

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні вченої ради факультету
харчових технологій та управління
якістю продукції АПК
протокол №10 від «06» червня 2025 р.

СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри технології
м'ясних, рибних та морепродуктів
протокол №10 від «03» червня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СЕНСОРНИЙ АНАЛІЗ**

Галузь знань – 18 «Виробництво та технології»

Спеціальність – 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Харчові технології»

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Розробники: к.т.н., доцент, Наталія ГОЛЕМБОВСЬКА

Опис навчальної дисципліни

Курс «Сенсорний аналіз» формує у здобувачів вищої освіти теоретичних знань, навичок та вмінь щодо функціонування сенсорних систем людини; вивчення методології і основних прийомів науково обґрунтованого дегустаційного аналізу та їх використання для оцінювання якості харчових продуктів.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	181 «Харчові технології»	
Освітня програма	Харчові технології	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	3	
Семестр	2	
Лекційні заняття	15 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	год.	год.
Лабораторні заняття	30 год.	год.
Самостійна робота	75 год.	год.
Індивідуальні завдання	год.	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	3 год.	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань, навичок та вмінь щодо функціонування сенсорних систем людини; вивчення методології і основних прийомів науково обґрунтованого дегустаційного аналізу та їх використання для оцінювання якості харчових продуктів.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання, із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 4. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН10. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1												
Тема 1. Сенсорний аналіз, його значення в оцінці якості харчових продуктів	22	4	–	6	–	12						
Тема 2. Організація сучасного сенсорного аналізу	21	3		6	–	12						
Тема 3. Підготовка та організація роботи фахівців дегустаторів	18	2	–	4	–	12						
Разом за змістовим модулем 1	54	9		16		36						
Змістовий модуль 2. Технології харчових продуктів складного складу												
Тема 4. Система організації та проведення сенсорного аналізу	17	2		4		13						
Тема 5. Вимоги до експертів-дегустаторів	17	2		4		13						
Тема 6. Сенсорний аналіз якості вин	17	2		6		13						
Разом за змістовим модулем 2	51	6		14		39						
Усього годин	120	15	-	30	-	75	-	-	-	-	-	-

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Перший змістовий модуль		
1.	Сенсорний аналіз, його значення в оцінці якості харчових продуктів	4
2.	Організація сучасного сенсорного аналізу	3
3.	Підготовка та організація роботи фахівців дегустаторів	2
Разом по першому змістовому модулю		9
Другий змістовий модуль		
4.	Система організації та проведення сенсорного аналізу	2
5.	Вимоги до експертів-дегустаторів	2
6.	Сенсорний аналіз якості вин	2

Разом по другому змістовому модулю	6
Усього годин	15

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Перший змістовий модуль		
1.	Дослідження адаптації рецепторів	6
2.	Електронні прилади для сенсорного аналізу	6
3.	Визначення зорової сенсорної чутливості дегустатора	4
Разом по першому змістовому модулю		16
Другий змістовий модуль		
4.	Методи створювання спектра Флейвору	4
5.	Експертна оцінка заморожених напівфабрикатів» з статистичною обробкою результатів	4
6.	Оцінка якості вина та вивчення правил подачі	6
Разом по другому змістовому модулю		14
Усього годин		30

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вплив зовнішніх умов на сприйняття запахів	12
2.	Процес створення складних смаків, вплив смаків окремих типів під час їхнього змішування	12
3.	Охарактеризувати способи розрахунку і виведення рівнянь смаку	12
4.	Дайте характеристику суб'єктивних і об'єктивних розладів смаку	13
5.	Пояснити будову органів дотику	13
6.	Умови зорової оцінки якості продовольчих товарів	13
Усього годин		75

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання

- екзамен;
- тестування;
- захист лабораторних робіт;
- виконання самостійних робіт.

7. Методи навчання

- словесний метод (лекція, дискусія);
- демонстрація презентацій

- метод навчання через дослідження;
- метод командної роботи;
- виконання завдань самостійної роботи.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ затверджено 27 лютого 2025 р. протокол №8)

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Загальні основи гігієнічної оцінки якості харчових продуктів		
Лабораторна робота 1. Дослідження адаптації рецепторів	Знати основні поняття, визначення, термінологію щодо сенсорного аналізу; вимоги до приміщень для проведення сенсорного аналізу, які забезпечують хорошу відтворюваність результатів сенсорних досліджень, та можливі джерела помилок при проведенні сенсорного аналізу харчових продуктів Вміти на сучасному рівні проводити сенсорну оцінку якості продуктів; обґрунтовано застосовувати методології для проведення сенсорного аналізу харчових продуктів для вирішення поставлених завдань із забезпеченням об'єктивності і достовірності результатів, які дозволяють диференціювати харчові продукти за рівнями якості. Використовувати сучасне лабораторне обладнання та прилади для проведення сенсорної оцінки харчових продуктів	10
Самостійна робота 1. Вплив зовнішніх умов на сприйняття запахів		10
Лабораторна робота 2. Електронні прилади для сенсорного аналізу		10
Самостійна робота 2. Процес створення складних смаків, вплив смаків окремих типів під час їхнього змішування		15
Лабораторна робота 3. Визначення зорової сенсорної чутливості дегустатора		10
Самостійна робота 3. Охарактеризувати способи розрахунку і виведення рівнянь смаку		15
Модульна контрольна робота 1.		30
		100
Модуль 2. Гігієнічна оцінка якості харчових продуктів		
Лабораторна робота 4. Методи створювання спектра Флейвору	Знати вплив різних факторів на сприйняття органолептичних властивостей харчового продукту та фізіологію формування відчуття; науково обґрунтовані методи сенсорного аналізу та їх застосування для сенсорного аналізу харчових продуктів. Вміти на сучасному рівні проводити сенсорну оцінку якості продуктів; обґрунтовано застосовувати методології для проведення сенсорного аналізу харчових продуктів для вирішення поставлених завдань із забезпеченням об'єктивності і достовірності результатів, які дозволяють диференціювати харчові продукти за рівнями якості. Використовувати сучасне лабораторне	10
Самостійна робота 4. Дайте характеристику суб'єктивних і об'єктивних розладів смаку		10
Лабораторна робота 5. Експертна оцінка заморожених напівфабрикатів з статистичною обробкою результатів		10
Самостійна робота 5. Пояснити будову органів дотику		10
Лабораторна робота 6. Оцінка якості вина та вивчення правил подачі		15
Самостійна робота 6. Умови зорової оцінки якості		15

продовольчих товарів	обладнання та прилади для проведення сенсорної оцінки харчових продуктів	
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен/залік	30	
Всього за курс	$(70+30) \leq 100$	
Курсовий проект		100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів їх здачі без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається виключно із дозволу лектора за наявності поважних причин: лікарняний тощо.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування з будь якого джерела чи пристрою під час контрольних робіт, екзаменів, виконання тестів тощо заборонено. Реферати повинні мати відповідні посилання на використану літературу та список використаних джерел.
Політика щодо відвідування:	Відвідування усіх видів занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн форматі виключно за погодженням із деканом факультету).

9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4924>);
 - конспект лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
 - підручники, навчальні посібники, практикум;
 - методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття вищої освіти.

-

10. Рекомендована література:

Основна література

1. Жук. В.А. Сенсорний аналіз / В.А. Жук. К.: Укоопосвіта, 2015. 234 с.
2. Сенсорний аналіз: опорний конспект лекцій / авт.: О. В. Сидоренко, В. І. Мандрика. – К.: КНТЕУ, 2011. 62 с.
3. Сенсорний аналіз. Збірник тестових завдань / уклад.: О. В. Сидоренко, В. І. Мандрика. – К.: КНТЕУ, 2008. 40 с.

Додаткова література

1. Кундіус Д. Сенсорний аналіз фіточаїв із шипшиною - Товари і ринки. 2014. №2. С.116-123.
2. Радченко Л., Соколовська О., Гасанова А. Органолептична оцінка пастильних виробів зі стевією та еламіном - Товари і ринки. 2016. № 1. - С. 137-149.

Інформаційні ресурси

1. Все для студента -URL: <http://www.twirpx.com/>
2. Нітрати у харчових продуктах -
http://lubbook.org/book_205_glava_16_3.6._N%D1%96trati_u_kharchovikh_pr.html
3. Закон України - <https://ips.ligazakon.net/document/view/z950086>
4. Лабораторія сенсорного аналізу - <http://lsa.ontu.edu.ua/uk/>