 12. Дієтичне харчування. 1.Вибір та обмеження набору продуктів для виробництва продукції дієтичного харчування. 2.Характеристика спеціальних прийомів, щадних режимів виробництва та реалізації дієтичних продуктів. 3. Основні прийоми обробки продукції дієтичного харчування. ЛЗ. Технологія продукції дієтичного призначення.	2	6	
Всього	24	14	120

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		
	Аудиторна робота		Самостійна робота
	Лк	Лаб	
<p>ЛК. Тема 1. Основи та методологія контролю якості харчової продукції. Використання органолептичних методів при оцінюванні якості харчової продукції</p> <p>2. Загальні поняття про якість харчової продукції.</p> <p>2. Правова та технічна основа контролю якості харчової продукції.</p> <p>3. Характеристика основних показників якості харчової продукції.</p> <p>4. Основні відомості про органолептичну оцінку.</p> <p>5. Методи органолептичного оцінювання.</p> <p>ЛБ. Визначення сенсорної чутливості та порогів сенсорної чутливості дегустатора.</p> <p>СРС (дн.). Основи та методологія контролю якості харчової продукції. Використання органолептичних методів при оцінюванні якості харчової продукції</p>	2	6	8
<p>ЛК. Тема 2. Методи визначення масової частки вологи та сухих речовин.</p> <p>1. Значення води у складі харчових продуктів, форми зв'язків вологи. Загальна характеристика методів визначення масової частки вологи та сухих речовин.</p> <p>2. Характеристика прямих методів визначення масової частки вологи.</p> <p>3. Характеристика методів визначення масової частки сухих речовин.</p> <p>ЛБ. Вивчення методів визначення масової частки вологи та сухих речовин.</p> <p>СРС (дн., зч.). 1. Методи визначення масової частки вологи та сухих речовин.</p>	2	8	8
<p>ЛК Тема 3. Методи визначення кислотності та лужності.</p> <p>1. Загальна характеристика кислотності та лужності харчових продуктів та методів їх визначення.</p> <p>2. Характеристика методів визначення кислотності.</p> <p>3. Характеристика методів визначення лужності</p> <p>ЛБ. Вивчення методів визначення кислотності та лужності</p> <p>СРС (дн). (зч.). 1. Методи визначення кислотності та лужності.</p>	2	6	12
<p>ЛК Тема 4. Методи визначення масової частки білка.</p> <p>1. Білок в харчових продуктах. Загальна характеристика та класифікація методів визначення білка.</p> <p>2. Характеристика методу К'ельдаля. Визначення загального, білкового та небілкового азоту.</p> <p>3. Характеристика фотоколориметричних методів визначення білка.</p> <p>4. Характеристика фізико-хімічних методів визначення білка.</p> <p>ЛБ. Вивчення методів визначення масової частки білка</p> <p>СРС (дн., зч.). Методи визначення масової частки білка.</p>	2	6	12

ЛК Тема 5. Методи визначення масової частки жиру. 1. Загальна характеристика ліпідів та методів їх визначення. 2. Метод Гербера. Характеристика та сфера застосування. 3. Рефрактометричний метод. Характеристика та сфера застосування. 4. Екстракційно-вагові методи. Метод Сокслета, метод Рушковського, метод настоювання. Характеристика та сфера застосування. ЛБ. Вивчення методів визначення масової частки жирів СРС (дн.). Методи визначення масової частки жиру.	2	6	12
ЛК Тема 6. Методи визначення масової частки вуглеводів. 1. Загальна характеристика вуглеводів та методів їх визначення. 2. Характеристика фізичних методів визначення масової частки вуглеводів. 3. Характеристика хімічних методів визначення масової частки вуглеводів. ЛБ. Вивчення методів визначення масової частки вуглеводів. СРС (дн., зч.). 1. Методи визначення масової частки вуглеводів.	2	6	12
ЛК. Тема 7. Методи визначення масової частки мінеральних речовин та вітамінів. 1. Загальна характеристика мінеральних речовин та вітамінів. 2. Характеристика методів визначення масової частки мінеральних речовин. 3. Характеристика методів визначення масової частки вітамінів ЛБ. Вивчення методів визначення масової частки вітамінів та мінеральних речовин СРС (дн.). (зч.) Методи визначення масової частки мінеральних речовин та вітамінів.	2	6	12
Всього:	14	44	92

Теоретичні основи харчових виробництва

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу					
	Аудиторна робота				Самостійна робота	
	Лк		Лаб. з.			
	Денна	Заоч	Денна	Заоч	Денна	Заоч.
ЛК. Тема 1. <i>Вступ. Мета, завдання, основні поняття дисципліни.</i> 1. Перспективи розвитку та основні завдання харчової промисловості України. 2. Мета, об'єкт, предмет та завдання дисципліни. ЛЗ. Розрахунок стабільності і цілісності технологічної системи. СРС (дн.). 1. Найважливіші технологічні поняття та визначення. 2. Систематизація складових частин їжі та харчових продуктів.	2	-	6	-	6	10

<p>СРС (зч.). 1. Перспективи розвитку та основні завдання харчової промисловості України.</p> <p>2. Мета, об'єкт, предмет та завдання дисципліни.</p> <p>3. Найважливіші технологічні поняття та визначення.</p> <p>4. Систематизація складових частин їжі та харчових продуктів</p>						
<p>ЛК. Тема 2. Білки та зміна їх властивостей під впливом технологічного процесу.</p> <p>1. Загальна характеристика білків, класифікація, рівні структурної організації.</p> <p>2. Функціональні властивості білків.</p> <p>ЛЗ. Вивчення властивостей білків різного походження та їх змін під час впливу технологічних чинників.</p> <p>СРС (дн., зч.). 1. Модифікація білків.</p> <p>2. Види модифікації та її призначення.</p>	2	2	6	4	6	10
<p>ЛК. Тема 3. Харчові продукти як джерело білкових речовин.</p> <p>1. Білки традиційних продуктів харчування.</p> <p>2. Нові форми білкової їжі.</p> <p>ЛЗ. Дослідження функціонально-технологічних властивостей білкових продуктів переробки рослинної сировини.</p> <p>СРС (дн). 1. Перспективні джерела білка.</p> <p>СРС (зч.). 1. Білки традиційних продуктів харчування.</p> <p>2. Нові форми білкової їжі.</p> <p>3. Перспективні джерела білка.</p>	2	-	4	-	6	10
<p>ЛК. Тема 4. Жири та зміна їх властивостей під впливом технологічного процесу.</p> <p>1. Загальна характеристика та класифікація жирів.</p> <p>2. Функціонально-технологічні властивості жирів.</p> <p>3. Зміна жирів у процесі зберігання та під впливом технологічних факторів.</p> <p>ЛЗ. Вивчення властивостей жирів й олій та дослідження дії технологічних факторів на зміни їх показників якості.</p> <p>СРС (дн., зч.). 1. Модифікація жирів.</p> <p>2. Види модифікації та її призначення.</p>	2	2	4	4	6	10
<p>ЛК. Тема 5. Харчові продукти як джерело жирів.</p> <p>1. Характеристика жирів та жирових продуктів тваринного та рослинного походження.</p> <p>2. Ферментативне окислення ліпідів молока та молочних продуктів, м'яса, риби та овочів.</p>	2	-	6	-	6	10

<p>3. Вплив термічної обробки на властивості, харчову та біологічну цінність жирів. СРС (дн.). 1. Види псування жирів. 2. Способи стабілізації жирів. 3. Оцінка рівня окислення та здатності жирів до окислення. СРС (зч.). 1. Характеристика жирів та жирових продуктів тваринного та рослинного походження. 2. Ферментативне окислення ліпідів молока та молочних продуктів, м'яса, риби та овочів. 3. Вплив термічної обробки на властивості, харчову та біологічну цінність жирів. 4. Види псування жирів. 5. Способи стабілізації жирів. 6. Оцінка рівня окислення та здатності жирів до окислення.</p>						
<p>ЛК. Тема 6. <i>Зміни моно- і олігосахаридів при технологічній обробці.</i> 1. Загальна характеристика вуглеводів. Класифікація, будова й фізіологічне значення. 2. Функціонально-технологічні властивості моно- і олігосахаридів. ЛЗ. Вивчення властивостей вуглеводів та їх змінювання під час технологічного впливу. СРС (дн., зч.). 1. Перетворення моно- і олігосахаридів у технологічному потоці.</p>	2	2	4	4	6	10
<p>ЛК. Тема 7. <i>Роль полісахаридів у технологічних процесах.</i> 1. Характеристика полісахаридів харчових продуктів. 2. Функціонально-технологічні властивості крохмалю і його роль у технологічному процесі. 3. Харчові волокна. Будова, властивості й роль у технологічних процесах. СРС (дн.). 1. Використання модифікованих крохмалів у харчовій промисловості. СРС (зч.). 1. Характеристика полісахаридів харчових продуктів. 2. Функціонально-технологічні властивості крохмалю і його роль у технологічному процесі. 3. Харчові волокна. Будова, властивості й роль у технологічних процесах. 4. Використання модифікованих крохмалів у харчовій промисловості.</p>	2	-	-4	-	6	10
<p>ЛК. Тема 8. <i>Вода та її значення в технологічних процесах.</i> 1. Вода як розчинник та екстрагент. 2. Структура та властивості води.</p>	2	-	-	-	4	8

<p>3. Активність води. СРС (дн.). 1. Класифікація та характеристика форм зв'язків вологи. 2. Вода в харчових продуктах. СРС (зч.). 1. Вода як розчинник та екстрагент. 2. Структура та властивості води. 3. Активність води. 4. Класифікація та характеристика форм зв'язків вологи. 5. Вода в харчових продуктах.</p>						
<p>ЛК. Тема 9. <i>Вітаміни та мінеральні речовини в технологічному процесі виробництва продуктів харчування.</i> 1. Вітаміни. Загальна характеристика та класифікація. 2. Водно- та жиророзчинні вітаміни. Вітаміноподібні речовини. Провітаміни. 3. Технологічні фактори, що зумовлюють руйнування вітамінів. 4. Мінеральні речовини. Загальна характеристика та класифікація. 5. Значення у харчуванні, фізіологічне та технологічне значення мінеральних речовин. 6. Властивості мінеральних речовин. ЛЗ. Вивчення впливу технологічних чинників на властивості гідроколідів різної природи та гелів на їх основі. СРС (дн., зч.). 1. Використання вітамінів та мінеральних речовин у харчових технологіях.</p>	2	2	6	-	6	8
<p>ЛК. Тема 10. <i>Ферменти у харчовій промисловості.</i> 1. Загальна характеристика, класифікація та властивості ферментів. 2. Будова та механізм дії ферментів. 3. Характеристика факторів, що впливають на ферментативну активність. СРС (дн.). 1. Характеристика ферментів, що використовуються у харчовій промисловості. СРС (зч.). 1. Загальна характеристика, класифікація та властивості ферментів. 2. Будова та механізм дії ферментів. 3. Характеристика факторів, що впливають на ферментативну активність. 4. Характеристика ферментів, що використовуються у харчовій промисловості.</p>	2	-	-	-	4	8
<p>ЛК. Тема 11. <i>Харчові продукти як дисперсні системи.</i></p>	2	-	6	-	4	8

<p>1. Класифікація дисперсних систем харчових продуктів.</p> <p>2. Рідкі харчові продукти.</p> <p>3. Гелі.</p> <p>4. Емульсії.</p> <p>5. Піни.</p> <p>ЛЗ. Вивчення впливу технологічних чинників на формування консистенції харчової продукції.</p> <p>СРС (дн.). 1. Порошки.</p> <p>2. Суспензії.</p> <p>СРС (зч.). 1. Класифікація дисперсних систем харчових продуктів.</p> <p>2. Рідкі харчові продукти.</p> <p>3. Гелі.</p> <p>4. Емульсії.</p> <p>5. Піни.</p> <p>6. Порошки.</p> <p>7. Суспензії.</p>						
<p>ЛК. Тема 12. <i>Структурно-механічні властивості харчових систем.</i></p> <p>1. Основні поняття реології.</p> <p>2. Вплив технологічних факторів на структурно-механічні характеристики харчових продуктів.</p> <p>СРС (дн., зч.). 1. Способи та прилади для визначення структурно-механічних властивостей харчових продуктів.</p>	2	2	-	-	4	6
<p>ЛК. Тема 13. <i>Бродильні мікроорганізми та бродіння.</i></p> <p>1. Мікроорганізми, що використовуються в харчових виробництвах, їх класифікація та загальна характеристика.</p> <p>2. Дріжджі.</p> <p>3. Мікроорганізми, що викликають молочнокисле бродіння.</p> <p>СРС (дн.). 1. Оцтовокисле бродіння та мікроорганізми, що його викликає.</p> <p>СРС (зч.). 1. Мікроорганізми, що використовуються в харчових виробництвах, їх класифікація та загальна характеристика.</p> <p>2. Дріжджі.</p> <p>3. Мікроорганізми, що викликають молочнокисле бродіння.</p> <p>4. Оцтовокисле бродіння та мікроорганізми, що його викликає.</p>	2	-	-	-	4	6
<p>ЛК. Тема 14. <i>Колір, смак та запах харчових продуктів.</i></p> <p>1. Формування кольору при виробництві харчових продуктів.</p> <p>2. Характеристика харчових барвників.</p>	2	-	-	-	4	6

<p>3. Поняття смаку й запаху харчових продуктів.</p> <p>4. Речовини, що впливають на смак харчових продуктів.</p> <p>СРС (дн.). 1. Характеристика ароматичних речовин харчових продуктів.</p> <p>СРС (зч.). 1. Формування кольору при виробництві харчових продуктів.</p> <p>2. Характеристика харчових барвників.</p> <p>3. Поняття смаку й запаху харчових продуктів.</p> <p>4. Речовини, що впливають на смак харчових продуктів.</p> <p>5. Характеристика ароматичних речовин харчових продуктів.</p>						
<p>ЛК. Тема 15. <i>Теоретичні основи запобігання псуванню сировини та продуктів під час зберігання.</i></p> <p>1. Сировина як об'єкт зберігання.</p> <p>2. Втрати маси та втрати якості сировини.</p> <p>3. Фізико-хімічні процеси.</p> <p>4. Біохімічні процеси.</p> <p>5. Біологічні процеси.</p> <p>СРС (дн., зч.). 1. Внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на зберігання сировини.</p> <p>2. Біоз, анабіоз, абіоз.</p>	2	2	-	-	4	6
Всього	30	12	44	12	76	126

2.2 Методичне забезпечення та наукові публікації

Технології зерна, хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів

1. Домарецький В.А., Шиян П.Л., Калакура М.М., Романенко Л.Ф., Хомічак Л.М., Василенко О.О., Мельник І.В. Мельник Л.М., Загальні технології харчових виробництв: підруч.-К.: Університет “Україна”, 2010. – 814 с.

2. Загальна технологія харчових виробництв : навч. посібник / А.А. Дубініна, Ю.М. Хацкевич, Т.М. Попова, С.О. Ленерт. – Харків : ХДУХТ, 2016. – 497 с.

3. Технологія та лабораторний практикум кондитерських виробів і харчових концентратів [Текст] : навч. посібник / за ред. А. М. Дорохович, В. М. Ковбаса. – Київ : Інкос, 2015. – 632 с.

4. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л., БУХКАЛО С.І., КАПУСТЕНКО П.О., ОРЛОВА Є.І. Загальні технології харчових виробництв у прикладах та задачах: підручник-К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 496 с.

5. Лабораторний практикум із дисципліни «Харчові технології» : навч. посібник / Ф.В. Перцевий, О.Б. Дроменко, П.В. Гурський [та ін.]; за ред. Ф.В. Перцевого. – Х.: ХДУХТ, 2015. – 170 с.

6. Програма та методичні вказівки щодо виробничого стажування та практики для студентів 3 курсу ОС «Бакалавр» спеціальності 181 «Харчові технології» / Мельник О.Ю., Радчук О.В., Маренкова Т.І., Серeda О.Г. Суми: СНАУ. - 2020. - 31 с.

7. Технології зерна, хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів: Конспект лекцій для студентів 2 курсу спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, освітній ступень «Бакалавр» / уклад. О.Ю.Мельник, - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2022р. – с. 137.

8. Технології зерна, хліба, макаронних, кондитерських виробів та харчоконцентратів: Лабораторний практикум для студентів 2 курсу спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, освітній ступень «Бакалавр» / уклад. О.Ю. Мельник - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2022р. – с. 44.

9. Технологія продукції харчових виробництв: навчальний посібник / Перцевий Ф.В., Камсуліна Н.В., Колеснікова М.Б., Янчева М.О., Гурський П.В., Тіщенко Л.М. — Харків: ХДУХТ, 2006. — 318 с.

10. Новікова О. В. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: навч. посіб. / О. В. Новікова. – 2-е вид., перероб. та доп. – К.: Ліра-К, 2016. – 540 с.

11. Фізико-хімічні основи технологій харчових виробництв: підручник. Ростовський В.С. – К. : Кондор-Видавництво, – 2017. – 476 с.

12. Chunli Deng, Oksana Melnyk, Yanghe Luo. INFLUENCE OF SUBSTITUTION OF WHEAT FLOUR WITH MODIFIED POTATO STARCH ON THE QUALITY OF CHINESE STEAMED BREAD, Eastern-European journal of enterprise technologies. 2022, 5/11(119), pp. 12-27. <http://journals.uran.ua/eejet/article/view/265234> (Scopus, Q3)

13. Серeda О. Г. Новий вид функціональної сировини з підвищеним вмістом білку для бісквітних виробів / О.Г. Серeda, О.Ю. Мельник // Технічні науки та технології, (2(28), 102–110. [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2\(28\)-102-110](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2(28)-102-110)

14. O. Melnyk. The use of milk thistle seed flour in the composition of yeast dough for cheese pastr. / O. Melnyk, T. Marenkova, O. Koshel // Grain Products and Mixed Fodder's, 22(3), Fodder's, Vol.22, I.3 (87) / 2022, 40-45. <https://doi.org/10.15673/gpmf.v22i3.2460>

15. Ілляшенко Я. І., Мельник О. Ю. Використання кріопорошків в технології виготовлення пастили. Науковий вісник ТДАТУ, 12. том 3, с. 20. <https://oj.tsatu.edu.ua/index.php/visnik/issue/view/26>

1. Давлетбаєва Н.Б. Теоретичні засади інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: економічні науки. 2015. Випуск 10. Частина 2. С. 77- 80. Ї
2. Дискіна А.А., Богаченко Я.В. Напрями стимулювання інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості в Україні. Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. Вип.10. С.582-585.
3. Новікова Н.В., Ряполова І.О. Проблеми впровадження інновації у харчовій промисловості. Технологія легкої і харчової промисловості. Вісник ХНТУ. 2020. № 1(72). Ч. 1. С.117-122.
4. Сімахіна Г. О., Науменко Н. В. Здобутки і перспективи впровадження інновацій у харчовій промисловості України. Міжнародний науковий журнал «Грааль науки». 2021. № 5 (Червень). С. 109 – 115.
5. Сімахіна Г. О., Науменко Н. В. Інновації у харчових технологіях. Товари і ринки. 2015. №1. С.189-201.
6. Developing Technologies in Food Science: Status, Applications, and Challenges / Murlidhar Meghwal, Megh R. Goyal // Waretown. Apple Academic Press Inc. 2017. P. 421.
7. Engineering Properties of Foods / М. А. Rao, Syed S. H. Rizvi, Ashim K. Datta, Jasim Ahmed // New York. CRC Press. 2014. P. 769.
8. Scientific and practical aspects of pectin and pectin products / І. Кравівнюцька, V. Ladyka, М. Іанчык, S. Omelchenko, О. Melnyk, F. Pertsevyi. – Kharkiv : Dissa+, 2022. – 228р.
9. Інноваційні технології в підприємствах галузі : Лабораторний практикум для студентів 1 курсу спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, освітній ступень «Магістр» / уклад. О.Ю. Мельник, О.Ю. Кошель, С.П. Боковець, - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2022р. – с. 44.
10. Методологія наукових досліджень : навчальний посібник для студентів і аспірантів спеціальності 181 «Харчові технології» / Ладика В. І., Шильман Л. З., Перцевої Ф. В. та ін. / за заг. редакцією Ладика В. І. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. – 22213.
11. О. Melnyk. The use of milk thistle seed flour in the composition of yeast dough for cheese pastr. / О. Melnyk, Т. Marenkova, О. Koshel // Grain Products and Mixed Fodder's, 22(3), Fodder's, Vol.22, I.3 (87) / 2022, 40-45. <https://doi.org/10.15673/gpmf.v22i3.2460>
12. Сучасні досягнення харчової науки : навчальний посібник для студентів і аспірантів спеціальності 181 «Харчові технології» : У 2-х ч. Ч. 2 / Ладика В. І., Шильман Л. З., Перцевої Ф. В. та ін. / за заг. редакцією Ладика В. І. – Херсон : Олді+, 2022. – 352 с.
13. Мельник О. Ю., Мазуренко І. К., Степанова Т. М., Кошель О. Ю., Сабадаш С. М. Особливості технології нового батончика желейного. Науковий вісник ТДАТУ, 13, том 1, с. 23 https://drive.google.com/file/d/1BP8_dGxIYmreGbtKyr_GneOn98Fjq_XJ/view
14. Chunli DENG, Oksana MELNYK, Yanghe LUO. Substitution of wheat flour with modified potato starch affects texture properties of dough and the quality of fresh noodles. Food Science and Technology (Campinas), 2023, 43, e128222. <https://doi.org/10.1590/fst.128222>
15. Мініна О.В., Шадура-Никипорець Н.Т. Інноваційний аспект діяльності підприємств харчової промисловості України: аналітична оцінка [Електронний ресурс] / О.В. Мініна, Н.Т. Шадура-Никипорець // Економіка та суспільство. — 2016. — № 7. — Режим доступу до журналу: <http://economyandsociety.in.ua>
16. Серєда О. Г. Новий вид функціональної сировини з підвищеним вмістом білку для бісквітних виробів / О.Г. Серєда, О.Ю. Мельник // Технічні науки та технології, (2(28), 102–110. [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2\(28\)-102-110](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2022-2(28)-102-110)

1. Давлетбаєва Н.Б. Теоретичні засади інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: економічні науки. 2015. Випуск 10. Частина 2. С. 77- 80.
2. Дискіна А.А., Богаченко Я.В. Напрями стимулювання інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості в Україні. Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. Вип.10. С.582-585.
3. Ляшенко С. Использование нанотехнологий в пищевой промышленности. URL: vnu.naionewsnet.ru/blog/niksr/ (дата звернення 22.11.2021).
4. Новікова Н.В., Ряполова І.О. Проблеми впровадження інновації у харчовій промисловості. Технологія легкої і харчової промисловості. Вісник ХНТУ. 2020. № 1(72). Ч. 1. С.117-122.
5. Сімахіна Г. О., Науменко Н. В. Здобутки і перспективи впровадження інновацій у харчовій промисловості України. Міжнародний науковий журнал «Грааль науки». 2021. № 5 (Червень). С. 109 – 115.
6. Сімахіна Г. О., Науменко Н. В. Інновації у харчових технологіях. Товари і ринки. 2015. №1. С.189-201.
7. Developing Technologies in Food Science: Status, Applications, and Challenges / Murlidhar Meghwal, Megh R. Goyal // Waretown. Apple Academic Press Inc. 2017. P. 421.
8. Engineering Properties of Foods / M. A. Rao, Syed S. H. Rizvi, Ashim K. Datta, Jasim Ahmed // New York. CRC Press. 2014. P. 769.
9. Інноваційні технології в ресторанній індустрії : Конспект лекцій для студентів 4 та 2 п.т. курсу спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, освітній ступень «Бакалавр» / уклад. О.Ю. Мельник, С.П. Боковець, - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2023р. – с. 43.
10. Інноваційні технології в ресторанній індустрії : Лабораторний практикум для студентів 4 та 2 п.т. курсу спеціальності 181 «Харчові технології» денної та заочної форм навчання, освітній ступень «Бакалавр» / уклад. О.Ю. Мельник, С.П. Боковець, - Суми: Сумський національний аграрний університет, 2023р. – с. 27.
11. O. Melnyk. The use of milk thistle seed flour in the composition of yeast dough for cheese pastr. / O. Melnyk, T. Marenkova, O. Koshel // Grain Products and Mixed Fodder's, 22(3), Fodder's, Vol.22, I.3 (87) / 2022, 40-45. <https://doi.org/10.15673/gpmf.v22i3.2460>
12. Мельник О. Ю., Мазуренко І. К., Степанова Т. М., Кошель О. Ю., Сабадаш С. М. Особливості технології нового батончика желейного. Науковий вісник ТДАТУ, 13, том 1, с. 23 https://drive.google.com/file/d/1BP8_dGxIYmreGbtKyr_GneOn98Fjq_XJ/view
13. Chunli DENG, Oksana MELNYK, Yanghe LUO. Substitution of wheat flour with modified potato starch affects texture properties of dough and the quality of fresh noodles. Food Science and Technology (Campinas), 2023, 43, e128222. <https://doi.org/10.1590/fst.128222>
14. Мініна О.В., Шадура-Никипорець Н.Т. Інноваційний аспект діяльності підприємств харчової промисловості України: аналітична оцінка [Електронний ресурс] / О.В. Мініна, Н.Т. Шадура-Никипорець // Економіка та суспільство. — 2016. — № 7. — Режим доступу до журналу: <http://economyandsociety.in.ua>
15. Нутриціологія : навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів / Н. В. Дуденко, Л. Ф. Павлоцька, Т. А. Лазарева [та ін.] ; МОНМСУ. – 2-ге вид., стереотип. – Харків : Світ Книг, 2016. – 560 с.
16. Технологія харчових продуктів функціонального призначення / Мостова Л.М. та інші. – Х.: Харків, 2013. – 450.
17. Статистичний збірник "Наукова та інноваційна діяльність в Україні" у 2016 році [текст] / Відповідальний за випуск О.О. Кармазіна. — К.: Державна служба статистики України, 2017. — 141 с.

Методи контролю харчових продуктів

1. Методи контролю якості харчової продукції: навчальний посібник / О.І. Черевко, Л.М. Крайнюк, Л.О. Касілова та ін. // за заг.ред. Л.М. Крайнюк; ХДУХТ, СНАУ. – Суми: Університетська книга, 2018. – 512 с.
2. ДСТУ ISO 3972:2004. Аналіз органолептичний. Метод дослідження смакової чутливості. – Введ. 01.05.2006. – К.: Держспоживстандарт України, 2019. – 8 с.
3. Сенсорний аналіз: практикум: Навч. посіб. / І.В. Ємченко, А.О. Троякова, А.П. Батутіна та ін. Львів: Афіша, 2019. - 328 с.
4. Методи контролю харчових продуктів Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів 2, 3 курсів та 2 с.т., 4 курсу, спеціальність 181 «Харчові технології» денної та заочної форми навчання. Автори: д.т.н., професор Мазуренко І.К., к.т.н., доцент Мельник О.Ю., ст. викладач Кошель О.Ю. Суми: Сумський національний аграрний університет, 2021 р. – с. 100.
5. Технології харчування. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів факультету харчових технологій за спеціальністю 181 Харчові технології денної та заочної форми навчання. Автори Маренкова Т.І., ст. викладач, Кошель О.Ю., доктор філософії, ст. викладач, Суми: Сумський національний аграрний університет, 2022р. – с.119.
6. Кошель О.Ю., Маренкова Т.І. Визначення показників якості тіста для круасанів. Науковий вісник ТДАТУ, 2022. Вип. 12, том 3, с.258-265. DOI: 10.31388/2220-8674-2022-3-25 <https://oj.tsatu.edu.ua/index.php/visnik/issue/view/26/%D0%92%D0%B8%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA12%D1%82%D0%BE%D0%BC3.pdf>
7. Дробот В.І. Довідник з технології хлібопекарського виробництва. - К.: ТОВ «Руслана», 2020. – 413 с.
8. Дробот В.І. Технологія хлібопекарського виробництва. - Київ: «Логос», 2021. - 366 с.
9. Коломієць Т.М., Прикульська Н.В., Романенко О.Л. Експертиза товарів: Підручник. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. – 274 с.

Теоретичні основи харчових виробництв

1. Кравченко М. Ф. Теоретичні основи харчових технологій / М.Ф. Кравченко, А.В. Антоненко. – 2011. -516 с.
2. Теоретичні основи харчових технологій: навч. посібник / [П. П. Пивоваров, А. Б. Горальчук, Є. П. Пивоваров та ін.]. Під ред. П. П. Пивоварова. –Х.:ХДУХТ, 2010. – 363 с.
3. Теоретичні основи технології харчових виробництв [Текст]: текст лекцій для студ. спец. 6.091700 "Технологія зберігання, консервування та переробки молока" напряму 0917 "Харчова технологія та інженерія" всіх форм навч. / Г.Є. Поліщук. –К.: КНУХТ, 2006. – 106 с.
4. Реологічні методи дослідження сировини і харчових продуктів та автоматизація розрахунків реологічних характеристик [Текст]: навч. посібник / А.Б. Горальчук [та ін.]. - Х.: ХДУХТ, 2006. - 63 с.
5. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л., БУХКАЛО С.І., ОРЛОВА Є.І., КАПУСТЯНКО П.О. Загальна технологія харчових виробництв (у прикладах і задачах) К.: ЦУЛ, 2005. 496
6. Домарецький В.А. Біологічні та фізико-хімічні основи харчових технологій. Монографія / під ред. д-ра техн. наук, проф. В.А. Домарецького.-К.: Фенікс, 2014. -704 с.
7. Домарецький В.А. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини: підруч для студентів вищих навчальних закладів / Домарецький В.А., Прибильський В.Л., Михайлов М.Г.-Вінниця: Нова книга, 2015.-408с.
8. Зубар Н.М. Лабораторний практикум з нормативної навчальної дисципліни «Теоретичні основи харчових виробництв»: Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. 41 с.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СТАН МАТЕРІАЛЬНОГО ОСНАЩЕННЯ ЛАБОРАТОРІЇ

3.1. Загальна характеристика приміщення

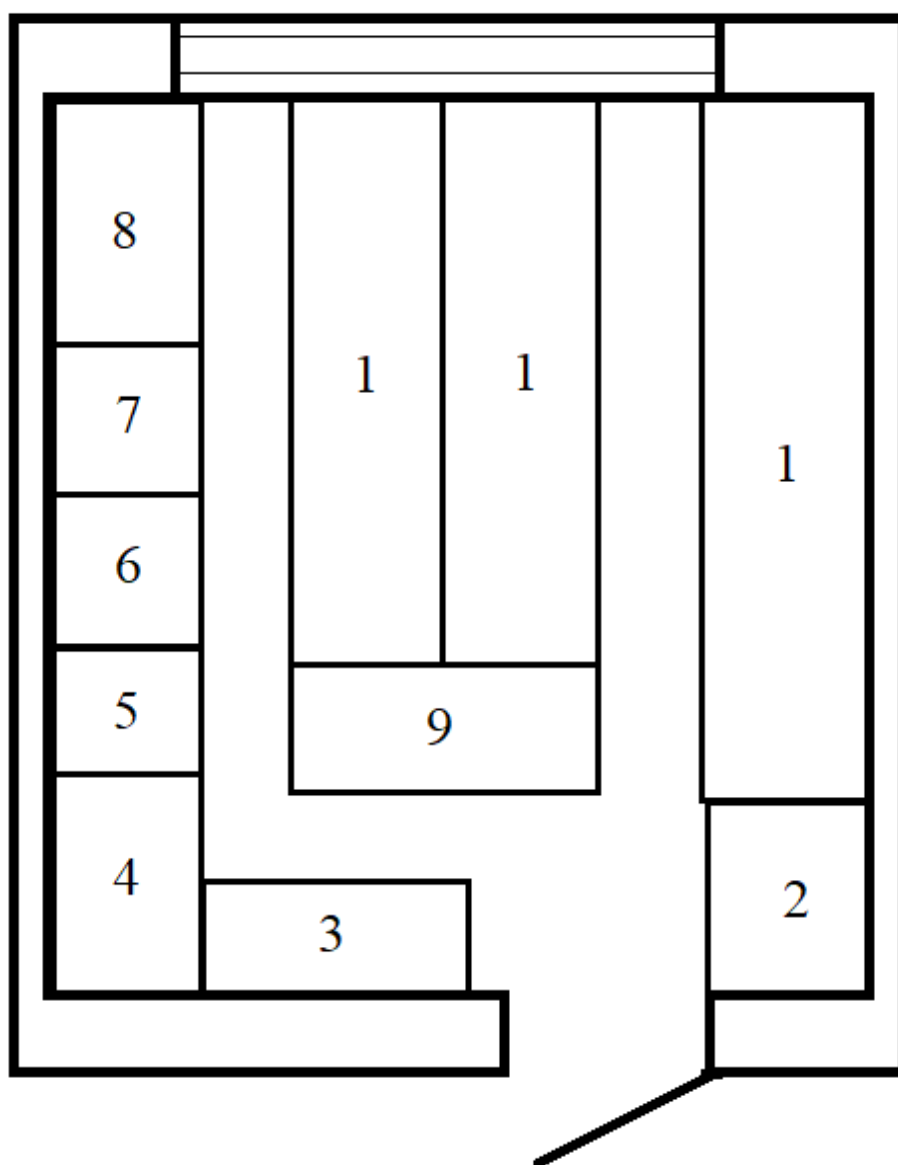
№ поз.	Показник	Величина або характеристика показника
1	2	3
1	Розташування:	
	- навчальний корпус	<i>М корпус</i>
	- поверх	<i>перший</i>
	- номер приміщень	<i>118</i>
2	Площа приміщень, м ²	<i>38</i>
3	Об'єм приміщень, м ³	<i>-</i>
4	Освітлення:	
	- природне	<i>1 вікно</i>
	- штучне	<i>4 лампи</i>
5	Опалення	<i>централізоване</i>
6	Вентиляція	<i>природне</i>
7	Водозабезпечення	<i>в наявності</i>
8	Каналізація	<i>в наявності</i>
9	Електропостачання	<i>підведена напруга 220 В (розеток в кількості 16 шт.)</i>
10	Наявне заземлення	<i>в наявності</i>
11	Перелік електрообладнання	<i>Ультратермостат УТ-15 вл.</i>
		<i>Ротаційний віскозиметр Реотест-2 вл.</i>
		<i>pH метр вл.</i>
		<i>Рефрактометр РПЛ-3 вл.</i>
		<i>Рефрактометр RNB 90 АТС вл.</i>
		<i>Прилад Чижової вл.</i>
		<i>Пенітромерт Labor вл.</i>
		<i>М'ясорубка електрична вл.</i>
		<i>Кристалізатор алюмінієвий для термостатування з цифровим датчиком температури вл.</i>
		<i>Ваги лабораторні вл</i>
		<i>Холодильник Indesit</i>
<i>Електричний чайник Utty ЕКМ18</i>		
<i>Мішалка магнітна РІВА-03.4</i>		

		<i>pH-метр-мілівольтметр pH-150МА з компл. електродів (ЄСК-10603/7, електрод для темп. компенсації)</i>
		<i>Рідинний термостат ИИ-4</i>
		<i>Термометр електронний TR-101 (-50...300С)</i>
		<i>Термометр для продуктів ТТ-02</i>
		<i>Плита Гефест 1140-05</i>
		<i>Плита EM 380G</i>
		<i>Міксер Moulinex (powermix 500 w)</i>
		<i>Мікрохвильова піч DAEWOO KQG-6CCR</i>
		<i>Мікроскоп MICROmed XS-2610</i>
		<i>Млин лабораторний</i>
		<i>Лабораторна настільна центрифуга MLW T 23</i>
		<i>Лабораторна мішалка ER 10</i>
		<i>Іономір лабораторний И-160М з комплектом електродів (електрод порівняння, темп. електрод, ЄЛІС-131, ЄВЛ-1М3,1)</i>
		<i>Електронплита Saturn ST-EC1161</i>
		<i>Вага лабораторна ТВУ-6-0,1</i>
		<i>Вага лабораторна ТВУ-2,1-0,01</i>
		<i>Баня піскомасл ЛПО</i>
12	Обладнання допоміжне	<i>Прилад Валента</i>
		<i>Плоско-паралельний еластопластометр вл.</i>
		<i>Охолоджувач для термостату вл.</i>
		<i>Модифіковані ваги Каргіна-Соколової вл.</i>
13	Перелік додаткових допоміжних матеріалів	<i>Іономір pH-602 ЕкоЮніт вл.</i>
		<i>Електроконтактні термометри вл.</i>
		<i>Ексикатор з кришкою вл.</i>
		<i>Штатив для бюреток</i>
		<i>Термометр цифровий WT-1</i>
		<i>Сушка лабораторна 55 місць</i>
		<i>Магнітні якоря циліндричні (палички) розмір 10*40</i>
		<i>Магнітні якоря хрестоподібні, розмір 19*19*9</i>

		<i>Магнітні якоря овальні 10*20</i>
		<i>Денце СЛД-200 і кришка СЛК-200</i>
		<i>Гиря 100г F2</i>
		<i>Портативний рефрактометр RHB-90 АТС</i>
		<i>Мікроскоп Біолам</i>
		<i>Лаборне гніздо</i>
		<i>Ваги кухонні Zelmer ZKS 15500</i>
14	<i>Лабораторний посуд та хімічні реактиви</i>	<i>Форми для мармеладу "Лимонні дольки"</i>
		<i>Циліндр мірний 500мл з носиком на пласмасовій основі, 2 кл.,</i>
		<i>Фільтр біла стрічка D=15 см ФС</i>
		<i>Ступка фарфорова з пестиком D-100 мм</i>
		<i>Склянка низька зі шкалою 50 мл п/пропілен</i>
		<i>Склянка низька зі шкалою 250 мл п/пропілен</i>
		<i>Склянка низька зі шкалою 100 мл п/пропілен</i>
		<i>Сито лабораторне</i>
		<i>Пробіркодержач (неіржавіюча сталь)</i>
		<i>Пробірка центрифужна скляна 10 мл. (з градуванням)</i>
		<i>Папір універсальний індикаторний 0-14рН (100 смуг)</i>
		<i>Нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води</i>
		<i>Натрій гідроксид, 0,1Н (уп. 10 амл.) в пластику</i>
		<i>Наконечник для бюретки 25 мл</i>
		<i>Мензурка 250 мл ДСТУ 1770-74</i>
		<i>Мензурка 100мл ДСТУ 1770-74</i>
		<i>Колба конічна КН-350мл з градуванням, д, 18, ТС</i>
		<i>Бюретка без крану 3-2-25мл</i>
		<i>Бутиль Вульфа 2500 мл із пришифр пробою, 695</i>
		<i>Колба конічна КН-3 100мл з градуванням, д, 30, ТС</i>
		<i>Калій йодистий, чда/0,05/0,1/1кг</i>
		<i>Кальцій вуглекислий, чда</i>

		<i>Свинець (II) оцтовокислий, чда/0,1/1 кг</i>
15	Перелік меблів	<i>Стіл лабораторний</i>
		<i>Полиця настінна</i>
		<i>Шафа для одягу</i>
		<i>Шафа для лабораторного посуду</i>
		<i>Стіл викладача</i>
		<i>Шафа витяжна лабораторна</i>
		<i>Стіл-мийка лабораторна</i>

3.2 План приміщення лабораторії



Позн.	Назва	Кількість	Примітка
1	Стіл лабораторний	10	
2	Шафа для одягу	1	
3	Шафа для лабораторного посуду	2	
4	Стіл викладача	1	
5	Холодильник	1	
6	Стіл лабораторний	1	
7	Електрична плита	1	
8	Шафа витяжна лабораторна	1	
9	Стіл-мийка лабораторна	1	

4. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ

4.1 Кадрове забезпечення

Прізвище, ім'я та по батькові співробітника	Науковий ступінь, вчене звання, посада	Спеціальність	Дані про останнє підвищення кваліфікації (рік, організація чи підприємство)
1	2	3	4
Мельник Оксана Юріївна	к.т.н., доцент, завідувач кафедри	«Технологія хлібопекарських продуктів та харчових концентратів»	Formation of Soft Skills among Participants of the Educational Process in Higher Education Institutions SZFL-002522, 2023 рік
Кошель Олена Юріївна	д.ф., доцент	«Харчові технології»	НУБіП. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/017654-22, 11 листопада 2022 р.
Боковець Сергій Петрович	ст. викладач, завідувач лабораторії на базі КГХ	«Харчові технології»	2023 р., аспірантура СНАУ
Середа Ольга Григорівна	асистент	-	PROFY CLUB. Сертифікат №05074 від 21.02.2023
Ярмош Тетяна Анатоліївна	аспірантка	-	НУХТ. Свідоцтво про підвищення кваліфікації за програмою внутрішніх аудиторів систем безпеки харчових продуктів із спеціальності «Менеджмент». Серія АБ №02070938/02590-23, 11 грудня 2023 р. PROFY CLUB. Сертифікат №006 від 02. грудня 2023 р. Закінчила навчання за спеціальністю «Внутрішній аудитор з харчової безпеки» Сертифікат №6-2011 від 11.12.2023.

4.2 Обов'язки завідувача та співробітників навчального підрозділу

Завідувач лабораторії повинен:

- Організовувати та координувати виконання лабораторних робіт за дисциплінами, що викладаються на кафедрі технології харчування.
- Здійснювати контроль за станом лабораторного устаткування і робочих місць студентів та співробітників, вживати заходи щодо усунення наявних недоліків.
- Поважати честь і гідність студентів, що навчаються; сприяти розвитку творчих та інтелектуальних здібностей студентів.
- Організовувати систематичну перевірку відповідності технологічного устаткування, приладів метрологічним вимогам в межах забезпечення навчального процесу.
- Відвідувати заняття, які проводяться викладачами кафедри, вносити пропозиції по покращенню організації навчальних занять.
- Залучати за узгодженням з завідувачем кафедри навчально-допоміжний персонал, аспірантів та студентів кафедри до роботи, пов'язаної з організацією та забезпеченням навчального процесу.
- Приймати безпосередньо участь у поповненні матеріально-технічної бази кафедри, проведення обліку та звітності за матеріальними цінностями.
- Оформляти акти на списання матеріалів та обладнання в установленому порядку.
- Складати графік виходу на роботу співробітників лабораторії.
- Забезпечити дотримання науково-педагогічними працівниками, технічним персоналом та студентами правил по охороні праці, протипожежної безпеки та санітарії.
- Контролювати дотримання навчально-допоміжним складом виробничої та трудової дисципліни.
- Контролювати виконання студентами правил з охорони праці та техніки безпеки.
- Проводити і оформляти щорічну інвентаризацію лабораторного обладнання та інвентарю.
- Приймати активну участь у виховній роботі серед студентів.
- Сприяти завідувачу кафедри у складанні поточних та перспективних планів щодо розвитку матеріально-технічної бази навчально-практичної лабораторії.
- Дотримуватися правових норм, професійної та педагогічної етики.
- Виконувати розпорядження ректора, проректорів, декана ФХТ та завідувача кафедри технології харчування.
- Здійснювати педагогічний контроль за дотриманням студентами морально-етичних норм поведінки, правил внутрішнього трудового розпорядку.

5. ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ ДО ПАСПОРТА

