

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

Нутриціологія

Галузь знань	18 «Виробництво та технології»
Спеціальність	181 «Харчові технології»
Назва освітньої програми	«Ресторанні технології»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень

ОДЕСА - 2024 рік

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

Розробники і викладачі <i>(зазначаються розробники і викладачі, які викладають дисципліну - посада, наук. ступінь, вчене звання, П.І.Б.)</i>	Контактний тел.	E-mail
доцент кафедри готельно-ресторанного та туристичного бізнесу к.т.н., доцент Тітомир Людмила Анатоліївна	0977877071	titomirluda@gmail.com

В.о. завідувача кафедри готельно-ресторанного

та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент



Дмитро ХАРЕНКО

Гарант освітньої програми ,

к.т.н., доцент



Людмила ТІТОМИР

Узгоджено

Начальник навчального відділу , к.е.н., доцент



Лариса РАЙЧЕВА

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6 Загальна кількість годин – 180	Галузь - 18 «Виробництво та технології»	Вибіркова	
	Спеціальність – 181 «Харчові технології»	Рік підготовки:	
		2-й	
		Семестр	
		4	4
Мова навчання – українська	Рівень вищої освіти – <u>другий (магістерський) рівень</u>	Лекції	
		30 год.	10
		Практичні	
		30 год.	10
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота та індивідуальні завдання	
		120 год.	160
		Вид контролю:	
		залік	залік

Метою навчальної дисципліни «Нутриціологія» є формування у майбутніх фахівців теоретичних знань і практичних навичок з загальних підходів та принципів організації повноцінного, раціонального і профілактичного харчування різних груп населення. Навчальна дисципліна науково обґрунтовує ознаки складових продуктів харчування, особливості сучасних концепцій харчування різного напрямку.

Передумови для вивчення дисципліни

Попередні дисципліни- Харчова хімія, Мікробіологія.

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Нутриціологія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

Загальні компетентності (ЗК)

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

ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

СК 12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

Навчальна дисципліна «**Нутриціологія**» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

ПРН 6. Знати і розуміти основні чинники впливу на перебіг процесів синтезу та метаболізму складових компонентів харчових продуктів і роль нутрієнтів у харчуванні людини.

ПРН 19. Підвищувати ефективність роботи шляхом поєднання самостійної та командної роботи.

ПРН 27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

1. На понятійному рівні – основні категорії, поняття та їх визначення з курсу, зміст предмету «Нутриціологія» та його структуру, особливості .

2. Описувати основні ознаки складових продуктів харчування

Уміння:

3. Розуміти якісні зміни , що відбуваються на сучасному етапі у сфері харчування.
4. Визначати останні зміни та особливості у концепції харчування
5. Пояснювати зміст загальних тенденцій подальшого розвитку нутриціології.
6. Застосувати знання: на рівні відтворення – правильно оцінювати сутність та зміст складових сфери харчування; на творчому рівні – використовувати свої внутрішні якості у підвищенні ефективності основ своєї професійної діяльності.

Навички:

7. Упорядковувати набуті знання у вигляді виконання самостійних завдань.
8. Аргументовано обговорити та обґрунтувати типи застосування харчових продуктів.

3.ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Основні поняття нутриціології

- 1.1 Біологічна дія їжі на організм
- 1.2 Основні терміни
- 1.3 Нутрієнтний склад їжі
- 1.4. Водний баланс

Тема 2. Макронутрієнти. Білки

- 2.1 Роль білків в харчуванні людини
- 2.2 Біологічна цінність білків. Методи оцінювання біологічної цінності
- 2.3 Засвоєння білків. Фізіолого-гігієнічні фактори щодо поліпшення білкового харчування

Тема 3. Макронутрієнти. Жири.

- 3.1 Роль жирів в харчуванні людини
- 3.2 Харчова та біологічна цінність жирів. Показники натуральності жирів
- 3.3 Норми споживання ліпідів

Тема 4. Макронутрієнти. Вуглеводи

- 4.1 Роль вуглеводів в харчуванні людини
- 4.2 Засвоєння вуглеводів. Глікемічний індекс
- 4.3 Норми споживання вуглеводів.

Тема 5. Мікронутрієнти

5.1. Вітаміни

5.2. Мінеральні елементи

Тема 6. Засвоєння їжі в організмі людини.

6.1. Будова травної системи

6.2. Процеси травлення

6.3. Роль печінки та підшлункової залози в процесах травлення

Тема 7. Харчування як засіб оздоровлення

7.1 Основні правила оздоровчого харчування. Принципи обґрунтування харчового раціону: рівень основного обміну, специфічно-динамічний вплив їжі, рівень додаткового обміну відповідно до виду діяльності, коефіцієнт енергетичної цінності їжі, коефіцієнт засвоєння їжі.

7.2 Раціональне харчування.

7.3 Режим харчування як основний елемент раціонального харчування.

7.4. Біологічна та харчова цінність основних продуктів харчування: молоко і молочні продукти, м'ясо і м'ясні продукти, риба і продукти моря, яйця, зернові продукти, харчові жири, овочі, фрукти і ягоди, цукристі продукти і замінники цукру.

Тема 8. Сучасні проблеми харчування людини

8.1. Основні сучасні проблеми харчування людини. Історія створення перших трансгенних рослин. Критерії та методичні засади до оцінки безпечності харчових продуктів із генетично-модифікованих джерел. Вплив технологічної обробки їжі на вміст рекомбінантної ДНК в продуктах.

8.2. Спеціалізовані продукти харчування та їх призначення.

8.3. Профілактичні, лікувальні та лікувально-профілактичні продукти. Біологічно активні домішки до їжі, їх класифікація та призначення. Нутрицевтики та парафармацевтики. Вимоги до біологічно активних домішок. Переваги використання біологічно активних речовин порівняно з іншими засобами корекції харчування.

Тема 9. Харчові отруєння та їх профілактика

9.1. Харчові отруєння та їх класифікація. Харчові токсикоінфекції, харчові бактеріальні токсикози (ботулізм), стафілококовий токсикоз: поняття, етіологія та патогенез.

9.2. Харчові отруєння змішаної етіології. Збудники: джерела та шляхи зараження продуктів харчування та життестійкість у них. Роль окремих продуктів харчування у виникненні харчових отруєнь.

9.3. Харчові отруєння немікробної природи. Отруєння ядовитими та умовно-їстівними грибами. Бур'янові токсикози. Отруєння ядрами кісточкових плодів. Отруєння насінням бука, тунга, бавовнику, бобами квасолі. Отруєння ядовитими тканинами тварин. Поширеність і клінічні прояви.

9.4. Отруєння пестицидами. Класифікація пестицидів (хлорорганічні, фосфорорганічні, ртутьорганічні сполуки, карбамати) та їх характеристика.

Профілактика отруень пестицидами. Методи контролю залишків пестицидів в продуктах харчування.

Тема 10. Теорії та концепції харчування

- 10.1. Антична теорія харчування
- 10.2. Теорія збалансованого харчування
- 10.3. Теорія адекватного харчування
- 10.4. Функціонально-гомеостатична теорія харчування

Тема 11. Основні принципи лікувального харчування...

- 11.1. Основні принципи лікувального харчування. Контрастні дієти: розвантажувальні та навантажувальні. Режим харчування хворих.
- 11.2. Система лікувального харчування: елементна та дієтна.
- 11.3. Основні характеристики дієт: показання до застосування; цільове (лікувальне) призначення; енергетична цінність і хімічний склад; особливості кулінарної обробки їжі; режим харчування; перелік заборонених та рекомендованих страв.

Тема 12. Спеціальні дієти.

- 12.1. Характеристика і використання єдиної номерної системи лікувальних дієт (від № 1 до № 15)
- 12.2 Характеристика п'яти об'єднаних універсальних дієтичних раціонів харчування санаторно-курортних закладах.

Тема 13 Альтернативні теорії харчування

- 13.1 Енотерапія та ампелотерапія. Виноград як джерело лікувальних природних факторів
- 13.2. Апітерапія. 12.1. Вегетаріанство. Історична традиція. Основні положення вегетаріанства. Види вегетаріанства: лактовегетаріанство, оволактовегетаріанство. Фізіологічні аспекти вегетаріанства. Вікові передумови вегетаріанства. Критика вегетаріанства. Оздоровче та лікувальне значення вегетаріанства.
- 12.2. Лікувальне голодування. Функції лікувального голодування. Механізм лікувального голодування. Короткотривале добове голодування. Метод розвантажувально-дієтичної терапії. Умови організації лікувального голодування. Протипоказання до лікувального голодування. Особливості відновлення раціонального харчування після лікувального голодування.
- 12.3. Роздільне харчування. Хімічна основа системи роздільного харчування. Енергетична основа роздільного харчування. Фізіологія

травлення з позицій роздільного харчування. Основні принципи роздільного харчування. Теорія Г. Шелтона.

12.4. Лактотерапія: специфічна та неспецифічна. Історичні та національні аспекти лактотерапії. Види та оздоровчі якості молочних продуктів. Особливості кумисолікування. Молочна дієта С. Боткіна. Показання та протипоказання до лактотерапії.

12.5. Сокотерапія. Принципи використання сокотерапії. Використання натуральних соків для дезінтоксикації організму. Ефекти натуральних соків: протизапальні, протиглистяні, антисептичні, гіпотензивні, тонізуючі, діуретичні. Натуральні соки - джерело вітамінів С, А та мінеральних речовин. Різновиди соків: натуральні, з додаванням цукру, освітлені та неосвітлені. Купажні соки. Нектари - соки з м'якоттю та цукром.

Тема 14. Лікувально-профілактичне харчування на виробництві зі шкідливими умовами

14.1. Значення лікувально-профілактичного харчування. Види та раціони лікувально-профілактичного харчування.

14.2. Молоко в лікувально-профілактичному харчуванні. Вітаміни в лікувально-профілактичному харчуванні. Застосування пектину в лікувально-профілактичному харчуванні.

14.3. Організація забезпечення лікувально-профілактичним харчуванням. Контроль якості лікувально-профілактичного харчування.

4. Структура навчальної дисципліни.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Л	П	ла б	ін д	с.р.		Л	П	лаб	Інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1. Основні поняття нутриціології	9	2	2			5	8	2	2			4
Тема 2 Макронутрієнти. Білки.	9	2	2			5	12					12

Тема3 Макронутрієнти . Жири.	9	2	2			5	12					12
Тема 4. Макронутрієнти. Вуглеводи	9	2	2			5	12					12
Тема 5 Мікронутрієнти	14	2	2			10	12					12
Тема 6 Засвоєння їжі в організмі людини.	14	2	2			10	12					12
Тема 7 Харчування як засіб оздоровлення	14	2	2			10	12					12
Тема8 Сучасні проблеми харчування людини	14	2	2			10	16	2	2			12
Тема9. Харчові отруєння та їх профілактика .	14	2	2			10	12					12
Тема10 Теорії та концепції харчування..	14	2	2			10	16	2	2			12
Тема11 Основні принципи лікувального харчування.. .	14	2	2			10	12					12
Тема12Спеціальні дієти.	14	2	2			10	12					12

Тема13 Альтернативні теорії харчування	18	4	4			10	16	2	2			12
Тема14 Лікувально- профілактичне харчування на виробництві зі шкідливими умовами	14	2	2			10	16	2	2			12
Усього годин	180	30	30	-	-	120	180	10	10	-	-	160
Підсумковий контроль-залік												

5. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість год	
		денна форма	заочн форм
1	Тема 1. Сучасна класифікація харчових продуктів. Основні поняття нутріціології . Класифікація харчових продуктів. . . Практичне завдання: Складання блок- схеми з визначенням вимог яким повинні	2	2

	відповідати функціональні харчові продукти різних типів походження.		
2	Тема 2. Макронутрієнти. Білки. Біологічна і харчова цінність білків. <i>Практичне завдання:</i> Розрахунок біологічної та харчової цінності білків тваринного та рослинного походження	2	-
3	Тема 3. Жири Характеристика простих і складних жирів. Псування жирів <i>Практичне завдання</i> Складання таблиць забезпечення організму есенціальними жирними кислотами Визначення умом псування на прикладі твердих і рідких жирів	2	-
4	Тема 4. Вуглеводи Прості та складні вуглеводи. Глікемічний індекс (ГІ) <i>Практичне завдання:</i> Розрахунок глікемічних індексів харчових продуктів. Складання таблиці глікемічних індексів харчових продуктів	2	-
5	Тема 5. Мікронутрієнти Вітаміни . Мінеральні елементи <i>Практичне завдання</i> Складання таблиць щодо ролі вітамінів та макро та мікроелементів в обміні речовин Скласти необхідний тижневий вітамінний раціон для дорослої людини.	2	-
6	Тема 6 Засвоєння їжі в організмі людини.. Енергетична цінність або калорійність харчових продуктів <i>Практичне завдання</i> Складання схем перетворення основних нутрієнтів в шлунково-кишковому тракті людини. Визначити енергетичні цінності-калорійності продукту харчування в	2	-

	результаті перетравлення(за вибором)		
7	Тема 7. Харчування як засіб оздоровлення Спеціалізовані продукти харчування та їх призначення. <i>Практичне завдання</i> Складання харчового раціону та обчислити добову витрату енергії людини різного віку (за вибором студента)	2	-
8	Тема 8. . Сучасні проблеми харчування людини Режим харчування як основний елемент раціонального харчування. <i>Практичне завдання</i> . Складання режиму і харчового раціону для людини в залежності від її фізичної активності ,враховуючи принципи раціонального харчування(за вибором студента)	2	2
9	Тема 9. Харчові отруєння та їх профілактика Харчові отруєння змішаної етіології. Харчові отруєння змішаної етіології. <i>Практичне завдання</i> Скласти порівняльну таблицю різних типів отруєння, в залежності від збудженка.Розробка буклету «Перша допомога при харчових отруєннях»	2	-
10	Тема 10. Теорії та концепції харчування Характеристика сучасних концепції харчування. <i>Практичне завдання</i> Скласти порівняльну таблицю різних теорій харчування Скласти порівняльну характеристику різних типів вегетаріанства Скласти рекомендації до тижневої оздоровчої програми сокотерапії Складання харчового раціону для людей різного віку ,з врахуванням основ різних теорій харчування(за вибором студента)	2	2
11	Тема11 Основні принципи лікувального харчування..	2	-

	Система лікувального харчування: елементна та дієтна. Практичне завдання Складання харчового тижневого раціону відповідно до контрастних дієт (за вибором). . Дискусія :Застосування нектару в лікувально-профілактичному харчуванні		
12	Тема12 Спеціальні дієти. Характеристика п'яти об'єднаних універсальних дієтичних раціонів харчування санаторно- курортних закладах.Контрастні дієти: розвантажувальні та навантажувальні. Практичне завдання .Визначити калорійність і хімічний склад середньодобового набору продуктів для дієти № 2.-4 Порівняльна характеристика дієтичних раціонів (за вибором)	2	-
13	Тема13 Альтернативні теорії харчування Роздільне харчування. Енотерапія та ампелотерапія.Основні принципи роздільного харчування. Теорія Г. Шелтона. Вегетаріанство. Система голодування. Сокотерапія Практичне завдання Складання таблиць- характеристик щодо біологічної ролі продуктів бджільництва Складання таблиць- характеристик щодо лікувальних природних факторів винограду Дискусія : Історичні та національні аспекти роздільного харчування.	4	2
14	Тема14 Лікувально-профілактичне харчування на виробництві зі шкідливими умовами Організація забезпечення лікувально- профілактичним харчуванням. Контроль якості лікувально-профілактичного харчування. Практичне завдання Складання лікувально-профілактичного раціону харчування дорослих з різними умовами праці(з вибором студента)	2	2

	Дискусія : Історичні та національні аспекти лактотерапії		
	Всього	30	10

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Нутриціологія» 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 презентацій, 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	Тема 1. Сучасна класифікація харчових продуктів. Відмінності та критерії основних типів харчових продуктів		

	Індивідуальне завдання: Складання блок- схеми з визначенням вимог якими повинні відповідати функціональні молочні продукти	5	4
2	Тема 2. Макронутрієнти. Білки. Біологічна і харчова цінність білків. Індивідуальне завдання: Розрахунок біологічної та харчової цінності білку птиці(за вибором)	5	12
3	Тема 3. Макронутрієнти. Жири Незамінні жирні кислоти. Індивідуальне завдання: Розрахунок біологічної та харчової цінності риби (за вибором)	5	12
4	Тема 4. Макронутрієнти. Вуглеводи Глікемічний індекс (ГІ) Значення та використання. Індивідуальне завдання: Розрахунок глікемічних індексів печива(за вибором)	5	12
5	Тема 5. Мікронутрієнти Вітаміни . Мінеральні елементи Індивідуальне завдання: Скласти необхідний тижневий мінеральний раціон для дорослої людини.	10	12
6	Тема 6 Засвоєння їжі в організмі людини Індивідуальне завдання: Презентація : «Енергетична цінність харчових продуктів» Складання схем перетворення білкових нутрієнтів у шлунково-кишковому тракті людини.	10	12
7	Тема 7. Харчування як засіб оздоровлення	10	

	Основні правила оздоровчого харчування. Індивідуальне завдання: . Складання харчового раціону для спортсмену		12
8	Тема 8. Сучасні проблеми харчування людини Критерії та методичні засади до оцінки безпечності харчових продуктів із генетично-модифікованих джерел. Індивідуальне завдання: Реферат. «Профілактичні, лікувальні та лікувально-профілактичні продукти харчування.»	10	12
9	Тема 9. Харчові отруєння та їх профілактика Харчові отруєння грибкової етіології. Індивідуальне завдання: Презентація «Загальні причини харчових отруєнь»	10	12
10	Тема 10. Теорії та концепції харчування Характеристика античної концепції харчування. Індивідуальне завдання: Складання харчового раціону для людей похилого віку ,з врахуванням основ античного харчування	10	12
11	Тема 11. Лікувальне харчування. Основні характеристики діет: показання до застосування; цільове (лікувальне) призначення; енергетична цінність і хімічний склад Індивідуальне завдання: Презентація: « Контрастні дієти: розвантажувальні та навантажувальні» . Дискусія :Застосування нектару в лікувально-профілактичному харчуванні.	10	12
12	Тема 12. Спеціальні дієти. Фізіологічні аспекти лікувальних дієт. Індивідуальне завдання: Презентація: « Дієтичні раціони спеціального харчування»	10	12

13	Тема13 Альтернативні теорії харчування Роздільне харчування. Натуральні соки - джерело вітамінів С, А та мінеральних речовин Індивідуальне завдання: Презентація: «Ефекти натуральних соків: протизапальні, протиглистяні, антисептичні, гіпотензивні, тонізуючі, діуретичні.	10	12
14	Тема 14 Лікувально-профілактичне харчування на виробництві зі шкідливими умовами Індивідуальне завдання: Дискусія :Застосування пектину в лікувально-профілактичному харчуванні. Презентації : «Молоко в лікувально-профілактичному харчуванні», « Вітаміни в лікувально-профілактичному харчуванні»	10	12
Всього		120	160

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Види контролю	Складові оцінювання	
	Для іспиту	Для заліку
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання самостійної роботи, індивідуальних завдань, модульна робота здобувача тощо.	50%	100%
підсумковий контроль	50%	

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

8. ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ У МІЖНАРОДНОМУ ГУМАНІТАРНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

(поточний контроль, підсумковий контроль, загальний результат оцінювання)

ЗАЛІК

Поточний контроль			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на практичних (лабораторних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних (лабораторних) занять	Відповідно до робочої програми та розкладу	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних (лабораторних) занять	60

	занять		
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Індивідуальне тестування, завдання, підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	20
Виконання індивідуальних завдань, дослідна робота здобувача			
1.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять, наукових конференцій та круглих столів.	20
Разом балів за поточний контроль			100
Загальний результат оцінювання			100

Поточний контроль знань здобувачів освіти при формі контролю **залік** (максимум 100 балів) оцінюється за шкалою («2», «3», «4», «5»), з обов'язковим переведенням балів за кожний вид роботи таким чином:

- за підготовку до аудиторних занять (максимум 60 балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості практичних (лабораторних) занять, для переведу балів за підготовку до аудиторних занять середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 12;
- за виконання завдань для самостійного опрацювання (тестування, завдання, підготовка реферату (есе) за заданою тематикою) (максимум 20 балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості програмного матеріалу, що виноситься на самостійне вивчення, для переведу зазначених балів середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 4;
- за інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовку наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо (максимум 20- балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості інших видів індивідуальних завдань, для переведу балів середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 4.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗА ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ

- «2»- виставляється за неправильну відповідь (письмову роботу), яка не відповідає змісту теми та свідчить про нерозуміння її основних положень;
- «3» -виставляється за відповідь (письмову роботу), яка відповідає змісту теми, але є неповною і неточною у визначенні понять, свідчить про неповне розуміння основних положень навчального матеріалу, свідчить про те, що знання студента мають фрагментарний, поверховий характер;
- «4» - оцінюється правильна і обґрунтована відповідь (письмова робота), з якої видно, що студент знає й розуміє теоретичний матеріал в обсязі навчальної теми, володіє необхідними навичками, не допускає суттєвих помилок.

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі здобувачами

- «5» - оцінюється повна, правильна, ґрунтовна відповідь (письмова робота) на запитання теми, що передбачає логічність і послідовність викладу матеріалу, володіння термінологією, показує вміння повно й глибоко використовувати теоретичні знання в практичній площині.

9. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

(для іспиту/заліку)

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» Е - 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, неви-черпні 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		
64-73 (5)	D	Задовільно	не зараховано
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	

10. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

- 1 Фізіологічні аспекти оцінки якості харчових продуктів :навч. посіб./С.П Решта,Л.М. Пилипенко,О.І. Данілова; за ред..Л.М. Пилипенко—Херсон :ОЛДІ- ПЛЮС,2021.334с. .
2. Біологічна хімія з основами фізіології харчування :курс лекцій/ Л.В.Капрельянц—Вип.4-е—Харків:Факт,2023.228с
- 3.Нутриціологія та харчова безпека : навч.посібник/ Л.Ф.Павловська, О.Ф.Аксьонова, Л.А. Скуріхіна; Харків держ.ун-т харчування і торгівлі— Харків:ХДУХТ,2020.132с
- 4.Оздоровче харчування : навч. посіб. / П. О. Карпенко, Н. В. Притульська, М. Ф. Кравченко та ін. ; за заг. ред. П. О. Карпенка ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. — Київ : КНТЕУ, 2019. 628 с.

5 Регулювання функціональних харчових продуктів в Україні та світі: перспективи використання постбіотиків як функціональних інгредієнтів/А. Капустян, Н.Черно,К. Науменко//Харчова наука і технологія: наук.-виробн.журн.2023.Т17,№2,С4-17

Допоміжна

1. Основи фізіології та гігієни харчування: підручник/НМ Зубар.-Київ:ЦУЛ,2017.336с
2. Технологія оздоровчих харчових продуктів: підручник/С.В. Іванов.,Г.О.Сімахіна,Н.В.Науменко;Нац.ун-т харч.технологій;рец. Н.К. Черно(ОНАХТ)- Київ:НУХТ,2015.402с

Інформаційні ресурси

1. <http://www.moz.gov.ua>.
2. <http://www.health.gov.ua>.
3. <http://zakon2.rada.gov.ua>.
4. <http://www.zdorov.com.ua>.
5. <http://www.i-medic.com.ua>.
6. <http://www.enpuir.npu.edu.ua>.