

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

Кафедра фізичної культури, спорту та реабілітації

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою факультету ФТБ
(протокол № 2 від «06» 09 2024 р.)
Декан



Надія ВЕДМІДЬ

СПОРТИВНЕ ХАРЧУВАННЯ / SPORTS NUTRITION

**РОБОЧА ПРОГРАМА/
COURSE OUTLINE**

освітній ступінь	бакалавр / bachelor
галузь знань	01 Освіта/Педагогіка / Education/Pedagogics
спеціальність	017 Фізична культура і спорт / Physical Education and Sport
освітня програма	Спортивний менеджмент / Sports management

Київ 2024

Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу ДТЕУ заборонено

Автори: професор **ГАЙОВА Л.В.**, доктор медичних наук, професор кафедри фізичної культури, спорту та реабілітації; доцент **ПАРИШКУРА Ю.В.**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної культури, спорту та реабілітації.

Робочу програму розглянуто і схвалено на засіданні кафедри фізичної культури та спорту від 08 серпня 2024 р., протокол №1.

Рецензенти: **Г.В.КОРОБЕЙНИКОВ**, завідувач кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України, доктор біологічних наук, професор;

В.Г.ГАМОВ, завідувач кафедри фізичної культури, спорту та реабілітації Державного торговельно-економічного університету.

Погоджено: **О.М.КОЛУМБЕТ**, гарант освітньо-професійної програми «Спортивний менеджмент», доктор педагогічних наук, професор;

СПОРТИВНЕ ХАРЧУВАННЯ / SPORTS NUTRITION

РОБОЧА ПРОГРАМА/ COURSE OUTLINE

освітній ступінь	бакалавр / bachelor
галузь знань	01 Освіта/Педагогіка / Education/Pedagogics
спеціальність	017 Фізична культура і спорт / Physical Education and Sport
освітня програма	Спортивний менеджмент / Sports management

1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ТЕМАМИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

Теми	Кількість годин				Форм а конт- ролю
	Усього годин / кредитів	з них			
		лекції	практичні заняття	самостійн а робота	
Тема 1. Основні поняття харчування. Предмет та задачі спортивного харчування.	18	6	6	6	У, Т
Тема 2. Теорія та практика раціонального харчування.	14	4	4	6	У, Т
Тема 3. Перетворення і використання енергії.	12	4	4	4	У, Т
Тема 4. Калорійність продуктів харчування. Енергетична потреба та цінність продуктів харчування.	14	4	4	6	У, Т
Тема 5. Білки. Жири. Вуглеводи.	14	4	4	6	У, Т
Тема 6. Глікемічний індекс продуктів.	12	4	4	4	У, Т
Тема 7. Вітаміни та мінерали в основі харчування спортсменів.	18	6	6	6	У, Т
Тема 8. Добавки у раціоні спортсмена. вуглеводні напої та суміші.	10	2	4	4	У, Т
Тема 9. Білкові напої та суміші.	14	4	4	6	У, Т
Тема 10. Енергетичні добавки. Фармакологічні засоби.	12	4	4	4	У, Т
Тема 11. Особливості харчування спортсменів при тренуваннях у спекотному кліматі.	8	2	2	4	У, Т
Тема 12. Особливості Харчування спортсменів під час змагань.	10	4	2	4	У, Т
Тема 13. Особливості харчування спортсменів на дистанції.	12	4	4	4	У, Т
Тема 14. Особливості харчування спортсменів під час відновлення.	12	4	4	4	У, Т
Разом	180/ 6	56	56	68	
Підсумковий контроль	Письмовий екзамен				

Умовні позначення:

Т – тестування; П – письмова самостійна робота; У – усне опитування; І – захист індивідуального завдання; К – контрольна робота.

2. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ, СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ ТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • історію, еволюцію, теорії харчування; • поняття про харчування, функції та культуру харчування; • структуру та функції травної системи. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ХАРЧУВАННЯ. ПРЕДМЕТ ТА ЗАДАЧІ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ</p> <p style="text-align: center;">Лекція 1. Основні поняття харчування. Історія розвитку теорій про харчування</p> <p style="text-align: center;"><i>План лекції:</i></p> <p>1. Історія розвитку раціонального харчування. Еволюція теорій харчування. Теорія збалансованого харчування, теорія оптимального харчування.</p> <p>2. Поняття про харчування. Функції та культура харчування.</p> <p>3. Структура та функції травної системи. Основні поживні речовини.</p> <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Основний: 3 [с. 22-40].</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Додатковий: 3 [с. 12-32]; 9 [с. 8-13];</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Інтернет джерела: 1; 11.</i></p>	4
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • історію, еволюцію, теорії харчування; • поняття про харчування, функції та культуру харчування; 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ХАРЧУВАННЯ. ПРЕДМЕТ ТА ЗАДАЧІ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 1. Основні поняття харчування. Історія розвитку теорій про харчування</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <p>1. Історія розвитку раціонального харчування. Еволюція</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<ul style="list-style-type: none"> структуру та функції травної системи. 	<p>теорій харчування. Теорія збалансованого харчування, теорія оптимального харчування.</p> <p>2. Поняття про харчування. Функції та культура харчування.</p> <p>3. Структура та функції травної системи. Основні пож</p> <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 22-40].</i></p> <p><i>Додатковий: 3 [с. 12-32]; 9 [с. 8-13];</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 11.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> поняття про спортивне харчування; вплив харчування на результати тренувань; аналіз раціонів спортивного харчування та розрахунки раціонів. 	<p>ТЕМА 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ХАРЧУВАННЯ.</p> <p>ПРЕДМЕТ ТА ЗАДАЧІ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ</p> <p>Лекція 2. Місце, предмет і задачі спортивного харчування</p> <p><i>План лекції:</i></p> <p>1. Місце, предмет і задачі спортивного харчування у тренувальному процесі.</p> <p>2. Вплив харчування на результати тренувань.</p> <p>3. Розрахунки та аналіз раціонів і режимів спортивного харчування.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 22-40].</i></p> <p><i>Додатковий: 3 [с. 12-32]; 9 [с. 8-13];</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 11.</i></p>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • поняття про спортивне харчування; • вплив харчування на результати тренувань; • аналіз раціонів спортивного харчування та розрахунки раціонів. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ХАРЧУВАННЯ. ПРЕДМЕТ ТА ЗАДАЧІ СПОРТИВНОГО ХАРЧУВАННЯ</p> <p style="text-align: center;">Практичне завдання 2. Місце, предмет і задачі спортивного харчування</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Місце, предмет і задачі спортивного харчування у тренувальному процесі. 2. Вплив харчування на результати тренувань. 3. Розрахунки та аналіз раціонів і режимів спортивного харчування. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 22-40].</i></p> <p><i>Додатковий: 3 [с. 12-32]; 9 [с. 8-13];</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 11.</i></p>	2
	<p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (3) додаткових (3, 9) та інтернет (1, 11) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoін або Canva.</i> <i>Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	6
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • основні положення теорії 	<p>ТЕМА 2. Теорія та практика раціонального харчування</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p>раціонального харчування;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основи раціонального харчування спортсменів. 	<p align="center">Лекція 3. Теорія та практика раціонального харчування</p> <p align="center"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні положення теорій харчування, їх аналіз у світлі розвитку науки про харчування. 2. Термінологічний апарат, нормативно-законодавча база України у сфері безпеки та якості харчових продуктів. 3. Теорія збалансованого харчування, теорія оптимального харчування. Основні положення теорій харчування, їх аналіз у світлі розвитку науки про харчування. 4. Раціональне харчування, його визначення. Особливості раціонального харчування спортсменів. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 22-40].</i></p> <p><i>Додатковий: 3 [с. 12-32]; 9 [с. 8-13];</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 11.</i></p>	

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • основні положення теорії раціонального харчування; • основи раціонального харчування спортсменів. 	<p align="center">ТЕМА 2. Теорія та практика раціонального харчування</p> <p align="center">Практичне заняття 3. Теорія та практика раціонального харчування</p> <p align="center"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні положення теорій харчування, їх аналіз у світлі розвитку науки про харчування. 2. Термінологічний апарат, нормативно-законодавча база України у сфері безпеки та якості харчових продуктів. 3. Теорія збалансованого харчування, теорія оптимального харчування. Основні положення теорій харчування, їх аналіз у світлі розвитку науки про харчування. 4. Раціональне харчування, його визначення. Особливості раціонального харчування спортсменів. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p align="center"><i>Основний: 3 [с. 22-40].</i></p> <p align="center"><i>Додатковий: 3 [с. 12-32]; 9 [с. 8-13];</i></p> <p align="center"><i>Інтернет джерела: 1; 11.</i></p>	4
	<p align="center">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (3) додаткових (3, 9) та інтернет (1, 11) джерел. Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного</p>	6

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p><i>навчання. Виконання індивідуального завдання: підготовка презентації за допомогою програми PowerPoint або Canva. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • основи обміну речовин; • процеси пластичного та енергетичного обмінів. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 3. ПЕРЕТВОРЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ</p> <p style="text-align: center;">Тема 4. Перетворення і використання енергії</p> <p style="text-align: center;"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обмін речовин та енергії як сукупність життєвих функцій. 2. Асиміляція, дисиміляція, катаболізм, метаболізм. Макроенергетичні сполуки. 3. Аденозинтрифосфорна кислота та креатин фосфат. Окислення органічних речовин. 4. Процеси пластичного та енергетичного обміну. Засвоюваність їжі. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 54-70].</i></p> <p><i>Додатковий: 9 [с. 8-13]; 14 [с. 52-60].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 5.</i></p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • основи обміну речовин; • процеси пластичного та енергетичного обмінів. 	<p align="center">ТЕМА 3. ПЕРЕТВОРЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ</p> <p align="center">Практичне заняття 4. Перетворення і використання енергії</p> <p align="center"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обмін речовин та енергії як сукупність життєвих функцій. 2. Асиміляція, дисиміляція, катаболізм, метаболізм. Макроенергетичні сполуки. 3. Аденозинтрифосфорна кислота та креатин фосфат. Окислення органічних речовин. 4. Процеси пластичного та енергетичного обміну. Засвоюваність їжі. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p align="center"><i>Основний: 3 [с. 54-70].</i></p> <p align="center"><i>Додатковий: 9 [с. 8-13]; 14 [с. 52-60].</i></p> <p align="center"><i>Інтернет джерела: 1; 5.</i></p>	4
	<p align="center">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (3) додаткових (9, 14) та інтернет (1, 5) джерел. Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання. Виконання індивідуального завдання: підготовка презентації за допомогою програми PowerPoin або Canva.</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<i>Онлайн обговорення результатів дослідження.</i>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • харчову цінність продуктів; • формули підрахунків базового обміну речовин; • підрахунок калорійності продуктів. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 4. Калорійність продуктів харчування. Енергетична потреба та цінність продуктів харчування</p> <p style="text-align: center;">Лекція 5. Калорійність продуктів харчування. Енергетична потреба та цінність продуктів харчування</p> <p style="text-align: center;"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Добова норма енергії (калорій). Визначення харчової цінності. 2. Підрахунки базового обміну речовин. Формула підрахунку базового обміну речовин: <i>всесвітньої організації охорони здоров'я, спрощена формула, формула Міффлін-Сан Жеора.</i> 3. Підрахунок калорійності продуктів за таблицями калорійності та співставлення з витратами під час тренування. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 72-78].</i></p> <p><i>Додатковий: 2 [с. 34-42]; 3 [с. 30-46]; 17 [с. 125-169].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 8.</i></p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • харчову цінність продуктів; • формули підрахунків базового обміну речовин; • підрахунок калорійності продуктів. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 4. Калорійність продуктів харчування. Енергетична потреба та цінність продуктів харчування</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 5. Калорійність продуктів харчування. Енергетична потреба та цінність продуктів харчування</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Добова норма енергії (калорій). Визначення харчової цінності. 2. Підрахунки базового обміну речовин. Формула підрахунку базового обміну речовин: Всесвітньої організації охорони здоров'я, спрощена формула, формула Міфлін-Сан Жеора. 3. Підрахунок калорійності продуктів за таблицями калорійності та співставлення з витратами під час тренування. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 72-78].</i> <i>Додатковий: 2 [с. 34-42]; 3 [с. 30-46]; 17 [с. 125-169].</i> <i>Інтернет джерела: 1; 8.</i></p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (3) додаткових (2-3, 17) та інтернет (1, 8) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoin або Canva. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	6
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • функції та норми білків, жирів, вуглеводів; • задачі білків в організмі. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 5. Білки. Жири. Вуглеводи</p> <p style="text-align: center;">Лекція 6. Функції та норми білків, жирів, вуглеводів.</p> <p style="text-align: center;">Основні задачі білків в організмі</p> <p style="text-align: center;"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функції білків, жирів, вуглеводів. Базові норми білків, жирів, вуглеводів. Норми білків, жирів, вуглеводів для спортсменів. 2. Каталітична або ферментативна функція білків. Захисна функція білків. Транспортна функція білків. 3. Передача спадковості засобом білків через два види нуклеїнових кислот. Регуляторна функція білків. 4. Енергетична функція білків. Синтез і розпад білків. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 2 [с. 48-56].</i></p> <p><i>Додатковий: 1 [с.7-59]; 2 [с.48-56].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 3; 6-7.</i></p>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • функції та норми білків, жирів, вуглеводів; • задачі білків в організмі. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 5. Білки. Жири. Вуглеводи</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 6. Функції та норми білків, жирів, вуглеводів. Основні задачі білків в організмі</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функції білків, жирів, вуглеводів. Базові норми білків, жирів, вуглеводів. Норми білків, жирів, вуглеводів для спортсменів. 2. Каталітична або ферментативна функція білків. Захисна функція білків. Транспортна функція білків. 3. Передача спадковості засобом білків через два види нуклеїнових кислот. Регуляторна функція білків. 4. Енергетична функція білків. Синтез і розпад білків. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний:</i> 2 [с. 48-56].</p> <p><i>Додатковий:</i> 1 [с.7-59]; 2 [с.48-56].</p> <p><i>Інтернет джерела:</i> 1; 3; 6-7.</p>	2
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • функції та норми ліпідів та вуглеводів в організмі. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 5. Білки. Жири. Вуглеводи.</p> <p style="text-align: center;">Лекція 7. Функції ліпідів та вуглеводів</p> <p style="text-align: center;"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прості, складні та нейтральні ліпіди. Заміна нейтральних жирів на вуглеводи. 2. Біологічна роль вуглеводів. Добова норма вуглеводів. 3. Глікогенез, глікогеноліз, гліколеогенез. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний:</i> 2 [с. 48-56].</p>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p><i>Додатковий: 1 [с.7-59]; 2 [с.48-56].</i> <i>Інтернет джерела: 1; 3; 6-7.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • функції та норми ліпідів та вуглеводів в організмі. 	<p align="center">ТЕМА 5. Білки. Жири. Вуглеводи.</p> <p align="center">Практичне заняття 7. Функції ліпідів та вуглеводів</p> <p align="center"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прості, складні та нейтральні ліпіди. Заміна нейтральних жирів на вуглеводи. 2. Біологічна роль вуглеводів. Добова норма вуглеводів. 3. Глікогенез, глікогеноліз, гліколеогенез. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 2 [с. 48-56].</i> <i>Додатковий: 1 [с.7-59]; 2 [с.48-56].</i> <i>Інтернет джерела: 1; 3; 6-7.</i></p>	2
	<p align="center">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (2) додаткових (1-2) та інтернет (1, 3, 6-7) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoин або Canva.</i> <i>Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	6
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • глікемічний індекс і навантаження; 	<p align="center">ТЕМА 6. ГЛІКЕМІЧНИЙ ІНДЕКС ПРОДУКТІВ</p> <p align="center">Лекція 8. Знання про глікемічний індекс</p> <p align="center"><i>План лекції:</i></p>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<ul style="list-style-type: none"> • глікемічний індекс і апетит. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Глікемічний індекс і глікемічне навантаження: сутність та відмінності. 2. Глікемічний індекс та апетит. 3. Глікемічне навантаження продуктів харчування. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 42-56].</i></p> <p><i>Додатковий: 5 [с. 56-78].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 14.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • глікемічний індекс і навантаження; • глікемічний індекс і апетит. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 6. ГЛІКЕМІЧНИЙ ІНДЕКС ПРОДУКТІВ</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 8. Знання про глікемічний індекс</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Глікемічний індекс і глікемічне навантаження: сутність та відмінності. 2. Глікемічний індекс та апетит. 3. Глікемічне навантаження продуктів харчування. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 42-56].</i></p> <p><i>Додатковий: 5 [с. 56-78].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 14.</i></p>	2
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • глікемічний індекс: низький, середній, високий; • глікемічний індекс і харчування спортсменів. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 6. ГЛІКЕМІЧНИЙ ІНДЕКС ПРОДУКТІВ</p> <p style="text-align: center;">Лекція 9. Значення знань про високий та низький глікемічний індекс для харчування спортсменів</p> <p style="text-align: center;"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Продукти з високим та низьким глікемічним індексом. <p>Розподілення глікемічного індексу на низький, середній і</p>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p>високий.</p> <p>2. Значення глікемічного індексу у зниженні маси тіла.</p> <p>3. Значення знань про високий та низький глікемічний індекс для харчування спортсменів.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 42-56].</i></p> <p><i>Додатковий: 5 [с. 56-78].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 14.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • глікемічний індекс: низький, середній, високий; • глікемічний індекс і харчування спортсменів. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 6. ГЛІКЕМІЧНИЙ ІНДЕКС ПРОДУКТІВ</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 9. Значення знань про високий та низький глікемічний індекс для харчування спортсменів</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <p>1. Продукти з високим та низьким глікемічним індексом. Розподілення глікемічного індексу на низький, середній і високий.</p> <p>2. Значення глікемічного індексу у зниженні маси тіла.</p> <p>3. Значення знань про високий та низький глікемічний індекс для харчування спортсменів.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 42-56].</i></p> <p><i>Додатковий: 5 [с. 56-78].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 1; 14.</i></p>	2
	<p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми.</p>	6

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Вивчення основних (1) додаткових (5) та інтернет (1, 14) джерел. Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання. Виконання індивідуального завдання: підготовка презентації за допомогою програми PowerPoin або Canva. Онлайн обговорення результатів дослідження.	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • норми вітамінів для спортсменів; • про вплив вітамінів на масу тіла, розвиток сили та витривалості. 	<p align="center">ТЕМА 7. ВІТАМІНИ ТА МІНЕРАЛИ В ОСНОВІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ</p> <p align="center">Лекція 10. Знання про вітаміни для спортсменів</p> <p align="center"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знання по вітаміні. 2. Норми вітамінів для спортсменів для різних видів спорту. 3. Потреби у вітаміні С для вироблення ферментів, що сприяють зниженню маси тіла. 4. Вітаміни групи В та РР при розвитку сили та витривалості. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p align="center"><i>Основний: 1 [с.21-24].</i></p> <p align="center"><i>Додатковий: 1 [с.7-59]; 23 [с. 5041-5048].</i></p> <p align="center"><i>Інтернет джерела: 6; 8.</i></p>	4
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • норми вітамінів для спортсменів; • про вплив вітамінів на масу тіла, розвиток сили та 	<p align="center">ТЕМА 7. ВІТАМІНИ ТА МІНЕРАЛИ В ОСНОВІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ</p> <p align="center">Практичне заняття 10. Знання про вітаміни для спортсменів</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
витривалості.	<p align="center"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знання по вітаміни. 2. Норми вітамінів для спортсменів для різних видів спорту. 3. Потреби у вітаміні С для вироблення ферментів, що сприяють зниженню маси тіла. 4. Вітаміни групи В та РР при розвитку сили та витривалості. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с.21-24].</i></p> <p><i>Додатковий: 1 [с.7-59]; 23 [с. 5041-5048].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 6; 8.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • правила споживання вітамінів та мікроелементів. 	<p align="center">ТЕМА 7. ВІТАМІНИ ТА МІНЕРАЛИ В ОСНОВІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ</p> <p align="center">Лекція 11. Правила споживання вітамінів та мікроелементів</p> <p align="center"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила споживання вітамінів та мікроелементів. 2. Полівітамінні комплекси. 3. Вітамінно-мінеральні комплекси. Ізотоніки. Антиоксиданти. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с.21-24].</i></p> <p><i>Додатковий: 1 [с.7-59]; 23 [с. 5041-5048].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 6; 8.</i></p>	6

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • правила споживання вітамінів та мікроелементів. 	<p align="center">ТЕМА 7. ВІТАМІНИ ТА МІНЕРАЛИ В ОСНОВІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ</p> <p align="center">Практичне заняття 11. Правила споживання вітамінів та мікроелементів</p> <p align="center"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила споживання вітамінів та мікроелементів. 2. Полівітамінні комплекси. 3. Вітамінно-мінеральні комплекси. Ізотоніки. Антиоксиданти. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с.21-24].</i></p> <p><i>Додатковий: 1 [с.7-59]; 23 [с. 5041-5048].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 6; 8.</i></p>	<p align="center">6</p>
	<p align="center">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1) додаткових (1, 23) та інтернет (6, 8) джерел. Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання. Виконання індивідуального завдання: підготовка презентації за допомогою програми PowerPoін або Canva. Онлайн обговорення результатів дослідження.</p>	<p align="center">6</p>

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • різновиди харчових добавок у раціоні спортсменів; • вуглеводну дієту. 	<p align="center">ТЕМА 8. ДОБАВКИ У РАЦІОНІ СПОРТСМЕНА. ВУГЛЕВОДНІ НАПОЇ ТА СУМІШІ</p> <p align="center">Лекція 12. Вуглеводне харчування</p> <p align="center"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Різновиди харчових добавок у раціоні спортсмена. 2. Види та призначення добавок. 3. Вуглеводні напої та жирозпалювачі. Дія вуглеводних напоїв. 4. Віглеводна дієта бодібілдера та «вуглеводне вікно». 5. Вуглеводи при наборі маси тіла. Вуглеводне розвантаження завантаження. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 54-70].</i></p> <p><i>Додатковий: 3 [с. 70-76]; 14 [с. 242-254].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 5; 10.</i></p>	2
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • різновиди харчових добавок у раціоні спортсменів; • вуглеводну дієту. 	<p align="center">ТЕМА 8. ДОБАВКИ У РАЦІОНІ СПОРТСМЕНА. ВУГЛЕВОДНІ НАПОЇ ТА СУМІШІ</p> <p align="center">Практичне заняття 12. Вуглеводне харчування</p> <p align="center"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Різновиди харчових добавок у раціоні спортсмена. 2. Види та призначення добавок. 3. Вуглеводні напої та жирозпалювачі. Дія вуглеводних напоїв. 4. Віглеводна дієта бодібілдера та «вуглеводне вікно». 5. Вуглеводи при наборі маси тіла. Вуглеводне 	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p>розвантаження завантаження.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 54-70].</i></p> <p><i>Додатковий: 3 [с. 70-76]; 14 [с. 242-254].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 5; 10.</i></p>	
	<p>Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (3) додаткових (3, 14) та інтернет (5, 10) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoін або Canva.</i> <i>Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	4
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про види тваринних та рослинних протеїнів; • про види. 	<p>ТЕМА 9. БІЛКОВІ НАПОЇ ТА СУМІШІ.</p> <p>Лекція 13. Білкові суміші та протеїни.</p> <p><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Протеїн або високобілкові суміші. 2. Тваринні та рослинні протеїни. Амінокислоти. Аноболічні комплекси. 3. Білкові напої при наборі та зниженні маси тіла. Види білкових коктейлів. <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 76-90].</i></p> <p><i>Додатковий: 3 [с. 82-96]; 7 [с. 228-246]; 14 [с. 256-264].</i></p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<i>Інтернет джерела: 5; 10.</i>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про види тваринних та рослинних протеїнів; • про види. 	<p>ТЕМА 9. БІЛКОВІ НАПОЇ ТА СУМІШІ. Практичне заняття 13. Білкові суміші та протеїни. <i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Протеїн або високобілкові суміші. 2. Тваринні та рослинні протеїни. Амінокислоти. Аноболічні комплекси. 3. Білкові напої при наборі та зниженні маси тіла. Види білкових коктейлів. <p><i>Список рекомендованих джерел:</i> <i>Основний: 3 [с. 76-90].</i> <i>Додатковий: 3 [с. 82-96]; 7 [с. 228-246]; 14 [с. 256-264].</i> <i>Інтернет джерела: 5; 10.</i></p>	4
	<p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (3) додаткових (3, 7, 14) та інтернет (5, 10) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoін або Canva.</i> <i>Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	6
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про універсальні спортивні добавки; 	<p>ТЕМА 10. ЕНЕРГЕТИЧНІ ДОБАВКИ. ФАРМКОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ Лекція 14. Суміші, добавки, допінги</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<ul style="list-style-type: none"> • про заборонені препарати та допінги. 	<p style="text-align: center;"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гейнери – білково-вуглеводні суміші. Енергетичні добавки для тренування та повсякденного життя. 2. Енергетики або предтренувальні комплекси. Спортивні батончики. 3. Універсальні спортивні добавки. Фармокологічні засоби, що впливають на швидкість відновлення. 4. Список заборонених препаратів. Допінги. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел:</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 96-120].</i></p> <p><i>Додатковий: 2 [с. 48-56]; 4 [с. 230-254]; 10 [с. 15-21].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 6; 10.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про універсальні спортивні добавки; • про заборонені препарати та допінги. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 10. ЕНЕРГЕТИЧНІ ДОБАВКИ. ФАРМКОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 14. Суміші, добавки, допінги</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гейнери – білково-вуглеводні суміші. Енергетичні добавки для тренування та повсякденного життя. 2. Енергетики або предтренувальні комплекси. Спортивні батончики. 3. Універсальні спортивні добавки. Фармокологічні засоби, що впливають на швидкість відновлення. 4. Список заборонених препаратів. Допінги. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел:</i></p> <p><i>Основний: 3 [с. 96-120].</i></p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p><i>Додатковий: 2 [с. 48-56]; 4 [с. 230-254]; 10 [с. 15-21]. Інтернет джерела: 6; 10.</i></p>	
	<p>Самостійна робота Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (3) додаткових (2, 4, 10) та інтернет (6, 10) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoin або Canva. Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	4
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про різноманітність раціону харчування спортсменів; • про питний режим і його значення для контролю витривалості та терморегуляції. 	<p>ТЕМА 11. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ ПРИ ТРЕНУВАННЯХ У СПЕКОТНОМУ КЛІМАТІ</p> <p>Лекція 15. Раціон спортсменів у несприятливих кліматичних умовах</p> <p><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вплив несприятливих специфічних кліматичних факторів. 2. Різноманітність раціону харчування спортсменів, використання гострих приправ, що покращує апетит. 3. Питний режим і його значення для контролю витривалості та терморегуляції. 4. Напої для спортсменів (чай, натуральний сік, мінеральна вода, кава). 	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 21-24];</i> <i>Додатковий: 1 [с. 7-59]; 3 [с. 80-96]; 15 [с. 128-132].</i> <i>Інтернет джерела: 7; 10.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про різноманітність раціону харчування спортсменів; • про питний режим і його значення для контролю витривалості та терморегуляції. 	<p align="center">ТЕМА 11. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ ПРИ ТРЕНУВАННЯХ У СПЕКОТНОМУ КЛІМАТІ</p> <p align="center">Практичне заняття 15. Раціон спортсменів у несприятливих кліматичних умовах</p> <p align="center"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вплив несприятливих специфічних кліматичних факторів. 2. Різноманітність раціону харчування спортсменів, використання гострих приправ, що покращує апетит. 3. Питний режим і його значення для контролю витривалості та терморегуляції. 4. Напої для спортсменів (чай, натуральний сік, мінеральна вода, кава). <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 21-24];</i> <i>Додатковий: 1 [с. 7-59]; 3 [с. 80-96]; 15 [с. 128-132].</i> <i>Інтернет джерела: 7; 10.</i></p>	2
	<p align="center">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми.</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	Вивчення основних (1) додаткових (1, 3, 15) та інтернет (7, 10) джерел. Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання. Виконання індивідуального завдання: підготовка презентації за допомогою програми PowerPoin або Canva. Онлайн обговорення результатів дослідження.	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про особливості харчування спортсменів перед стартом; • про харчування під час змагань. 	<p align="center">ТЕМА 12. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ ПІД ЧАС ЗМАГАНЬ.</p> <p align="center">Лекція 16. Харчування під час змагань</p> <p align="center"><i>План лекції:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раціон харчування у день змагань: раціон і режим. Правила харчування за добу до змагань. 2. Особливості харчування спортсменів перед стартом. Збільшення глікогену у м'язах. 3. Раціон для підвищення фізичної працездатності спортсмена. 4. Вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом під час змагань та з низьким глікемічним індексом до змагань. <p align="center"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 21-24].</i></p> <p><i>Додатковий: 4 [с. 212-218]; 15 [с. 248-254].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 3.</i></p>	4
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про особливості харчування спортсменів перед стартом; 	<p align="center">ТЕМА 12. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ ПІД ЧАС ЗМАГАНЬ.</p> <p align="center">Практичне заняття 16. Харчування під час змагань</p>	2

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<ul style="list-style-type: none"> • про харчування під час змагань. 	<p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раціон харчування у день змагань: раціон і режим. Правила харчування за добу до змагань. 2. Особливості харчування спортсменів перед стартом. Збільшення глікогену у м'язах. 3. Раціон для підвищення фізичної працездатності спортсмена. 4. Вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом під час змагань та з низьким глікемічним індексом до змагань. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 21-24].</i></p> <p><i>Додатковий: 4 [с. 212-218]; 15 [с. 248-254].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 3.</i></p>	
	<p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1) додаткових (4, 15) та інтернет (3) джерел. Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання. Виконання індивідуального завдання: підготовка презентації за допомогою програми PowerPoin або Canva. Онлайн обговорення результатів дослідження.</p>	4
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про збільшення глікогену у м'язах; 	<p>ТЕМА 13. Особливості харчування спортсменів під час змагань.</p> <p>Лекція 17. Вживання вуглеводів з високим</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
<ul style="list-style-type: none"> • про вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом. 	<p style="text-align: center;">глікемічним індексом</p> <p style="text-align: center;"><i>План лекцій:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раціон харчування у день змагань: раціон і режим. 2. Правила харчування за добу до змагань. Особливості харчування спортсменів перед стартом. 3. Збільшення глікогену у м'язах. 4. Раціон для підвищення фізичної працездатності спортсмена. 5. Вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом під час змагань та з низьким глікемічним індексом до змагань. <p style="text-align: center;"><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 21-24].</i></p> <p><i>Додатковий: 4 [с. 212-218]; 15 [с. 248-254].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 3.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про збільшення глікогену у м'язах; • про вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 13. Особливості харчування спортсменів під час змагань.</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 17. Вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раціон харчування у день змагань: раціон і режим. 2. Правила харчування за добу до змагань. Особливості харчування спортсменів перед стартом. 3. Збільшення глікогену у м'язах. 4. Раціон для підвищення фізичної працездатності спортсмена. 	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p>5. Вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом під час змагань та з низьким глікемічним індексом до змагань.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 1 [с. 21-24].</i></p> <p><i>Додатковий: 4 [с. 212-218]; 15 [с. 248-254].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 3.</i></p>	
	<p>Самостійна робота</p> <p>Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (1) додаткових (4, 15) та інтернет (3) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoін або Canva.</i> <i>Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	4
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про завдання харчування після фізичного навантаження; • про норми харчування на фініші. 	<p>ТЕМА 14. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ ПІД ЧАС ВІДНОВЛЕННЯ</p> <p>Лекція 18. Харчування на фініші</p> <p><i>План лекцій:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Завдання харчування після фізичного навантаження. 2. Раціон харчування спортсмена на фініші під час відновлення. 3. Норми вуглеводів на фініші. Рекомендації з поповнення вуглеводних запасів на першу добу після фінішу та наступні дні. 	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p>4. Основні поняття: регідратація, ресінтез глікогену, запаси вуглеводів, раціон спортсмена після змагань.</p> <p>5. Залежність педагогічних завдань і спрямованості тренувань до раціону харчування з відповідною орієнтацією на вуглеводну, білкову, білково-вуглеводну.</p> <p>6. Вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом.</p> <p><i>Список рекомендованих джерел</i></p> <p><i>Основний: 4 [с. 91-95].</i></p> <p><i>Додатковий: 4 [с. 226-235]; 15 [с. 268-284].</i></p> <p><i>Інтернет джерела: 10; 14.</i></p>	
<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • про завдання харчування після фізичного навантаження; • про норми харчування на фініші. 	<p style="text-align: center;">ТЕМА 14. ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ ПІД ЧАС ВІДНОВЛЕННЯ</p> <p style="text-align: center;">Практичне заняття 18. Харчування на фініші</p> <p style="text-align: center;"><i>План практичного заняття:</i></p> <p>1. Завдання харчування після фізичного навантаження.</p> <p>2. Раціон харчування спортсмена на фініші під час відновлення.</p> <p>3. Норми вуглеводів на фініші. Рекомендації з поповнення вуглеводних запасів на першу добу після фінішу та наступні дні.</p> <p>4. Основні поняття: регідратація, ресінтез глікогену, запаси вуглеводів, раціон спортсмена після змагань.</p> <p>5. Залежність педагогічних завдань і спрямованості тренувань до раціону харчування з відповідною орієнтацією на вуглеводну, білкову, білково-вуглеводну.</p>	4

Результати навчання	Навчальна діяльність	Робочий час студента, год
	<p>б. Вживання вуглеводів з високим глікемічним індексом. <i>Список рекомендованих джерел</i> <i>Основний: 4 [с. 91-95].</i> <i>Додатковий: 4 [с. 226-235]; 15 [с. 268-284].</i> <i>Інтернет джерела: 10; 14.</i></p>	
	<p>Самостійна робота Вивчення матеріалу та питань, винесених на самостійне опрацювання. Підготовка до самостійного опрацювання теми. Вивчення основних (4) додаткових (4, 15) та інтернет (10, 14) джерел. <i>Підготовка до опитування та тестування з тем дисципліни може бути здійснена в системі дистанційного навчання.</i> Виконання індивідуального завдання: <i>підготовка презентації за допомогою програми PowerPoін або Canva.</i> <i>Онлайн обговорення результатів дослідження.</i></p>	4
	Разом	180

*Примітка: курсивом виделені інтерактивні методи навчання

3 СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний:

1. Мазаракі А.А., Кравченко М.Ф. та ін. *Технологія харчових продуктів функціонального призначення. Навчальний посібник. Київ: КНТЕУ, 2012. 116 с.*
2. *Оздоровче харчування. Навчальний посібник / за ред. докт. мед. наук, проф. П.О.Карпенка. Київ: КНТЕУ, 2019. 627 с.*
3. Орлова Н.Я. *Фізіологія та біохімія харчування: Підручник. Київ: КНТЕУ, 2001. 248 с.*
4. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Левітін Є.Я. *Фізіологія харчування. Практикум. Навчальний посібник. Суми: Унів. кн., 2016. 151 с.*

Додатковий:

1. Бобрицька В.І. *Харчування і здоров'я. Полтава, 2017. С. 7-59.*
2. *Гігієна харчування з основами нутриціології. Підручник. К.: Медицина, 2017. 270 с.*
3. Грищенко І.М. *Дієтичне та дитяче харчування. Навчальний посібник. К.: КНТЕУ, 2004. 287 с.*
4. *Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв (технологічних карт) для харчування дітей у дошкільних навчальних закладах. Київ: Видавничий дім «АртЕк», 2015. 716 с.*
5. Смоляр В.І. *Харчова експертиза. Навчальний посібник. Київ: Здоров'я, 2005. 447 с.*
6. *Концепція державної політики в області харчування населення України на період до 2005р. Практичний лікар. 2001. №1. С. 50-53.*
7. Карпачов В.В., Пересічний М.І., Кравченко М.Ф., Карпенко П.О. *Підсолоджувальні речовини у харчуванні. К.: КНТЕУ. 2004. 446 с.*
8. Скрипнюк Л.Г., Тичинська М. *Вплив харчування на здоров'я школярів. Основи здоров'я. 2017. №3. С. 25-31.*
9. Смоляр В.І. *Формування нової концепції харчування. Проблеми харчування. 2004. №3. С. 8–13.*
10. Смоляр В.І. *Еволюція європейського харчування. Проблеми харчування. 2004. №1. С. 15-21.*
11. Співак М., Рак Л. *Генетично модифіковані продукти: що це і з чим їх їдять? Біологія. Шк. світ. 2013. № 20. С. 15-16.*
12. Сухоцька О. *Наше піклування про здорове харчування: вихов. год. Здоров'я та фіз. культура. Шк. світ. 2014. № 18. С. 20-22.*

13. Dietary Reference Intakes: Guiding Principles for Nutrition Labeling and Dietary Reference Values for Food Energy and Nutrients for the United Kingdom: Report of the Panel on Dietary Reference Values of the Committee on Medical Aspects of Food Policy. Report on Health and Social Subjects. London: H.M. Stationery. 1991. 41. 210 p.
14. Functional Foods and Chronic Diseases: Science and Practice (Volume 8). Danik M. Martirosyan. Food Science Publisher. 2011. 412 p.
15. Functional Foods for Cardiovascular Diseases (Volume 1). Danik M. Martirosyan. Food Science Publisher. 2005. 267 p.
16. Gurr M.J. Nutrition discussion forum. Brit. J. Nutr. 1998. V.79, №4. P. 389-392.
17. Hatcher J.F. Lipid oxidation and peroxidation in CNS health and disease: from molecular mechanisms to therapeutic opportunities. J.F. Hatcher, R.M. Adibhatla. Antioxid Redox Signal. 2010, Vol 12, 125-169.
18. Nordic Nutrition Recommendations. The National Food Agency, Sweden. 2012 (2014). 5(11):1 – doi: <http://dx.doi.org/10.6027/Nord2014-002>.
19. Nutrient recommendations: dietary reference intakes (DRI). Access Nutrition Recommendations. Scandinavian Journal of Nutrition. – 1996. – 40. – 161 p.
20. Nutritional aspects of cardiovascular disease: Report of the Cardiovascular Review Group Committee on Medical Aspects of Food Policy. Report on Health and Social Subjects. London: H.M. Stationery. 1994. 46. 186 p.
21. Prytulska N. Termogravimetric research into fish and plant semifinished products which made from raw and blanched tissues of azov goby and wheat bran. N.Prytulska, D. Fedorova, M. Lazarenko, O. Vasylieva, T. Yudina. Eastern European Journal of Enterprise technologies. (Scopus). 2016. №6/11(84). С. 22-29. Режим доступа: journals.uran.ua/eejet/article. Psychological Treatments. Jonna Fries, Veronica Sullivan.
22. Scientific Review committee, Nutrition recommendations Ottawa (The Food and Drug Regulations). Minister of National Health and Welfare, Canada, 1990. – Available from: <http://www.inspection.gc.ca/food/labelling/food-labelling-forindustry/nutrient-content/specific-claim-requirements/eng/1389907770176/>. STANDARDS. – Access mode: <http://www.homeopathyoz.org/images/topics/guidelines-supplements.pdf>.
23. Verstraeten S.V. Antioxidant and membrane effects of procyanidin dimers and trimers isolated from peanut and cocoa. S.V.Verstraeten, J.F.Hammerstone, C.L.Keen. C.G.Fraga, P.I.Oteiza. J.Agric. Food Chem. 2005, X253, 5041-5048.

Інтернет-ресурси

1. Зубар Н.М. Основи фізіології та гігієни харчування. <http://westudents.com.ua/knigi/302-osnovi-fzolog-ta-ggni-harchuvannya-zubar-nm.html>
2. Наукова бібліотека імені М. Максимовича http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/elcat/new/detail.php3?doc_id=706829
3. Фітнес-тренер Дмитро Глебов. <http://surl.li/lbbla>
4. Фітнес-тренер Владислав Литвин. <http://surl.li/lnbmo>
5. Всеукраїнська електронна бібліотека. <http://youalib.com>
6. Міжнародні стандарти харчових продуктів. Codex Alimentarius Standards [Електронний ресурс]. – Available from: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards>.
7. National Institutes of Health (Електронний ресурс). – Available from: <https://ods.od.nih.gov>
8. Nutrition Facts (Електронний ресурс). – Available from: <https://nutritionfacts.org>
9. Understanding Calorie Density to lose weight (Електронний ресурс). – Available from: <https://nutritionsecrets.org>
10. Nutrition-American Heart Association (Електронний ресурс). – Available from: <https://www.heart.org/>
11. АНА dietary Guidelines, revision 2000: A statement for health care professionals from the nutrition committee of the American Heart Association. Circulation 2000; 102[18]:2284-99. (Internet). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11056107>
12. Continuing Survey of Food Intakes by Individuals (CSFII) 1994-1996, 1998. U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Beltsville Human Nutrition Research Center, Food Surveys Research Group [Beltsville, MD]. (Internet). Available from: <http://www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/Place/12355000/pdf/Fatty96.PDF>
13. The Journal of Nutrition. Available from: <http://jn.nutrition.org/>
14. The Nutrition Society. Available from: <https://www.nutrition-society.org/publications/nutrition-society-journals/britishjournal-of-nutrition>

** Курсивом виділені назви видань, які знаходяться в бібліотеці ДТЕУ*