

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**

на засіданні Вченої ради УДУ імені  
Михайла Драгоманова

«15» <sup>15</sup> лютого 2024 р.

Протокол № \_\_\_\_\_  
Проректор з навчально-методичної  
роботи

Проф. Вернигуб Р.М.



## **ПРОГРАМА**

навчальної дисципліни

## **НУТРИЦІОЛОГІЯ**

освітньо-професійної програми **Професійна освіта. Туризм та готельно-ресторанна справа**

галузі знань  
спеціальності  
спеціалізації

**01 Освіта/Педагогіка**

**015 Професійна освіта**

**015.00 Готельно-ресторанна справа**

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

Шифр за навчальним планом **ПП2.11**

УДК 378.091.214:641/642

**Розробник програми:**

**Зубар Надія Миколаївна**, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерії та технологій виробництва Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

**Рецензенти:**

**Корець Микола Савич**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інженерії та технологій виробництва Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

**Ратушенко Антоніна Тарасівна**, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри технології харчування Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна».

Обговорено та рекомендовано до друку на засіданні Науково-методичної ради УДУ імені Михайла Драгоманова «27» листопада 2024 року, протокол № 6 .

Голова НМР Роман Вернидуб



УДК 378.091.214:641/642  
©Видавництво УДУ  
імені Михайла Драгоманова, 2024  
© Зубар Н.М., 2024

## I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма нормативної навчальної дисципліни «Нутриціологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Професійна освіта. Туризм та готельно-ресторанна справа» галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 015 Професійна освіта спеціалізації 015.00 Готельно-ресторанна справа першого бакалаврського рівня вищої освіти.

**Предмет** вивчення навчальної дисципліни є закономірності перетворення нутрієнтів їжі в організмі людини на енергію і структури тіла та вплив їх на стан здоров'я.

**Міждисциплінарні зв'язки:** Вивчення навчальної дисципліни «Нутриціологія» базується на знаннях, які студенти отримують при вивченні дисциплін циклу науково-предметної підготовки «Основи фундаментальних та прикладних наук», «Курортологія», «Стандартизація та сертифікація в галузі», «Технологія та організація ресторанних послуг».

Знання, отримані при вивченні дисципліни, можуть бути використані у процесі вивчення таких дисциплін: «Управління якістю послуг з основами НАССР», «Кулінарна етнологія та гастротуризм», під час виробничих практик.

### **Мета і завдання навчальної дисципліни**

Метою викладання навчальної дисципліни «Нутриціологія» є формування у майбутніх педагогів професійного навчання системи знань про харчування, нутрієнти, їх вплив на організм людини та формування умінь і навичок з організації раціонального, лікувально-профілактичного та дієтичного харчування різних груп населення у відповідності до стану організму за конкретних умов існування.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Нутриціологія» є вивчення фізіологічних закономірностей перетворення в організмі людини нутрієнтів їжі на енергію та структури тіла, впливу характеру харчування на стан здоров'я, оптимальних потреб людини в нутрієнтах і енергії у відповідності до стану організму за конкретних умов існування.

**Основні результати навчання і компетентності** згідно з вимогами освітньо-професійної програми «Професійна освіта. Туризм та готельно-ресторанна справа»:

<b>Результати навчання</b>	<b>Компетентності</b>
ПР 25. Уміти організовувати сервісно-виробничий процес на підприємствах туристичної індустрії з урахуванням вимог і потреб споживачів та забезпечувати його ефективність.	СК 18. Здатність організовувати сервісно-виробничий процес на підприємствах туристичної індустрії з урахуванням вимог і потреб споживачів та забезпечувати його ефективність.

## II. ОРІЄНТОВНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

На вивчення навчальної дисципліни «Нутриціологія» відводиться 3 кредити ЄКТС 90 годин.

№ з/п	Назва модулів і тем	Кількість годин				
		Всього	Аудиторні години			Самостійна робота
			Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні	
	<b><i>Модуль 1. Роль нутрієнтів у харчуванні людини</i></b>	<b>60</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>39</b>
1.	Тема 1.1. Харчування людини як медико-біологічна та соціально-економічна проблеми	10	4	2	2	6
2.	Тема 1.2. Білки у харчуванні людини	12	4	2	2	8
3.	Тема 1.3. Ліпіди у харчуванні людини	12	4	2	2	8
4.	Тема 1.4 Вуглеводи у харчуванні людини	12	4	2	2	8
5.	Тема 1.5. Вітаміни у харчуванні людини	8	3	2	1	5
6.	Тема 1.6. Мінеральні речовини у харчуванні людини та проблема забезпечення ними	6	2	2	-	4
	<b><i>Модуль 2. Наукові основи харчування людини</i></b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
7.	Тема 2.1. Наукові основи раціонального та адекватного харчування людини	10	6	2	4	4
8.	Тема 2.2. Диференційоване харчування різних вікових та професійних груп населення	10	6	2	4	4
9.	Тема 2.3. Харчова та біологічна цінність продуктів харчування	10	6	2	4	4

№ з/п	Назва модулів і тем	Кількість годин				
		Всього	Аудиторні години			Самостійна робота
			Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні	
	<b>Всього годин:</b>	<b>90</b>	<b>39</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>51</b>

### **III. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ**

#### ***Модуль 1. Роль нутрієнтів у харчуванні людини***

##### ***Тема 1.1. Харчування людини як медико-біологічна та соціально-економічна проблеми***

Актуальні проблеми поліпшення структури харчування та здоров'я населення. Хвороби, спричинені неправильним харчуванням, «хвороби цивілізації». Основні принципи і напрями державної політики в галузі здорового харчування.

Значення нутрієнтів у життєдіяльності людини. Функції їжі та фактори їх забезпечення. Біологічна дія їжі та різновиди харчування. Альтернативні види харчування. Внесок вітчизняних та закордонних вчених у розвиток науки про харчування. Предмет і завдання дисципліни «Нутриціологія» та зв'язок її з іншими дисциплінами. Роль закладів ресторанного господарства у впровадженні наукових основ раціонального харчування.

##### ***Тема 1.2. Білки у харчуванні людини***

Фізіологічне значення білків у життєдіяльності людини. Фізіологічна роль амінокислот. Наслідки надлишку та дефіциту споживання білків.

Поняття про азотисту рівновагу. Поняття про біологічну цінність білка. Критерії і методи оцінки якості білка в продуктах харчування. Біологічна цінність білків тваринного і рослинного походження. Джерела білка в харчуванні людини.

Наукові основи нормування білка. Безпечний і оптимальний рівні споживання білків. Норми фізіологічної потреби у білку для різних груп населення.

Шляху підвищення біологічної цінності раціонів харчування. Розробка продуктів харчування підвищеної біологічної цінності.

##### ***Тема 1.3. Ліпіди у харчуванні людини***

Визначення та класифікація ліпідів їжі. Фізіологічне значення ліпідів у життєдіяльності людини. Роль жирів у життєдіяльності організму. Значення поліненасичених жирних кислот (ПНЖК), фосфоліпідів, стеринів і їхні джерела в харчуванні. Джерела жирів у продуктах харчування. Харчова цінність жирів тваринного і рослинного походження.

Норми жирів у харчуванні різних груп населення. Збалансованість харчових жирів у раціоні харчування. Несприятливий вплив на здоров'я людини надлишкового споживання жирів і недолику в раціоні рослинної олії. Шкідлива дія на здоров'я людини продуктів окислювання жирів.

### ***Тема 1.4 Вуглеводи у харчуванні людини***

Класифікація та функції вуглеводів. Джерела вуглеводів в харчуванні людини. Фізіологічне значення крохмалю і цукру в харчуванні. Регуляція вуглеводного обміну в організмі. Фізіологічне значення харчових волокон у життєдіяльності організму і їхні джерела в продуктах харчування.

Норми споживання вуглеводів у харчуванні різних груп населення. Збалансованість різних груп вуглеводів у раціоні. Несприятлива дія на організм надлишкового споживання цукру. Замінники цукру. Шляху збагачення продукції харчовими волокнами.

### ***Тема 1.5. Вітаміни у харчуванні людини***

Класифікація вітамінів. Фізіологічне значення вітамінів у життєдіяльності організму, участь їх у фізіологічних функціях і біохімічних процесах. Поняття про фізіологічну потребу у вітамінах. Авітамінози і гіповітамінози, причини їхнього виникнення. Гіпервітамінози. Роль в організмі окремих водорозчинних і жиророзчинних вітамінів, їх норми у харчуванні та джерела.

### ***Тема 1.6. Мінеральні речовини у харчуванні людини та проблема забезпечення ними організму***

Класифікація мінеральних речовин. Фізіологічне значення мінеральних речовин у життєдіяльності організму. Значення окремих макроелементів (кальцій, магній, фосфор, натрій, калій, хлор, сірка) і мікроелементів (залізо, мідь, цинк, марганець, кобальт, йод, фтор і ін.). Фактори, що впливають на засвоєння мінеральних речовин. Фактори підвищення засвоєння кальцію.

Нормування мінеральних речовин у харчуванні різних груп населення. Збагачення раціонів йодом і фтором. Джерела в харчуванні окремих мінеральних елементів.

Фізіологічна роль води в організмі. Потреба людини у воді. Особливості питного режиму при роботі в гарячих цехах.

## **Модуль 2. Наукові основи харчування людини**

### ***Тема 2.1. Наукові основи раціонального та адекватного харчування людини***

Фізіологічні основи утворення енергії в організмі. Обмін речовин і енергії в організмі людини.

Поняття про раціональне та адекватне харчування. Фізіологічні вимоги до харчового раціону. Кількісна та якісна збалансованість харчового раціону. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії. Фізіологічне обґрунтування поєднання продуктів при конструюванні рецептур та раціонів. Управління харчовою та біологічною цінністю кулінарної продукції.

Вимоги до режиму харчування та умов прийому їжі з урахуванням способу життя людини та її індивідуальних особливостей Наукове обґрунтування оптимального режиму харчування та умов прийняття їжі.

Фізіологічні вимоги до складання меню для різних прийомів їжі.

### ***Тема 2.2. Диференційоване харчування різних вікових та професійних груп населення***

Особливості раціонального харчування людей інтелектуальної праці, робітників середньої і тяжкої праці. Особливості харчування робітників, які працюють у гарячих цехах. Наслідки нераціонального харчування. Особливості організації харчування спортсменів, туристів, відпочиваючих у оздоровчих закладах.

Фізіологічні особливості організму дітей та підлітків. Раціональне харчування дітей, підлітків, студентів. Рекомендовані продукти і види кулінарної обробки. Наслідки неповноцінного харчування та порушень режиму харчування. Харчові продукти для дітей.

Фізіологічні процеси у організмі, що старіє. Особливості раціонального харчування людей літнього і похилого віку. Вимоги до продуктів та способів кулінарної обробки. Особливості харчування довгожителів. Заходи з профілактики передчасного старіння організму, поняття про геродіетику.

Фізіологічні основи лікувально-профілактичного харчування. Захисні компоненти їжі лікувально-профілактичного харчування. Продукти харчування спеціального призначення.

### ***Тема 2.3. Харчова та біологічна цінність продуктів харчування***

Лікувальні, фармакологічні, захисні, нейтралізуючі та профілактичні властивості продуктів харчування і фактори їх забезпечення. Негативний вплив надмірного споживання деяких харчових речовин. Забруднення харчових продуктів токсичними та радіоактивними речовинами.

Фізіологічне значення продуктів тваринного походження та використання їх у раціональному та дієтичному харчуванні. Показники доброякісності м'яса, риби, молока, яєць.

Фізіологічне значення продуктів рослинного походження та використання їх у раціональному і дієтичному харчуванні. Забруднення цих продуктів отрутами, мікроорганізмами, радіонуклідами. Показники доброякісності.

Вплив на організм людини напоїв, мінеральних вод. Гігієнічна оцінка мінеральної води, в т.ч. бутильованої.



#### **IV. Засоби діагностики успішності навчання**

**Вхідний контроль** проходить у письмовій формі і представляє собою набір тестових завдань, за допомогою яких здійснюється перевірка базових знань, необхідних для подальшого вивчення навчальної дисципліни «Нутриціологія».

**Контроль під час аудиторних занять**, основними формами якого є дискусія, тестування та обговорення теоретичного матеріалу, що передують виконанню лабораторних робіт, виконання та захист лабораторних робіт.

**Контроль самостійної роботи студентів**, основними видами якого є оцінювання доопрацювання додаткових джерел інформації, презентацій, вирішення ситуаційних завдань.

Вивчення змістового модуля навчальної програми закінчується *модульною контрольною роботою*, яка вміщує навчально-контролюючі тести.

#### **У. Форма підсумкового контролю успішності навчання**

Підсумкова атестація з навчальної дисципліни «Нутриціологія» проводиться на завершальному етапі її вивчення у формі *екзамену*.

Поточна успішність – 60 балів, екзамен – 40 балів.

## **VI. Інформаційні джерела для вивчення дисципліни**

### **Основна література**

1. Вибрані питання нутриціології : навч. посіб. / Андріюк Л. [та ін.] ; Львів. нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького. Львів ; Дрогобич : Коло, 2015. 118 с.
2. Нутриціологія: навч. посіб. / Дуденко Н.В. [та ін.] під заг.ред. Н.В. Дуденко. Харків: Світ книги, 2022. 527 с.
3. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування: підруч. для студентів спеціальності 015 «Професійна освіта» спеціалізації «Харчові технології», «Готельно-ресторанна справа». К.: Видавничий дім «Кондор», 2018. 444 с.
4. Нутрициология : учеб. пособие / [Л. В. Подригало и др.] ; Харьк. нац. ун-т им. В. Н. Каразина. Харьков : ХНУ им. В. Н. Каразина, 2015. 299 с.
5. Основи нутриціології : навч. посібник для студ. 3 курсу мед. ф-тів вищ. навч. закладів України / О. І. Волошин [и др.]. Чернівці : Видавничий дім "Букрек", 2017. 280 с.
6. Основи нутриціології: навч. посіб. / О. І. Волошин [та ін.]. Чернівці : Видавничий дім «Букрек», 2017. 280 с.
7. Основи раціонального та оздоровчого харчування : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. І. Міхеєнко. – Суми : Університетська книга, 2013. 183 с.

### **Додаткова**

8. Основи фізіології та гігієни харчування: підруч./Н.В. Дуденко, Л.Ф. Павлоцька, В.С. Артеменко. Київ, «Кондор», 2023. 558 с.
9. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: навч.посіб/Н.В. Дуденко, Л.Ф. Павлоцька, Л.Р. Димитрієвич. Суми, «Університетська книга», 2023. 441 с.
10. Нутриціологія. Основні терміни і поняття. URL: <https://cnc.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F-1.pdf>
11. Фізіологічні аспекти оцінки якості харчових продуктів: навч. посіб./С.П. Решта, Л.М. Пилипенко, О.І. Данилова. Одеса, Олді плюс, 2021. 334 с.
12. Фізіологія харчування: Практикум../Н.В. Дуденко, Л.Ф. Павлоцька, Є.Я. Леветін та ін. Одеса, Олді плюс, 2023. 152 с.

### **Інформаційні ресурси**