

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра готельно-ресторанного та туристичного бізнесу



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор Міжнародного гуманітарного
університету д.ю.н., професор

Костянтин ГРОМОВЕНКО

«30» серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДОЛОГІЯ КОНСТРУЮВАННЯ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Галузь знань

18 «Виробництво та технології»

Спеціальність

181 «Харчові технології»

Назва освітньої програми

Інноваційні технології ресторанного бізнесу

Рівень вищої освіти

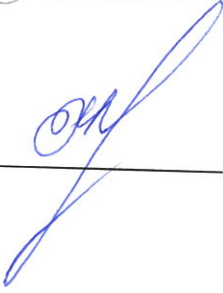
другий (магістерський) рівень

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу протокол № 1 від 29 серпня 2024 року.

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail
доцент кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу, к.т.н. Жмудь Альона Вікторівна	097-799-12-25	zmudalona@gmail.com

В.о. Завідувач кафедри
готельно-ресторанного
та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент  Дмитро ХАРЕНКО

Гарант освітньої програми
к.т.н., доцент  Альона ЖМУДЬ

Узгоджено
Начальник навчального відділу  Лариса РАЙЧЕВА

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лекц.	прак.	сам. роб.		лекц.	прак.	сам. роб.
Тема 1. Структура та стан харчування різних груп населення. Рациональне харчування. Наукові принципи збагачення харчових продуктів	12	2	2	8	18	1	1	16
Тема 2. Асортимент та інгредієнтний склад функціональних харчових продуктів, їх функціональні властивості.	26	4	4	18	22	1	1	20
Тема 3. Харчові та біологічно активні добавки	12	2	2	8	18	1	1	16
Тема 4. Наукові основи створення функціональних продуктів	12	2	2	8	18	1	1	16
Тема 5. Технології харчових продуктів функціонального призначення	80	12	12	56	68	4	4	60
Тема 6. Методи оцінки якості та конкурентоспроможності харчових продуктів і страв функціонального призначення	12	2	2	8	18	1	1	16
Тема 7. Наукові принципи складання збалансованих харчових раціонів., корегування раціонів згідно нормативів МОЗ. Альтернативні концепції харчування	26	4	4	18	18	1	1	16
Усього	180	28	28	124	180	10	10	160
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ – ЕКЗАМЕН								

5. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема 1. Технологія ресторанної продукції функціонального призначення. Розробка технологічної документації для виробництва страв за новітніми технологіями.	2	1
2	Тема 2. Передумови створення функціональних харчових продуктів	4	1
3	Тема 3. Види, теорії та концепції харчування	4	1
4	Тема 4. Методологія модульного проектування харчових продуктів	4	1
5	Тема 5. Характеристика існуючих та потенційних сировинних компонентів	4	2
6	Тема 6. Принципи створення харчових продуктів функціонального призначення	4	2
7	Тема 7. Напої функціонального призначення	4	1
	Всього	28	10

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Методологія конструювання харчової продукції» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Функції їжі, теоретичні аспекти гігієнічних основ якості й безпеки харчування. <u>Реферат</u>	4	6
2	Розвиток та вплив генетичних технологій на стан здоров'я людини <u>Реферат</u>	8	10
3	Інгредієнтний склад функціональних продуктів. <u>Реферат</u>	4	6
4	Важливість споживання тих чи інших макро- і мікронутрієнтів для організму людини, з зазначенням основних видів інформаційних джерел. <u>Реферат</u>	4	6
5	Функціональні продукти і функціональне харчування. <u>Реферат</u>	8	10
6	Натуральні біокоректори. <u>Реферат</u>	4	6
7	Природні фізіологічно функціональні харчові продукти. <u>Реферат</u>	8	10
8	Фізико-хімічні основи утворення структури продукту, вплив технологічних чинників на перебіг фізико-хімічних, мікробіологічних чи інших процесів як підґрунтя для прийняття обґрунтованих рішень <u>Реферат</u>	8	10
9	Обґрунтування вибору методів розрахункових, технологічних, дослідних та комп'ютерних технологій дослідження. <u>Реферат</u>	8	12
10	Аналіз (за темою наукового дослідження) як змінюються властивості сировини при її переробці у новітні продукти за власною розробкою <u>Реферат</u>	8	12
11	Біологічно активні речовини плодів та їх використання у харчовій промисловості <u>Реферат</u>	4	6
12	Біологічно активні речовини ягід та їх використання у харчовій промисловості <u>Реферат</u>	4	6

13	Біологічно активні речовини горіхів та насіння та їх використання у харчовій промисловості Реферат	4	6
14	Біологічно активні речовини плодів та їх використання у харчовій промисловості Реферат	4	6
15	Аналіз методів визначення показників якості та безпечності продуктів та фізіологічно-функціональних інгредієнтів. Реферат	20	14
16	Вплив технологічних чинників (температура, тривалість тощо) на органолептичні, фізико-хімічні, технологічні та мікробіологічні показники харчової продукції при зберіганні. Реферат	8	14
17	Основні підходи до підвищення якості продуктів здорового харчування Реферат	8	10
18	Натуральні цукрозамінники, сировина, технологічні аспекти використання Реферат	8	10
	Всього	124	160

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	50%
підсумковий контроль , який здійснюється у ході проведення іспиту	50%

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит
--	---

Питання до іспиту

1. Харчування як основний чинник збереження стану здоров'я населення.
2. Назвіть основні положення, на яких ґрунтується теорія раціонального та збалансованого харчування.
3. Функціональне харчування – новий підхід до здорового способу життя.
4. Концепції диференційованого харчування
5. Концепції раціонального харчування
6. Концепція індивідуального харчування
7. Концепція спрямованого харчування
8. Концепція індексів харчової цінності
9. Основні передумови для створення харчової продукції з використанням фізіологічно-функціональних інгредієнтів.
10. Харчові продукти та їх склад.
11. Нутрієнтний склад харчових продуктів, есенціальні нутрієнти.
12. Характеристика технологічних процесів, їх класифікація.

13. Якість харчових продуктів, та фактори, що впливають на якість.
14. Сутність основних технологічних принципів виробництва харчових продуктів.
15. Критерії віднесення харчових продуктів до категорії функціональних.
16. Основні категорії функціональних інгредієнтів.
17. Наукові основи створення функціональних харчових продуктів.
18. Що таке категорія якості продуктів харчування
19. Назвіть основні показники якості готової кулінарної продукції.
20. Що включає в себе комплексний показник якості групи органолептичних показників?
21. Що включає в себе комплексний показник якості групи фізико-хімічних показників?
22. Що включає в себе комплексний показник якості групи харчової, біологічної цінності?
23. Що включає в себе комплексний показник якості групи функціональних властивостей?
24. Дайте тлумачення «конкурентопридатність продукції»
25. Значення макронутрієнтів (білків, жирів, вуглеводів) у функціонуванні організму людини.
26. Значення мікронутрієнтів (вітамінів, мінералів) в раціоні харчування.
27. Значення фітонутрієнтів (органічних компонентів рослин) у функціонуванні організму людини.
28. Біофлавоноїди як універсальний захисник клітин та тканин організму людини від ушкоджуючої дії несприятливих зовнішніх та внутрішніх чинників.
29. Класифікація основних груп збагачених продуктів, які реалізуються на світовому ринку.
30. Натуральні функціональні продукти як джерело отримання харчових композицій.
31. Натуральні харчові барвники та їх застосування у сучасній харчовій промисловості. Принципово-технологічна схема отримання натуральних барвників.
32. Функціональні властивості природних харчових сорбентів та їх використання у харчових технологіях.
33. Фізіологічні властивості харчових волокон. Технологія отримання харчових волокон з рослинної сировини.
34. Напої у структурі харчування людини. Вплив напоїв на живий організм.
35. Основні види сировини для створення напоїв функціонального призначення.
36. Плодоовочева сировина як необхідний компонент у складі харчових продуктів функціонального призначення.
37. Технології використання рослинних екстрактів при створенні функціональних харчових продуктів та виробів.
38. Залежність якості готових екстрактів від виду екстрагенту та технології екстрагування.
39. Способи отримання молочних продуктів функціонального призначення. Класифікація функціональних молочних продуктів.
40. Технології функціональних напоїв
41. Структурно-механічні властивості основних складових сировини та зміни у процесі технологічної обробки.
42. Охарактеризувати причини втрати біологічно активних речовин при зберіганні та переробленні плодової сировини.
43. Методи визначення Вплив технологічних чинників (температура, тривалість тощо) на органолептичні, фізико-хімічні, технологічні та мікробіологічні показники харчової продукції при зберіганні.
44. Методи визначення органолептичні показники харчової продукції та виробів.
45. Методи визначення фізико-хімічних показників харчової продукції та виробів
46. Методи визначення мікробіологічні показники харчової продукції та виробів при зберіганні.
47. Основні підходи до підвищення якості продуктів здорового харчування
48. Натуральні цукрозамінники, сировина, технологічні аспекти використання

8. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ (для іспиту)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 1 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C	Задовільно	
64-73 (5)	D		
60-63 (4)	E	незадовільно	не зараховано
35-59 (3)	Fx		
1-34 (2)	F		

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Сирохман І., Завгородня В. Товарознавство харчових продуктів функціонального Методи контролю якості харчової продукції [Текст] : навч. посіб. / О. І. Черевко, П. М. Крайнюк, Л. О. Касілова, Ш. А. Дмитрієвич та ін. ; за заг. ред. Л. М. Крайнюк ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. — Суми : Унів. книга, 2023. — 512 с. — МОН.
2. Healthy nutrition - the healthy nation! [Текст] : collective monograph / L. M. Telezhenko, V. V. Atanasova, Y. A. Golinskaya etc. ; Responsible for release L. M. Telezhenko ; Odessa national academy of food technologies. — Kharkiv : Publishing House I. Ivanchenka, 2020. — 383 p. : table, fig. — ISBN 978-617-7879-14-4.
3. Food Product Development, the Web Edition. M.D. Earle, R.L. Earle and A.M. Anderson. The New Zealand Institute of Food Science & Technology, 2017. Part 2, Chapter 3. — 380 p. ISBN No: 9781845697228
4. Управління якістю кулінарної продукції лікувального та дієтичного харчування.- А. Черевко, Л.Крайнюк, Л.Касілова Видавництво Університетська книга .-2019 с.279
5. Modern Development Paths of Agricultural Production. Trends and Innovations [Текст] / [I. Bilenka, Y. Golinskaya, I. Kalugina, N. Dzyuba, L. Telezhenko, M. Kashkano, Y. Kozonova, V. Stepanova, A. Salavelis, G. Diduch, S. Kolesnichenko] ; edited V. Nadykto. — Switzerland : Springer, 2019. — 814 p
6. Оздоровче харчування: навч. посіб. / П. О. Карпенко, Н. В. Притульська, М. Ф. Кравченко та ін.; за ред. П. О. Карпенка. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 628 с.
7. Methods for Developing New Food Products, Expanded Second Edition. An Instructional Guide. Fadi Aramouni, Kathryn Deschenes. 2018, 430 pages. [Methods-for-Developing-New-Food-Products-preview.pdf \(destechpub.com\)](https://destechpub.com/Methods-for-Developing-New-Food-Products-preview.pdf)

Додаткова

1. Українець А.І., Сімахіна Г.О., Науменко Н.В. Перспективні технологічні процеси виробництва нових продуктів та дієтичних добавок: підруч. / А.І. Українець, Г.О. Сімахіна, Н.В. Науменко. — К.: НУХТ, 2018. — 335 с.
2. Безпека харчування як основа безпечної життєдіяльності людини. А. Висловух. - Видавництво Ліра-К .-2018

Інформаційні ресурси

Офіційний веб-портал «Законодавство України» <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

1. Урядовий портал <https://www.kmu.gov.ua/>
2. Закон України "Про безпечність та якість харчових продуктів" від 06.09.05 р. № 2809-IV.