

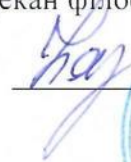
Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра валеології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан філософського факультету



Іван КАРПЕНКО

“30” червня 2023 р.



Робоча програма навчальної дисципліни

Нутріціологія та дієтологія

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський) _____

вид дисципліни _____ зв вибором (міжфакультетська) _____
(обов'язкова / за вибором)

факультет _____ усі факультети _____

2023/2024 навчальний рік

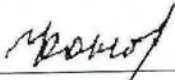
Програму рекомендовано до затвердження вченою радою філософського факультету

«16» червня 2023 року, протокол № 6

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: к. біол. наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри валеології Олена КОНОВАЛОВА

Програму схвалено на засіданні кафедри валеології філософського факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Протокол від «30» травня 2023 року, № 9

В.о. завідувача кафедри  Олена КОНОВАЛОВА

Програму погоджено науково-методичною комісією філософського факультету

Протокол від «14» червня 2023 року, № 10

Голова науково-методичної комісії
філософського факультету

 Сергій ГОЛІКОВ

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Нутріціологія та дієтологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки студентів першого (бакалаврського) рівня.

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни:

сформувані у студентів вміння і навички з організації системи харчування здорової та хворої людини на різних вікових етапах шляхом застосування сучасних наукових положень нутріціології та з організації харчування в лікувально-профілактичних, оздоровчих і навчальних установах, а також методів профілактики за допомогою спеціально підібраної дієти.

Завдання курсу:

Теоретичні:

- знати основи фізіології та біохімії харчування, раціонального харчування різних вікових та професійних груп населення;
- обґрунтовувати принципи профілактики харчових отруєнь, гострих кишкових інфекцій та захворювань аліментарного походження;
- з'ясувати актуальні проблеми сучасних напрямів в фізіології харчування та встановити їх зв'язок зі здоров'ям та працездатністю населення;

Практичні:

- вміти розраховувати фізіологічної потреби організму в харчових та біологічно активних речовинах;
- надавати обґрунтування енергетичної цінності та нутрієнтного складу раціону харчування;
- виявляти статус харчування організму та його порушень;
- вміти розробляти практичні рекомендації щодо організації раціонального харчування різних груп населення;
- оцінювати харчові продукти за гігієнічними показниками, результатами бактеріологічного та токсикологічного дослідження й формулювання висновку щодо їх якості та відповідності стандартам;
- володіти методикою проведення просвітницької та консультативної роботи серед населення з питань первинної та вторинної аліментарної профілактики захворювань;
- пропагувати гігієнічні знання серед населення в галузі раціонального харчування.

1.3. Кількість кредитів 3

1.4. Загальна кількість годин 90

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
2-й	2-й
Лекції	
32 год.	8 год.
Практичні, семінарські заняття	
0 год.	0 год.
Лабораторні заняття	
0 год.	0 год.
Самостійна робота	
58 год.	82 год.
Індивідуальні завдання	
0 год.	

1.6. Заплановані результати навчання

Вміє комбінувати педагогічні, медико-біологічні, інформаційні технології для формування здорового способу життя, розвитку здоров'язберезувальних умінь і навичок, розвитку фізичних якостей у представників різних груп населення, самостійно розробляти методики і технології для інтегрального гармонійного розвитку людини.

Створює індивідуальні оздоровчі програми, застосовує методи валеологічної профілактики та оздоровлення, здоров'язберезувальні технології, описує джерела та етапи розвитку, теорії і технології, принципи, засоби та методи, методологічні та педагогічні основи і форми організації занять здоров'язберезувальної спрямованості.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Основи дієтології. Харчування як засіб оздоровлення

Тема 1.. Дієтологія - наука про харчування Зв'язок дієтології з іншими науками.

Біологічні, екологічні та соціальні аспекти харчування. Організація раціонального харчування як складова загальної задачі формування здорового способу життя людей.

Засновники сучасної дієтології. Внесок Покровського О.О. та Уголева О.М. в розвиток сучасної концепції раціонального, збалансованого та адекватного харчування. Основні наукові проблеми в галузі дієтології.

Тема 2. Основи нутріціології

Основні функції їжі: енергетична, пластична, біорегуляторна, пристосувально-регуляторна, захисно-реабілітаційна та сигнально-мотиваційна. Поняття про замінні та незамінні харчові речовини. Біологічна та харчова цінність органічних речовин: білки, вуглеводи, ліпіди. Значення вітамінів в збалансованому харчуванні. Макро- і мікроелементи. Харчові волокна, баластні речовини. Показання до застосування харчових волокон. Дія рафінованих продуктів харчування. Функціональні якості води. Потреба організму в поживних речовинах.

Тема 3. Харчування як засіб оздоровлення

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.

Раціональне харчування. Збалансоване харчування. Основні принципи збалансованого харчування. Білкова збалансованість. Збалансованість жиркових компонентів. Збалансованість вуглеводів. Збалансованість вітамінів. Збалансованість мінеральних елементів. Ензиматична та біотична адекватність харчування.

Режим харчування як основний елемент раціонального харчування. Значення режиму харчування та основні вимоги до нього. Режим харчування протягом дня. Розподіл енергетичної цінності добового раціону. Порушення режиму харчування та його роль у виникненні шлунково-кишкових захворювань. Визначення меню відповідно до добовим ритмам, кліматичним та сезонним умовам.

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 замітники цукру. Напої: чай, кава, какао, соки, газовані напої, натуральні мінеральні води, кисневі коктейлі.

Принципи використання харчових домішок до продуктів харчування. Класифікація харчових домішок. Харчові домішки, що поліпшують консистенцію та органолептичні властивості продуктів. Антимікробні речовини. Прискорювачі технологічного виробництва харчових продуктів. Харчові домішки, що підсилюють смак. Значення смакових речовин в харчуванні. Пряності. Суміші пряностей як основа їх раціонального використання. Пряні овочі.

Тема 4. Сучасні проблеми харчування людини

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. Харчові отруєння та їх профілактика. Харчові токсикоінфекції, харчові бактеріальні токсикози (ботулізм), стафілококовий токсикоз: поняття, етіологія та патогенез. Харчові отруєння змішаної етіології. 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. Отруєння пестицидами.

Особливості використання та класифікація збагачених продуктів харчування. Спеціалізовані продукти харчування та їх призначення.

Профілактичні, лікувальні та лікувально-профілактичні продукти. Біологічно активні домішки до їжі. Класифікація та призначення біологічно активних домішок. Нутрицевтики та парафармацевтики. Вимоги до речовин, що використовуються в якості біологічно активних домішок. Переваги використання біологічно активних речовин порівняно з іншими засобами корекції харчування. Вплив збагачених продуктів та біологічно активних домішок на організм людини.

Розділ.2. Лікувальне та спеціальне харчування

Тема 5. Основні принципи лікувального харчування. Тактики дієтотерапії. Контрастні дієти: розвантажувальні та навантажувальні. Режим харчування хворих. Система лікувального харчування: елементна та дієтна. 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 6. Спеціальні дієти.

Вегетаріанство. Історична традиція. Основні положення вегетаріанства. Види вегетаріанства: лактовегетаріанство, ово-лактовегетаріанство. Фізіологічні аспекти

вегетаріанства. Вікові передумови вегетаріанства. Критика вегетаріанства. Оздоровче та лікувальне значення вегетаріанства.

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.

Роздільне харчування. Хімічна основа системи роздільного харчування. Енергетична основа роздільного харчування. Фізіологія травлення з позицій роздільного харчування. Основні принципи роздільного харчування. Теорія Г. Шелтона. Технологія роздільного харчування. Сполучення харчових продуктів за Г. Шелтоном. Показання та протипоказання для роздільного харчування.

Сокотерапія. Принципи використання сокотерапії. Використання натуральних соків для дезінтоксикації організму. Якісні та кількісні співвідношення натуральних соків при різних захворюваннях. 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. Технологія виготовлення соків.

Апітерапія. Історія розвитку апітерапії. Особливості фізико-хімічного складу та біологічних ефектів продуктів бджільництва. Показання та протипоказання використання продуктів бджільництва. Технології використання продуктів бджільництва.

Народні традиції харчування. Українська кухня.

Тема 7. Раціональне харчування спортсменів

Особливості обміну речовин у спортсменів. Білки, жири та вуглеводи в раціоні спортсмену. Метаболізм амінокислот при фізичних навантаженнях. Рекомендації спортсменам щодо вживання вуглеводних продуктів. Шляхи збільшення запасів глікогену у спортсменів під час підготовки до змагань. Вітамінне забезпечення раціону спортсменів. Потреба організму спортсменів у мінеральних речовинах. Терморегуляція при фізичних навантаженнях. Поповнення втрат електролітів при фізичних навантаженнях. Вода як важливий компонент раціону спортсменів. Поняття про базове харчування та енергетичну дієтику у спорті. Продукти підвищеної біологічної цінності, що використовуються у спорті. Спеціальні продукти спортивного харчування. Загальні правила застосування біологічно активних домішок в залежності від характеру навантажень.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин												
	денна форма						заочна форма						
	усь го	у тому числі					усь ого	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	
Розділ 1. Основи дієтології. Харчування як засіб оздоровлення													
Тема 1. Дієтологія - наука про харчування	8	2				6	8	1					7
Тема 2. Основи нутріціології	22	8				14	22	1					21
Тема 3. Харчування як засіб оздоровлення	16	6				10	16	2					14
Тема 4. Сучасні проблеми харчування людини	10	4				6	10	1					9
Разом за розділом 1	56	20-				36	56	5					51
Розділ 2. Лікувальне та спеціальне харчування													
Тема 5. Основні принципи лікувального харчування	10	4				6	10	1					9
Тема 6. Спеціальні дієти	12	6				6	12	1					11
Тема 7. Раціональне харчування спортсменів	12	2				10	12	1					11
Разом за розділом 2	34	12				22	34	3					31
Усього годин	90	32				58	90	8					82

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

Не передбачено навчальним планом

5. Завдання для самостійної роботи

передбачає складання завдань у дистанційному курсі «Нутріціологія та дієтологія» на базі LMS MOODLE

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Оцінка забезпеченості організму мікронутрієнтами	2	2
2	Складання схем перетворення основних нутрієнтів в шкт	4	5
3	Складання таблиці щодо ролі вітамінів в обміні речовин	6	9
4	Складання таблиці щодо ролі макроелементів	4	6
5	Складання таблиці щодо ролі мікроелементів	4	6
6	Харчові добавки	4	6
7	Розрахунок фізіологічних потреб у харчових речовинах та енергії	6	8
8	Складання раціону харчування в залежності від фізичної активності	6	9
9	Складання конспекту «Лікувальні номерні дієти»	6	9
	Складання порівняльних таблиць спеціальних дієт	6	11
10	Розробка раціону харчування для спортсменів	10	11
	Разом	58	82

6. Методи навчання

Освітній процес здійснюється з використанням наочних, вербальних та практичних методів, за умов дистанційного та змішаного навчання – платформи Google meet? а також за допомогою технологій E-learning з використанням дистанційного курсу на базі LMS Moodle «Нутріціологія та дієтологія»

<https://dist.karazin.ua/moodle/mod/assign/view.php?id=116968>

7. Методи контролю

Поточний контроль, письмові самостійні роботи, підсумкова робота в тестовій формі. Контроль рівня засвоєння навчального матеріалу проводиться шляхом виконання завдань для самостійної роботи (поточні письмові та тестові роботи, відкриті питання та завдання, участь у навчальних форумах).

Контроль якості виконання самостійних завдань здійснюється в межах індивідуальної роботи викладача зі студентами з використанням дистанційного курсу, розташованого в Банку WEB-ресурсів Центру електронного навчання

<https://dist.karazin.ua/moodle/mod/assign/view.php?id=116968>

8. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота							Разом	Підсумкова робота	Сума
Розділ 1				Розділ 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7			
2	14	10	6	10	10	8	60	40	100

T1, T2 ... – теми розділів.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з курсу «Нутріціологія та дієтологія»

<i>Рівні навчальних досягнень студентів</i>	<i>Бали</i>	<i>Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів</i>
I. Початковий	1-49	Студент відтворює окремі факти, за допомогою навчальної літератури фрагментарно характеризує окремі дані щодо науки про харчування, знає особливості харчування сучасної людини, основні сучасні теорії харчування, за інструкцією викладача може провести дослідження харчового раціону з використанням адаптованих діагностичних методик, за допомогою викладача може здійснити аналіз дієти та скласти елементарний раціон харчування.

II. Середній	50-59	Студент самостійно дає визначення окремих понять курсу; за допомогою навчальної літератури відтворює навчальний матеріал, характеризує основні фізіологічні зміни в організмі, спричинені нераціональним харчуванням, знає фізіологічні особливості харчування сучасної людини, фрагментарно відтворює анатоμο-фізіологічні перебудови людського організму пов'язані з нераціональним харчуванням; частково володіє основними методами оцінки харчування сучасної людини, за інструкцією викладача може здійснити аналіз дієти та скласти елементарний раціон харчування за допомогою навчальної літератури може розробити рекомендації з приводу збереження та зміцнення здоров'я та окремих систем організму з позицій раціонального харчування.
	60-69	Студент самостійно, але не повно відтворює навчальний матеріал; дає визначення окремих понять курсу; характеризує окремі дані щодо використання певних дієт в раціоні людини, сутності фізіологічних змін, які відбуваються в організмі у зв'язку з нераціональним харчуванням, частково відтворює анатоμο-фізіологічні перебудови людського організму пов'язані з нераціональним харчуванням; володіє основними методами складання харчового раціону, за інструкцією викладача може провести дослідження раціону харчування; за допомогою навчальної літератури та/або викладача може розробити рекомендації щодо корекції раціону харчування; робить розрізнені висновки.
III. Достатній	70-79	Студент самостійно відтворює навчальний матеріал; дає визначення поняттям курсу; характеризує окремі дані щодо використання певних дієт в раціоні людини, сутності фізіологічних змін, які відбуваються в організмі у зв'язку з нераціональним харчуванням, частково та/або повністю відтворює анатоμο-фізіологічні перебудови людського організму пов'язані з нераціональним харчуванням; добре володіє основними методами складання харчового раціону, самостійно може провести дослідження раціону харчування; за допомогою навчальної літератури та/або викладача може розробити рекомендації щодо корекції раціону харчування; робить нечітко сформульовані висновки.
	80-89	Студент самостійно відтворює навчальний матеріал; дає визначення поняттям курсу; характеризує загальні дані щодо використання певних дієт в раціоні людини, сутності фізіологічних змін, які відбуваються в організмі у зв'язку з нераціональним харчуванням, відтворює анатоμο-фізіологічні перебудови людського організму пов'язані з нераціональним харчуванням; добре володіє основними методами складання харчового раціону, самостійно може провести дослідження раціону харчування; може розробити рекомендації щодо корекції раціону харчування; робить чіткі, але неповні сформульовані висновки.
IV. Високий	90-100	Студент логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал; дає чіткі визначення поняттям курсу; характеризує визначені дані щодо використання певних дієт в раціоні людини, сутності фізіологічних змін, які відбуваються в організмі у зв'язку з

		нерациональним харчуванням, відтворює анатомо-фізіологічні перебудови людського організму пов'язані з нерациональним харчуванням; добре володіє основними методами складання харчового раціону, самостійно може провести дослідження раціону харчування; може розробити рекомендації щодо корекції раціону харчування; робить чіткі та обґрунтовані висновки; проявляє креативне мислення при побудові навчальних занять; вільно спілкується з аудиторією, може впоратися з додатковими навчальними завданнями; раціонально поводить себе в непередбачених ситуаціях.
--	--	---

9. Рекомендована література

Основна література

1. Гігієна харчування з основами нутріціології / За ред. проф.В.І. Ципріяна/. 1 том., Київ: Медицина, 2007.- 528 с.
2. Гігієна харчування з основами нутріціології/ За ред. проф.В.І. Ципріяна/. 2 том., Київ: Медицина, 2007.- 560 с.
3. Димань Т. М., Барановський М. М., Білявський Г. О. та ін.. Екотрофологія. Основи екологічно безпечного харчування. Навчальний посібник/ за наук. Ред.. Т. М. Димань, – К.: Лібра, 2006. – 304 с.
4. Мікроелементи та здоров'я. / Методичний посібник для роботи в лабораторії/ [укл. О. О. Коновалова, Г. П. Андрейко]. – Х. – ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2012. – 40 с.
5. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Дмитрієвич Л.Р. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: навчальний посібник.- Суми: ВТД «Університетська книга», 2007.- 441 с.

Допоміжна література

1. Ганинець О.М. Практична дієтологія. Навчальний посібник, Ужгород, 2004. – 228 с.
2. Дуденко Н.В., Павлоцька Л.Ф. Фізіологія харчування. Навчальний посібник. Харків – 1999. - 390 с.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

Coursera:

- 1) The New Nordic Diet — from Gastronomy to Health (Нова скандинавська дієта-від кулінарії до здоров'я) <https://ru.coursera.org/learn/new-nordic-diet>
- 2) Essentials of Global Health (Основи глобальної охорони здоров'я) <https://ru.coursera.org/learn/essentials-global-health>
- 3) Sustainable Food Production Through Livestock Health Management (Стале виробництво харчових продуктів через управління охорони здоров'я тварин) <https://ru.coursera.org/learn/livestock-farming>
- 4) Diabetes - a GlobalChallenge (Цукровий діабет - це глобальний виклик) <https://ru.coursera.org/learn/diabetes>

KhanAcademy:

- 1) Human anatomy and physiology (Анатомія та фізіологія людини) <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/human-anatomy-and-physiology>
- 2) Advanced gastrointestinal physiology(Розширена фізіологія шлунково-кишкового тракту): <https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/gastro-intestinal-system>

- 3) Gastrointestinal system diseases(Захворювання шлунково-кишкового тракту):
<https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/gastrointestinal-system-diseases>
- 4) Healthcaresystem(Система охорони здоров'я):
<https://www.khanacademy.org/science/health-and-medicine/health-care-system>
- 5) Behavioralbiology(Поведінкова біологія):<https://www.khanacademy.org/science/biology/behavioral-biology>
- 6) Principlesofphysiology(Принципи фізіології):
<https://www.khanacademy.org/science/biology/principles-of-physiology>
- 7) Humanbiology(Біологія людини):
<https://www.khanacademy.org/science/biology/human-biology>

CanvasNetwork:

1. MICROBES RULE THE WORLD: EFFECTS OF DISEASE ON HISTORY
(Мікроби управляють світом:наслідки захворювань з історії):<http://www.canvas.net/browse/webersu/courses/microbes-rule-the-world-8>
2. DEVELOPING A FOOD BANK NUTRITION POLICY: A GUIDE TO PROCURE HEALTHFUL FOODS (Розробка продовольчої політики банку харчування : керівництво для заготівлі корисних продуктів харчування):
<http://www.canvas.net/browse/cwh/courses/food-bank-nutrition-policy-1>
3. BASIC LIFE SUPPORT (Базова підтримка життя):<http://www.canvas.net/browse/disquefoundation/courses/basic-life-support>