



МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНИ ТА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
КАФЕДРА ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Нутриціологія

Галузь знань
Спеціальність
Назва освітньої програми
Рівень вищої освіти

22 Охорона здоров'я
222 «Медицина»
«Медицина»
другий (магістерський) рівень

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail
Д.мед.н., професор кафедри внутрішніх хвороб КОВАЛЬЧУК Ліна Йосипівна	+380677182129	linakovalchuk@i.ua

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Програма вивчення навчальної дисципліни «Нутриціологія» складена відповідно до Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт) підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 222 «Медицина» та Положення про робочу навчальну програму дисципліни, розробленого у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу у Міжнародний гуманітарний університету.

Курс вибіркової дисципліни “Нутриціологія” враховує сучасні наукові перспективні розробки та досягнення медичної науки пріоритетних напрямків, на базі яких сформована міжнародна програма *“Здоров'я нації”*, в якій сформульовані основні проблеми аліментарних захворювань та шляхи їх подолання в світі та в Україні. Курс за вибором враховує рекомендації Європейських та міжнародних співтовариств дієтологів та нутриціологів (Deutsche Gessellschaft fur Ernährung – DGE, Scientific Commitee on Food – SCF), що набуває особливого значення у викладанні даного курсу для студентів з інших країн, які здобувають вищу медичну освіту в Україні.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Нутриціології» – є харчові речовини і компоненти, що містяться в продуктах харчування, правила прийому їжі, закони взаємодії їжі, вплив їжі на організм.

Мета навчальної дисципліни: оволодіння необхідними знаннями, навичками і набуття компетентностей щодо загальних підходів та принципів повноцінного, раціонального і профілактичного харчування людини в різних умовах життя та діяльності; дослідження, аналізу та оцінки показників здоров'я населення, формування у майбутніх фахівців вмінь і навичок з організації системи оздоровчого харчування, способів збереження і зміцнення здоров'я, раціональної корекції складу тіла за допомогою здорового, раціонального харчування; аналізувати, робити висновки щодо причин і механізмів функціональних, метаболічних, структурних порушень органів та систем організму.

Передумови для вивчення дисципліни передбачають попереднє опанування знань (за шкільною програмою) з таких дисциплін, як загальна біологія, біологія людини, тварин та рослин, основи здоров'я, безпека життєдіяльності. Крім того, опанування студентами відповідних розділів фундаментальних дисциплін - медичної біології, медичної та біологічної фізики, медичної хімії, біоорганічної та біологічної хімії, анатомії людини, мікробіології, вірусології та імунології, пропедевтики внутрішньої медицини, фізіології, патоморфології, патофізіології, основ біоетики та біобезпеки, а також гігієни та екології людини.

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 задачі в галузі професійної медичної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення дослідницько-іноваційної діяльності в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань, умінь і професійної практики та характеризується невизначністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 2 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 3 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 10 Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК2 Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

СК 5 Здатність до визначення принципів та характеру лікування, реабілітації та профілактики захворювань.

СК19 Здатність зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

Навчальна дисципліна «Нутріціологія» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (ПРН), передбачених освітньою програмою «Медицина» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 222 «Медицина», галузі знань 22 Охорона здоров'я:

ПРН1 Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Володіти інформацією з фундаментальних і клінічних біомедичних наук, достатньою для здійснення ефективної професійної діяльності в умовах постійного оновлення фундаментальної та прикладної медичної інформації. Критично осмислювати наявні проблеми та результати досліджень в сфері своєї спеціальності. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

ПРН3 Збирати скарги, анамнез життя та захворювання, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу (за списком 4), враховуючи вік пацієнта.

ПРН8 Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування на підставі заключного клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН 9 Визначати підхід, план та тактику ведення фізіологічної вагітності, фізіологічних пологів та післяпологового періоду шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.

ПРН17 Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів, щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних захворювань. Планувати, організовувати та проводити заходи зі специфічної профілактики інфекційних захворювань, в тому числі згідно з Національним календарем профілактичних щеплень, як обов'язкових так і рекомендованих. Управляти залишками вакцин, організовувати додаткові вакцинальні кампанії, у т.ч. заходи з імунпрофілактики

ПРН19 Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я людини для оцінки стану захворюваності населення.

ПРН20 Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

Після закінчення вивчення дисципліни **здобувач вищої освіти буде знати:**

- теоретичні аспекти фізіології і гігієни харчування;
- будову та фізіологічні особливості травної системи, резорбцію харчових речовин у травному каналі;
- значення білків, жирів, вуглеводів, мінеральних речовин та вітамінів у харчуванні людини;
- захворювання, пов'язані з порушеннями харчування;
- енергетичну цінність продуктів харчування та їх роль в життєдіяльності людини; - вміст природних та сторонніх токсичних речовин у харчових продуктах та їх вплив на здоров'я людини;
- гігієнічну оцінку основних груп продуктів харчування;
- гігієнічні вимоги до використання харчових добавок, консервантів, концентратів у харчовій промисловості;
- основи раціонального, лікувально-профілактичного та дієтичного харчування;
- роль харчової промисловості у створенні продуктів спеціального призначення;
- особливості раціонального харчування різних груп населення;

Здобувач вищої освіти буде вміти:

- визначати харчову, біологічну та енергетичну цінність продуктів харчування та харчових сумішей;
- розраховувати енергетичну цінність та хімічний склад продуктів та раціонів;

- оцінювати відповідність харчових продуктів принципам раціонального харчування;
- визначати вміст вітамінів у продуктах харчування;
- визначати хімічний вміст та енергетичну цінність харчових продуктів;
- розробляти раціони харчування для різних верств населення;
- здійснювати підбір режимів кулінарної обробки сировини і продуктів для виготовлення продуктів раціонального харчування

Навчання дисципліни дозволяє здобути **навички** як через фахові освітні компоненти, які містять в собі соціальні елементи для роботи за напрямом блоку вибіркової дисципліни (які сприяють розвинення та вдосконалення способів мислення, професійних, світоглядних, громадських якостей, морально-етичних цінностей), так і через проходження практики, під час якої здобувачі освіти навчаються демонструвати толерантність, емпатію, вміння налагоджувати співробітництво з пацієнтом/клієнтом, колегами, проявляти лідерські якості, працювати в критичних умовах та логічно і системно мислити.

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
5	150	14	42	94	3	VI	Вибіркова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем		Кількість годин				
		Усього	Денна форма			примітка
			Лекц.	Прак	Сам. Роб.	
1		2	3	4	5	6
РОЗДІЛ I. Загальні питання науки про харчування						
Тема 1.	Гігієна харчування як наука і галузь практичної діяльності.	8	2	2	4	
Тема 2.	Анатомія і фізіологія шлунково-кишкового тракту.	6		2	4	
Тема 3.	Білки та їх значення у харчуванні людини.	8	2	2	4	
Тема 4.	Ліпіди та їх значення у харчуванні людини.	8	2	2	4	
Тема 5.	Вуглеводи та їх значення у харчуванні людини	8	2	2	4	

		Всього за розділ 1	38	8	10	20	
РОЗДІЛ II. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Причини розвитку полінутриєнтних дефіцитів та їх профілактика.							
Тема 6.	Харчування та здоров'я. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Аліментарні захворювання та їх профілактика. Альтернативні та нетрадиційні види харчування.	6	2	2	2		
Тема 7.	Оцінка індивідуального харчового статусу організму.	6		4	2		
Тема 8.	Причини порушення харчового статусу організму та наукове обґрунтування його корекції	6		2	4		
Тема 9.	Причини порушення вітамінного та мінерального статусів та шляхи вирішення проблеми. Популяційна та індивідуальна профілактика.	6		2	4		
		Всього за розділ 2	24	2	10	12	
Розділ III. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика основних продуктів харчування.							
Тема 10.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика молока, молочних продуктів.	8		2	6		
Тема 11.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика м'яса та м'ясних продуктів. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика риби та морепродуктів.	8		2	6		
Тема 12.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика яєць, кондитерських виробів. Мед та продукти бджільництва в харчуванні населення, їх харчова та біологічна цінність, лікувальні та оздоровчі властивості.	8		2	6		
Тема 13.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика хліба, хлібобулочних. Нутриціологічна та дієтологічна круп'яних виробів, бобових та інших продуктів переробки зерна.	8		2	6		
Тема 14.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика овочів, фруктів, ягід. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика горіхів, грибів. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика дикорослих їстівних рослин.	8		2	6		
		Всього за розділ 3	40		10	30	
Розділ IV. Нутрієнтні дефіцити в лікувальній практиці, аліментарна корекція метаболічних зрушень в організмі при різних захворюваннях та фізіологічних станах.							
Тема 15.	Причини виникнення аліментарних та метаболічних порушень при різних захворюваннях (пропедевтика дієтології). Корекція порушень індивідуального харчового статусу	8	2	2	4		
Тема 16.	Порушення аліментарного статусу при ендокринних та обмінних захворюваннях. Принципи аліментарної корекції та профілактики. Аліментарна профілактика онкологічних захворювань.	8		2	6		
Тема 17.	Особливості харчування дітей різного віку. Аліментарна та метаболічна корекція розладів харчування та харчового статусу у дітей.	8	2	2	4		
Тема 18.	Аліментарна профілактика дисметаболічних порушень при різних фізіологічних станах.	8		2	6		
Тема 19.	Харчові продукти спеціального призначення. Соки та соколікування. Поняття та	8		2	6		

	класифікації дієтичних добавок (ДД), показання до застосування. Генетично-модифіковані харчові продукти. Харчові добавки, їх призначення та застосування у виробництві харчових продуктів					
Тема 20.	Використання новітніх технологій у виробництві харчових продуктів. Залік	8		2	6	
Всього за розділ 4		48	4	12	32	
Всього годин		150	14	42	94	
Кредитів ЄКТС- 5,0 Загальна кількість годин – 150						

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Студенти отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи он-лайн навчання на базі Moodle. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

6. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

Назви змістових модулів і тем		Кількість годин Лекц.
<i>1</i>		<i>2</i>
РОЗДІЛ I. Загальні питання науки про харчування		
Тема 1.	Гігієна харчування як наука і галузь практичної діяльності.	2
Тема 2.	Білки та їх значення у харчуванні людини.	2
Тема 3.	Ліпіди та їх значення у харчуванні людини.	2
Тема 4.	Вуглеводи та їх значення у харчуванні людини	2
Всього за розділ 1		8
РОЗДІЛ II. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Причини розвитку полінутрієнтних дефіцитів та їх профілактика.		
Тема 5.	Харчування та здоров'я. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Аліментарні захворювання та їх профілактика. Альтернативні та нетрадиційні види харчування.	2
Всього за розділ 2		2
Розділ III. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика основних продуктів харчування.		
Розділ IV. Нутрієнтні дефіцити в лікувальній практиці, аліментарна корекція метаболічних зрушень в організмі при різних захворюваннях та фізіологічних станах.		

Тема 6.	Причини виникнення аліментарних та метаболічних порушень при різних захворюваннях (пропедевтика дієтології). Корекція порушень індивідуального харчового статусу	2
Тема 7.	Особливості харчування дітей різного віку. Аліментарна та метаболічна корекція розладів харчування та харчового статусу у дітей.	2
Всього за розділ 4		4
Всього годин		14
Кредитів ЄКТС- 5,0		
Загальна кількість годин – 150		

7. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Назви змістових модулів і тем		Кількість годин Денна форма Прак
<i>1</i>		<i>2</i>
РОЗДІЛ I. Загальні питання науки про харчування		
Тема 1.	Гігієна харчування як наука і галузь практичної діяльності.	2
Тема 2.	Анатомія і фізіологія шлунково-кишкового тракту.	2
Тема 3.	Білки та їх значення у харчуванні людини.	2
Тема 4.	Ліпіди та їх значення у харчуванні людини.	2
Тема 5.	Вуглеводи та їх значення у харчуванні людини	2
Всього за розділ 1		10
РОЗДІЛ II. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Причини розвитку полінутриєнтних дефіцитів та їх профілактика.		
Тема 6.	Харчування та здоров'я. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Аліментарні захворювання та їх профілактика. Альтернативні та нетрадиційні види харчування.	2
Тема 7.	Оцінка індивідуального харчового статусу організму.	4
Тема 8.	Причини порушення харчового статусу організму та наукове обґрунтування його корекції	2
Тема 9.	Причини порушення вітамінного та мінерального статусів та шляхи вирішення проблеми. Популяційна та індивідуальна профілактика.	2
Всього за розділ 2		10
Розділ III. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика основних продуктів харчування.		
Тема 10.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика молока, молочних продуктів.	2

Тема 11.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика м'яса та м'ясних продуктів. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика риби та морепродуктів.	2
Тема 12.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика яєць, кондитерських виробів. Мед та продукти бджільництва в харчуванні населення, їх харчова та біологічна цінність, лікувальні та оздоровчі властивості.	2
Тема 13.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика хліба, хлібобулочних. Нутриціологічна та дієтологічна круп'яних виробів, бобових та інших продуктів переробки зерна.	2
Тема 14.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика овочів, фруктів, ягід. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика горіхів, грибів. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика дикорослих їстівних рослин.	2
Всього за розділ 3		10
Розділ IV. Нутрієнтні дефіцити в лікувальній практиці, аліментарна корекція метаболічних зрушень в організмі при різних захворюваннях та фізіологічних станах.		
Тема 15.	Причини виникнення аліментарних та метаболічних порушень при різних захворюваннях (пропедевтика дієтології). Корекція порушень індивідуального харчового статусу	2
Тема 16.	Порушення аліментарного статусу при ендокринних та обмінних захворюваннях. Принципи аліментарної корекції та профілактики. Аліментарна профілактика онкологічних захворювань.	2
Тема 17.	Особливості харчування дітей різного віку. Аліментарна та метаболічна корекція розладів харчування та харчового статусу у дітей.	2
Тема 18.	Аліментарна профілактика дисметаболічних порушень при різних фізіологічних станах.	2
Тема 19.	Харчові продукти спеціального призначення. Соки та соколікування. Поняття та класифікації дієтичних добавок (ДД), показання до застосування. Генетично-модифіковані харчові продукти. Харчові добавки, їх призначення та застосування у виробництві харчових продуктів	2
Тема 20.	Використання новітніх технологій у виробництві харчових продуктів. Залік	2
Всього за розділ 4		12
Всього годин		42
Кредитів ЄКТС- 5,0		
Загальна кількість годин – 150		

8. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Назви змістових модулів і тем		Кількість годин Денна форма Сам. Роб.
<i>1</i>		<i>2</i>
РОЗДІЛ I. Загальні питання науки про харчування		
Тема 21.	Гігієна харчування як наука і галузь практичної діяльності.	4
Тема 22.	Анатомія і фізіологія шлунково-кишкового тракту.	4
Тема 23.	Білки та їх значення у харчуванні людини.	4
Тема 24.	Ліпіди та їх значення у харчуванні людини.	4
Тема 25.	Вуглеводи та їх значення у харчуванні людини	4
Всього за розділ 1		20
РОЗДІЛ II. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Причини розвитку полінутрієнтних дефіцитів та їх профілактика.		
Тема 26.	Харчування та здоров'я. Наукові основи харчування здорової людини (раціонального харчування). Аліментарні захворювання та їх профілактика. Альтернативні та нетрадиційні види харчування.	2
Тема 27.	Оцінка індивідуального харчового статусу організму.	2
Тема 28.	Причини порушення харчового статусу організму та наукове обґрунтування його корекції	4
Тема 29.	Причини порушення вітамінного та мінерального статусів та шляхи вирішення проблеми. Популяційна та індивідуальна профілактика.	4
Всього за розділ 2		12
Розділ III. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика основних продуктів харчування.		
Тема 30.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика молока, молочних продуктів.	6
Тема 31.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика м'яса та м'ясних продуктів. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика риби та морепродуктів.	6
Тема 32.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика яєць, кондитерських виробів. Мед та продукти бджільництва в харчуванні населення, їх харчова та біологічна цінність, лікувальні та оздоровчі властивості.	6
Тема 33.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика хліба, хлібобулочних. Нутриціологічна та дієтологічна круп'яних виробів, бобових та інших продуктів переробки зерна.	6
Тема 34.	Нутриціологічна та дієтологічна характеристика овочів, фруктів, ягід. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика	6

	горіхів, грибів. Нутриціологічна та дієтологічна характеристика дикорослих їстівних рослин.	
Всього за розділ 3		30
Розділ IV. Нутрієнтні дефіцити в лікувальній практиці, аліментарна корекція метаболічних зрушень в організмі при різних захворюваннях та фізіологічних станах.		
Тема 35.	Причини виникнення аліментарних та метаболічних порушень при різних захворюваннях (пропедевтика дієтології). Корекція порушень індивідуального харчового статусу	4
Тема 36.	Порушення аліментарного статусу при ендокринних та обмінних захворюваннях. Принципи аліментарної корекції та профілактики. Аліментарна профілактика онкологічних захворювань.	6
Тема 37.	Особливості харчування дітей різного віку. Аліментарна та метаболічна корекція розладів харчування та харчового статусу у дітей.	4
Тема 38.	Аліментарна профілактика дисметаболічних порушень при різних фізіологічних станах.	6
Тема 39.	Харчові продукти спеціального призначення. Соки та соколікування. Поняття та класифікації дієтичних добавок (ДД), показання до застосування. Генетично-модифіковані харчові продукти. Харчові добавки, їх призначення та застосування у виробництві харчових продуктів	6
Тема 40.	Використання новітніх технологій у виробництві харчових продуктів. Залік	6
Всього за розділ 4		32
Всього годин		94
Кредитів ЄКТС- 5,0		
Загальна кількість годин – 150		

9. 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 (заліку).	50%

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

10. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ

1. Роль харчування для забезпечення фізичного та психічного здоров'я людини.
2. Харчування як профілактика виникнення хвороб.
3. Характеристика 6 класів поживних речовин.
4. Перерахуйте найважливіші хімічні елементи з яких складаються білки.
5. Вміст білків в окремих тканинах організму людини.
6. Назвіть основні амінокислоти
7. Дайте визначення незамінних та замічних амінокислот для організму
8. Класифікація білків, джерела білків у харчуванні.
9. Біологічні функції білків в організмі.
10. Описати перетравлення білків. Утворення, функції та середовище в якому проявляють максимальну активність ферменти: пепсин, трипсин і хімотрипсин.
11. Чинники, що впливають на обмін окремих амінокислот і утилізацію всіх білків
12. Ризик надлишкового вживання білків
13. Загальні поняття про обмін білків в організмі. Норми споживання.
14. Біологічні функції жирів в організмі.
15. Класифікація, джерела жирів у харчуванні.
16. Класифікація, джерела жирних кислот у харчуванні
17. Фізико-хімічні властивості жирів
18. Джерела жирів у харчуванні
19. Описати перетравлення та транспорт ліпідів.
20. Загальні поняття про обмін жирів в організмі. Норми споживання.
21. Холестерин, ліпопротеїдні комплекси, їх роль в організмі та розвитку атеросклерозу.
22. Гідрогенізовані жири, продукти харчування що їх містять та негативні наслідки їх споживання
23. Які критерії визначення метаболічного синдрому у жінок та чоловіків
24. Біологічні функції вуглеводів в організмі.
25. Класифікація вуглеводів у харчуванні.
26. Джерела вуглеводів у харчуванні
27. Вміст вуглеводів в окремих тканинах організму людини.
28. Описати перетравлення та транспорт вуглеводів.
29. Чинники, що впливають на обмін вуглеводів (вплив м'язової діяльності та довілля)
30. Охарактеризувати поняття глікемічний індекс, глікемічний склад
31. Класифікація вуглеводів за глікемічним індексом
32. Потреби в поживних речовинах (мінімальні, максимальні, норми споживання).
33. Харчові дози, що рекомендуються, дієтичні стандарти, ризик надлишкового вживання білків
34. Харчові дози, що рекомендуються, дієтичні стандарти, ризик надлишкового вживання жирів
35. Харчові дози, що рекомендуються, дієтичні стандарти, ризик надлишкового вживання вуглеводів
36. Дайте визначення, класифікацію та опишіть біологічні функції мінеральні речовини
37. Вміст та джерела надходження до організму людини мінеральних речовин.
38. Назвіть основні мікроелементи та макроелементи та їх роль для організму.
39. Потреби в кальції у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
40. Потреби в хлорі у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
41. Потреби в магнії у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
42. Потреби у фосфорі у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
43. Потреби в калії у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).

44. Потреби в натрії у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
45. Потреби в фторі у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
46. Потреби в йоді у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
47. Потреби в залізі у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
48. Дайте визначення, класифікацію та опишіть біологічні функції вітамінів
49. Дайте визначення поняттям: авітаміноз, гіповітаміноз, гіпервітаміноз
50. Перерахуйте причинами виникнення гіпо- і авітамінозів
51. Потреби в у вітамінах групи В у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
52. Потреби в у вітаміні С у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
53. Потреби в у вітаміні А у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
54. Потреби в у вітаміні D у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
55. Потреби в у вітаміні Е у чоловіків і жінок (джерела надходження до організму людини, функція, ознаки дефіциту, прояви передозування, харчові дози, що рекомендуються).
56. Дайте визначення і опишіть поняття верхні межі вживання для поживних речовин і харчових компонентів
57. Стани води в організмі Біологічні функції вільної, гідратаційної, іммобілізованої води.
58. Джерела надходження води до організму, водний баланс
59. Втрати води організмом, водний баланс
60. Вміст води в окремих тканинах організму людини.
61. Вплив вмісту води в організмі людини на працездатність
62. Значення води при фізичній діяльності
63. Вплив дегідратації на деякі фізіологічні параметри і м'язову діяльність
64. Потреби в споживанні води, симптоми зневоднення.
65. Дайте визначення та опишіть принципи раціонального харчування
66. Опишіть чотири основні фізіологічні принципи складання харчових раціонів
67. Що враховує показник Фойта, яке ваше бачення вживання калорій та співвідношення поживних речовин у раціоні харчування.
68. Яке співвідношення білків, жирів і вуглеводів має бути в збалансованому раціоні здорової дорослої людини
69. Опишіть співвідношення основних поживних речовин, що рекомендується, для населення
70. Опишіть конценцію Піраміди харчування
71. Опишіть п'ять груп продуктів Піраміди харчування
72. До чого приводить виключення з раціону цілої групи продуктів Піраміди харчування
73. Дайте визначення поняттям метаболізм, анаболізм, катаболізм
74. Наведіть приклади використання обмінних процесів (анаболізму, катаболізму)
75. Опишіть методи визначення інтенсивності метаболізму
76. Опишіть методи непрямой калориметрії
77. Опишіть чинники, що впливають на дихальний коефіцієнт
78. Опишіть зміни калорістичного еквіваленту кисню та виделення енергії організмом при окисленні білків, жирів та вуглеводів
79. Наведіть приклади різних способів вираження витрат енергії
80. Опишіть складові витрат енергії (основний обмін, цілеспрямована рухова активність, м'язова активність не пов'язана з фізичним навантаженням, специфічна динамічна дія їжі)
81. Опишіть відносний вклад органів в основний обмін
82. Від яких чинників залежить варіабельність величини основного обміну, у різних людей
83. Опишіть чинники, що впливають на величину енергетичних витрат на специфічну динамічну дію їжі

84. Опишіть чинники, що впливають на величину енергетичних витрат на цілеспрямовану рухову активність та спонтанну фізичну активність
85. Опишіть чинники, що регулюють кількість спожитої їжі
86. Опишіть механізми короткочасної, проміжної і довготривалої регуляції вживання їжі
87. Опишіть дію лептина на організм людини
88. Охарактеризуйте поняття порушення харчування
89. Чим характеризується невротична анорексія
90. Чим характеризується невротична булімія
91. Опишіть порочний круг, що виникає при невротичній булімії

92. Перерахуйте та опишіть звичайні ознаки поведінки переїдання-очищення
93. Опишіть чинників ризику, які можуть привести до порушення харчування у спортсменів.
94. Охарактеризуйте ознаки порушень харчування
95. Опишіть діагностичні критерії для невротичної анорексії
96. Опишіть діагностичні критерії для невротичної булімії
97. Ожиріння. класифікація. Діагностика. Поняття процентного вмісту жиру. Методи визначення
98. Поняття: “ожиріння”, “надлишок маси тіла”, “дефіцит маси тіла”. Причини що приводять до ожиріння.

11. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ

<i>Денна форма навчання</i>			
<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	25
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виносяться на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів			100

Заочна форма навчання			
Поточний контроль			
Види самостійної роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи під час аудиторних занять			
1.1. Підготовка до аудиторних занять	Відповідно до розкладу	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час аудиторних занять	15
За виконання контрольних робіт (завдань)			
1.2. Підготовка контрольних робіт	-//-	Перевірка контрольних робіт (завдань)	15
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.3. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виносяться на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ² , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
2.1. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе) під час ІКР	5
2.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів підсумкової оцінки			100

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

12. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

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 0 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	
60-63 (4)	E		
35-59 (3)	Fx	незадовільно	не зараховано
1-34 (2)	F		

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Гігієна та екологія. Підручник/ За редакцією В.Г. Бардова. – Вінниця: Нова книга, 2018. – 726 с.
2. General Science of Nutrition. Study Guide for the 4th accreditation level Medical School Students /Edited by S.T. Omelchuk, O.V. Kuzminska., K., 2016. 145 p.
3. Clinical Nutrition Basics for Medical Students Paperback / Amanda Velazquez – 2014 , 304 p.
4. Fundamentals of Human Nutrition: for Students and Practitioners in the Health Sciences, 12-th Edition/Catherine Geissler, Hilary Powers, 2011, p. 291-365.
5. Nutrition at a Glance 1st Edition / Mary Barasi 2014, p. 80-102.
6. Nutrition Counseling and Education Skills: A Guide for Professionals 7th Edition/Judith Beto, Betsy Holli , - 2018, p. 220-245.
7. Nutrition in Public Health 4th Edition /Sari Edelstein,- 2018.-p.183-225.
8. Гігієна харчування з основами нутріціології / За ред. проф.В.І. Ципріяна/. 1 том., Київ: Медицина, 2007.- 528 с.
9. Гігієна харчування з основами нутріціології/ За ред. проф.В.І. Ципріяна/. 2 том., Київ: Медицина, 2007.- 560 с.
10. Нутріціологія. Підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів України III-IV рівнів акредитації. В.В. Ванханен, В.Д. Ванханен, В.І. Ципріян, Донецьк: Донеччина, 2001, 475 с.
13. Гігієна харчування. Методичні вказівки до практичних занять для студентів VI курсу за спеціальністю “Медико-профілактична справа” (В.В. Ванханен, В.Д. Ванханен, В.І. Ципріян), Донецьк: Донеччина, 2003, 89 с.
14. Методика оцінки харчового статусу людини та адекватності індивідуального харчування. Навчально-методичний посібник. В.І. Ципріян, Н.В. Велика, В.Г. Яковенко, Київ, 1999, 60 с.
15. Яцула Г.С., Слободкін В.І., Береза В.Я. Санітарно-гігієнічні методи дослідження харчових продуктів і води, К.: Здоров'я, 1991.288с.
16. 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. Основи доказової медицини За ред. М. П. Скакун. Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. 244 с.
2. Посібник із соціальної медицини та організації охорони здоров'я / За ред. Ю. В. Вороненка. Київ: "Здоров'я", 2012. 359 с.
3. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / Під заг. ред. Ю. В. Вороненка, В. Ф. Москаленка. Тернопіль: Укрмедкнига, 2012. 680 с.
4. Громадське здоров'я / За ред. В.Ф. Москаленка. Вінниця: «Нова книга», 2011. 560 с.
5. Маруненко, Ірина Михайлівна and Тимчик, Олеся Володимирівна (2015) *МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я. Навчальний посібник*. Університетське видання ПУЛЬСАРИ., Університетське видання ПУЛЬСАРИ. Київ, вул. Спаська, 9.2. ISBN 978-966-7548-76-5
6. Збірник тестових завдань до державних випробувань з гігієни, соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я. Навч. посібник. Вінниця: Нова книга, 2012. 200 с.
7. Тонченко Т.П. Реформування сфери охорони здоров'я в Україні: Організаційне, нормативно-правове та фінансово-економічне забезпечення. – К.: НІСД, 2012. – 96 с.

Інформаційні ресурси в інтернеті

- 1) Центр тестування – база ліцензійних тестових завдань «Крок» - 2 <http://testcentr.org.ua/>
- 2) Міністерство охорони здоров'я України: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/05/2021_870_kn_ehnn_dit.pdf
https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/05/2021_870_nakaz_ehnn.pdf
- 3) Державний Експертний Центр МОЗ України: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/05/2021_870_kn_ehnn_dit.pdf
https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2019_03_04_kn_bakndk.pdf
- 4) Всесвітня організація охорони здоров'я: http://www.who.int/nutrition/topics/infantfeeding_recommendation/en/index.html
- 5) Американська Академія Педіатрії: <http://pediatrics.aappublications.org/content/129/3/e827.full.pdf+html>
- 6) Рада національної безпеки і оборони України <http://www.rnbo.gov.ua/>