

**Заклад вищої освіти
«ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РОЗВИТКУ
ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

ІНСТИТУТ БІОМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**КАФЕДРА МІКРОБІОЛОГІЇ, СУЧАСНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ,
ЕКОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ**



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор
з освітньої діяльності

Оксана КОЛЯДА

«30» серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОК 2.7. ПОЛІХРОМНА БІОРЕГУЛЯЦІЯ
КРИЗОВИХ СТАНІВ**

освітня програма «ТЕРАПЕВТИЧНЕ САДІВНИЦТВО»

(назва освітньої програми)

освітнього рівня «МАГІСТР»

(назва освітнього рівня)

галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 206 САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

(шифр і назва спеціальності)

Вид дисципліни: нормативна

Обсяг, кредитів: 3 (90)

Форма підсумкового контролю: іспит

Київ – 2024 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Поліхромна біорегуляція кризових станів» для здобувачів освіти за галуззю знань 20 **Аграрні науки та продовольство**, спеціальністю 206 Садово-паркове господарство, освітнього ступеня «магістр». К. : Університет «Україна», 2024.
29 серпня 2024 року. 43 с.

Розробник програми: **Олена КОВАЛЕВСЬКА**, асистент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології Інституту біомедичних технологій,

Викладач:

Євген МОІСЕЄНКО, професор кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології Інституту біомедичних технологій; доктор медичних наук, заслужений діяч науки і техніки України, провідний науковий співробітник Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, завідувач відділу медико-біологічних досліджень в Антарктиці (Національний антарктичний науковий центр), професор кафедри біокібернетики та аерокосмічної медицини Національного авіаційного університету.

Олена КОВАЛЕВСЬКА, асистент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології Інституту біомедичних технологій,

Стефан-Арпад МАДЯР, художник, докторант кафедри кольородинаміки Будапештського політехнічного університету;

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології

Протокол від 30 серпня 2024 року № 1

ПЕРЕВІРЕНО

Завідувач кафедри



Тетяна ТУГАЙ

30.08.2024 р.

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої (професійної / наукової) програми

ТЕРАПЕВТИЧНЕ САДІВНИЦТВО

(назва освітньої програми)

30 серпня 2024 р.

Гарант освітньої
Професійної програми



(Валентина МОВЧАН)

ПРОЛОНГАЦІЯ РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Навчальний рік	2024/2025	2025/2026	2026/2027	2027/2028
Дата засідання кафедри / циклової комісії	30.08.2024			
№ протоколу	1			
Підпис завідувача кафедри / голови циклової комісії				

Матеріали до курсу розміщено на сайті Інтернет-підтримки освітнього процесу <https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=24554>

Робочу програму перевірено
30 серпня 2024 р.

Заступник директора

(підпис)



(Наталія СЕРГІЙЧУК)
(прізвище та ініціали)

Зміст

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	5
2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	7
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	9
4.1. Анотація дисципліни	9
4.2. Структура навчальної дисципліни	11
4.2.1. Тематичний план	12
4.2.2. Навчально-методична картка дисципліни	13
4.3. Форми організації занять	16
4.3.1. Теми практичних занять	16
4.3.2. Теми самостійної роботи здобувачів освіти	17
5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	21
5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності	21
5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально- пізнавальної діяльності	21
5.3. Інклюзивні методи навчання	21
6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	23
6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти	24
6.2. Система оцінювання роботи здобувачів освіти упродовж семестру	25
6.3. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS	26
6.4. Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS	27
6.5. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти	27
6.6. Орієнтовний перелік питань до екзамену (заліку)	28
7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	34
7.1. Навчально-методичні аудіо- і відеоматеріали, у т.ч. для здобувачів освіти з інвалідністю	34
7.2. Глосарій (термінологічний словник)	29
7.3. Рекомендована література	69
7.4. Інформаційні ресурси	69
8. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	71

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПОЛІХРОМНА БІОРЕГУЛЯЦІЯ КРИЗОВИХ СТАНІВ»

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній / освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Загальний обсяг кредитів – 3	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	Вид дисципліни Обов’язкова	
	Спеціальність 206 Садово-паркове господарство	Цикл підготовки Професійний	
Модулів – 1	Освітня програма Терапевтичне садівництво (назва)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1		1-й	1 -й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)	Мова викладання, навчання та оцінювання: українська	Семестр	
Загальний обсяг годин – 90 год		2-й	2-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти: аудиторних – 2 самостійної роботи здобувача освіти – 4	Освітній / освітньо-професійний ступінь: магістр	16 год	год
		Практичні, семінарські	
		14 год.	год.
		Лабораторні	
		год	год
		Самостійна робота	
		60 год	год
		Індивідуальні завдання: год	
Вид семестрового контролю: іспит			

Примітка:

Програма дисципліни виконується в повному обсязі незалежно від форми здобуття освіти

Аудиторне навантаження заочної форми становить:

1-2 курси навчання ОС «бакалавр» і «молодший бакалавр», ОПС «фаховий молодший бакалавр» та ОКР «молодший спеціаліст» – 20% від аудиторного навантаження денної форми здобуття освіти;

3-4 курси ОС «бакалавр», 1-2 курси ОС «магістр» – 25% від аудиторного навантаження денної форми здобуття освіти.

Здобувачі освіти заочної форми здобуття освіти мають виконати 100%

програми дисципліни, тобто виконати всі практичні, лабораторні, контрольні роботи заплановані програмою дисципліни і прикріпити їх на платформу Інтернет-підтримки освітнього процесу Moodle, а теоретичний матеріал опанувати за наявними матеріалами до лекцій (за винятком вступної ознайомчої лекції). Під час сесії для заочної форми здобуття освіти проводять вступні лекції, консультації та контрольні заходи (заліки та іспити).

Задля підтримки здобувачів освіти заочної форми здобуття освіти для здобуття ними усіх запланованих освітньою програмою компетентностей і програмних результатів навчання, університет надає додаткову можливість бажаючим здобувачам освіти заочної форми доєднатись за розкладом до аудиторних занять здобувачів освіти денної форми здобуття освіти.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасний світ сповнений напруги, що призводить до виснаження фізичних та психічних сил; особливо загострилась ситуація із початком великої війни, коли різко зросла кількість людей, травмованих і з посттравматичним стресовим розладом, лікування якого може розтягнутись на десятиліття. Підхід до реабілітації таких осіб (та і до всіх загалом) має бути різностороннім і задіювати усі можливі канали впливу. Одним із таких каналів є сприйняття кольору.

Мета вивчення – навчити майбутніх гарденотерапевтів:

- за допомогою колірного тестування досліджувати та прогнозувати стан відвідувачів, що звертаються за терапією, обирати та використовувати оптимальні технології для поліпшення їхнього стану;
- створювати гармонійне колірне середовище в процесі конструювання природоподібних самопідтримуваних терапевтичних садів у складі екосистем на основі принципів пермакультури.

Головними завданнями курсу є формування у здобувачів освіти системи знань, умінь та навичок для:

- дослідження та прогнозування за допомогою колірного тестування психофізіологічного стану відвідувачів, що звертаються за терапією;
- обрання та використання оптимальних технологій для поліпшення психофізіологічного стану відвідувачів, що звертаються за терапією;
- практичної можливості створення гармонійного колірного середовища.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У підсумку вивчення дисципліни здобувач освіти повинен мати необхідні знання з теорії і практики поліхромної біорегуляції кризових станів і їх застосування у терапевтичному садівництві.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен **знати:**

- як оцінювати поточний рівень емоційного, фізичного та інтелектуального факторів психофізіологічного стану людини за методикою «Біоколор»;
- як обирати найраціональніші шляхи та ресурси для створення гармонійного колірної середовища;
- як застосовувати надбані знання у конструюванні екосистем різного масштабу з пермакультурною складовою, орієнтованих на поліпшення психофізіологічного стану людини;
- як самостійно створювати гармонійне колірне середовище шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей

уміти:

- з позицій системного підходу аналізувати кольоропреференцію людини;
- аналізувати та оптимізувати колірне середовище;
- сприяти відновленню психофізіологічного стану людини за допомогою колірностей;
- підвищувати продуктивність взаємодії у колективі;
- конструювати гармонійний колірний простір терапевтичних садів у складі екосистем на основі принципів пермакультури.

ПЕРЕЛІК ЗАГАЛЬНИХ ТА СПЕЦІАЛЬНИХ (ФАХОВИХ) ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ФК 16. Здатність застосовувати інноваційні технології озеленення та оздоровлення в садово-парковому господарстві і гарденотерапії.

ФК 17. Здатність оптимізувати зелені насадження та їхній видовий склад із урахуванням засад конструктивної екології, пермакультури та терапевтичного садівництва.

ФК 18. Здатність проектувати та облаштовувати терапевтичні сади різного функціонального призначення для відновлення здоров'я, соціальної реабілітації та досягнення продовольчого суверенітету.

ПЕРЕЛІК ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА

ПР 7. Здійснювати ефективне управління об'єктами садово-паркового господарства, природними і культурними ландшафтами з урахуванням технологічних, правових, економічних, екологічних та інших аспектів;

ПР 8. Організовувати роботу колективу виконавців проєктів.

ПР 16. Оцінювати потребу у використанні засобів гарденотерапії та застосовувати їх.

ПР 17. Здійснювати підбір асортименту посадкового матеріалу для облаштування терапевтичних садів та зон із урахуванням психофізіологічних особливостей кризових станів.

ПР 18. Організовувати створення та підтримку екосистем із інтегрованими садово-парковими комплексами для терапевтичного садівництва та використання цих комплексів для відновлення фізичного, ментального, психологічного та психічного здоров'я, для соціальної реабілітації та досягнення продовольчого суверенітету пермакультурними методами.

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Анотація дисципліни

Змістовий модуль 1. Поліхромна біорегуляція кризових станів

Тема 1. Потреби сьогодення та кольородинаміка.

Філософія кольору. Фізіологія та бачення кольору. Рецептори органу зору людини. Теорії кольорового бачення. Відчуття кольору. Сприйняття кольору. Вплив кольору на ВНС та ЦНС.

Тема 2. Кольоропреференція (колірні переваги).

Витоки кольоропреференційних досліджень. Колір та біологічні ритми. Комп'ютерна програма "Біоколор". Колірна адаптація. Колірні тести. Колір та типи темпераменту людини.

Тема 3. Технологія кольоропреференційного обстеження.

Матеріали та методи. Послідовність проведення обстеження. Організація роботи колективу фахівців.

Тема 4. Технологія аналізу результатів дослідження кольоропреференції.

Психофізіологічні особливості сприйняття тестових кольорностей. Визначення індивідуальних потреб у використанні спектру засобів саденотерапії та підходи до їх застосування.

Тема 5. Вплив сприйняття кольорів на психофізіологічний статус людини.

Концепція кольородинамічних композицій релаксаційних таблиць С. А. Мадяра. Особливості взаємодії психолога з досліджуваними при застосуванні кольоротестової методики.

Тема 6. Методика корекції порушень психофізіологічного статусу за допомогою поліхроматичних картин-таблиць «Біоколор».

Суть методики та можливості застосування як інноваційної технології при озелененні й оптимізації структури зелених насаджень; при проєктуванні та облаштуванні терапевтичних садів різного функціонального призначення.

Тема 7. Колір у проєктуванні просторового середовища у терапевтичному садівництві.

Значення садової терапії. Дослідження з саденотерапії. Проблеми та можливості впровадження саденотерапії. Найбільш поширені напрямки та позитивний вплив саденотерапії. Практичне застосування теорії колірної бачення. Підбір асортименту посадкового матеріалу для облаштування терапевтичних садів та зон із урахуванням психофізіологічних особливостей кризових станів.

Тема 8. Роль кольору у терапевтичному садівництві.

Гармонія кольору. Особливості колірному простору ділянки. Деякі з основних понять теорії кольору, їх адаптація до використання у садівництві. Приклади та умови планування саду та ефективного управління з урахуванням динаміки змін у часовому та просторовому вимірах. Перспективи застосування колірних поєднань при створенні екосистем із інтегрованими садово-парковими комплексами для терапевтичного садівництва.

Дисципліни, вивчення яких обов'язково передують цій дисципліні:
«Основи екології», базові знання з фізики кольору, психології, психофізіології, культурології та естетики.

Міжпредметні зв'язки:

1. Психофізіологія.
2. Психологія.
3. Естетика.
4. Екологія та екологічна етика.

4.2. Структура навчальної дисципліни

4.2.1. Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Розподіл годин між видами робіт														Форми та методи контролю знань
	денна форма							заочна форма							
	Усього	аудиторна					с.р.	Усього	аудиторна					с.р.	
		у тому числі							у тому числі						
		л	сем	пр	лаб	інд			л	сем	пр	лаб	інд		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Тема 1. Потреби сьогодення та кольородинаміка.	9	2					7		1					11	АР: Опитування, міні-контрольні СР: конспекти
Тема 2. Кольоропреференція (колірні переваги).	12	2		2			8				1			11	АР: Опитування, міні-контрольні СР: конспекти
Тема 3. Технологія кольоропреференційного обстеження.	11	2		2			7		1					10	АР: Опитування, міні-контрольні СР: конспекти
Тема 4.Технологія аналізу результатів дослідження кольоропреференції.	12	2		2			8				1			10	АР: Опитування, міні-контрольні СР: конспекти
Тема 5. Вплив сприйняття кольорів на психофізіологічний статус людини.	11	2		2			7		1					10	АР: Опитування, міні-контрольні СР: конспекти
Тема 6. Методика корекції порушень психофізіологічного статусу за допомогою поліхроматичних картин-таблиць «Біоколор».	12	2		2			8				1			10	АР: Опитування, міні-контрольні СР: конспекти

4.3. Форми організації занять

4.3.1. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз колірних асоціацій	
2	Коло Іттена. Закони кольорових контрастів.	2
2	Коло Іттена. Знайомство з колірними гармоніями	2
3	Технологія аналізу результатів дослідження кольоропреференції	2
4	Принципи створення колірних гармоній	2
5	Створення гармонійного колірного середовища	2
6	Кольоро-преференційна діагностика	2
7	Застосування кольоропреференційних таблиць «Біокolor» для корекції психофізіологічного стану.	2
	Разом	14

4.3.2. Індивідуальна навчально-дослідна робота (навчальний проєкт)

Індивідуальна навчально-дослідна робота (ІНДР) є видом позааудиторної індивідуальної діяльності здобувача освіти, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання здобувачами освіти ІНДР прилюдним захистом навчального проєкту.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу – це вид науково-дослідної роботи здобувача освіти, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності.

Мета ІНДЗ: самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст ІНДЗ: завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, семінарських, практичних та лабораторних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

Види ІНДЗ, вимоги до них та оцінювання:

- ✓ конспект із теми (модуля) за заданим планом (**2 бали**);
- ✓ конспект із теми (модуля) за планом, який здобувач освіти розробив самостійно (**3 бали**);
- ✓ анотація прочитаної додаткової літератури з курсу, бібліографічний

- опис, тематичні розвідки (**3 бали**);
- ✓ повідомлення з теми, рекомендованої викладачем (**2 бали**);
- ✓ повідомлення з теми (без рекомендації викладача): сучасні відкриття з теми, аналіз інформації, самостійні дослідження (**3 бали**);
- ✓ дослідження різноманітних питань з тематики дисципліни у вигляді есе (**5 балів**);
- ✓ дослідження з тематики дисципліни у вигляді реферату (охоплює весь зміст навчального курсу) – **15 балів**.

Орієнтовна структура ІНДЗ – науково-педагогічного дослідження у вигляді реферату: вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел.

Індивідуальними творчими завданнями для здобувачів освіти різних категорій, в т.ч. з обмеженими фізичними можливостями, може бути підбір ілюстративного матеріалу для візуалізації ключових понять: «біорізноманіття», «екосистема», «рослинний покрив».

Критерії оцінювання та шкалу оцінювання подано відповідно у таблицях нижче.

**Критерії оцінювання ІНДЗ
(дослідження у вигляді реферату)**

№ з/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань та визначення методів дослідження	4 бали
2.	Складання плану реферату	2 бал
3.	Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень у логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання	10 балів
4.	Дотримання правил реферування наукових публікацій	4 бали
5.	Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження	6 бали
6.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел, посилання	4 бали
Разом		30 балів

Оцінка за ІНДЗ у вигляді реферату: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
24 – 30 та більше	відмінно	5	A	відмінно
16 – 23	добре	4	BC	добре
8 – 15	задовільно	3	DE	задовільно
0 – 7	незадовільно	2	FX	незадовільно з можливістю повторного виконання

4.3.3. Теми самостійної роботи здобувачів освіти

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Відчуття кольору. Сприйняття колірних подразників.	7
2	Колірна адаптація. Колір та типи темпераменту людини.	8
3	Технологія кольоропореференційного обстеження «Біоколор» та аналізу результатів дослідження кольоропореференцій.	7
4	Методика корекції порушень психофізіологічного статусу за допомогою поліхроматичних картин- таблиць «Біоколор».	8
5	Коло Іттена. Закони кольорових контрастів.	7
6	Коло Іттена. Знайомство з колірними гармоніями.	8
7	Принципи створення колірних гармоній.	7
8.	Застосування кольоропореференційних таблиць «Біоколор»	8
	Разом	60

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль	Бали	Термін виконання (тижні)
Змістовий модуль 1. Поліхромна біорегуляція кризових станів			
Тема 1. Потреби сьогодення та кольородинаміка.	Самостійна робота	2	I
Тема 2. Кольоропреференція (колірні переваги).	Самостійна робота	2	II
Тема 3. Технологія кольоропреференційного обстеження.	Самостійна робота	2	III
Тема 4. Технологія аналізу результатів дослідження кольоропреференцій.	Самостійна робота	2	IV - V
Тема 5. Вплив сприйняття кольорів на психофізіологічний статус людини.	Самостійна робота	2	VI - VII
Тема 6. Методика корекції порушень психофізіологічного статусу за допомогою поліхроматичних картин-таблиць «Біоколор».	Самостійна робота	2	VIII - IX
Тема 7. Колір у проектуванні просторового середовища у терапевтичному садівництві.	Самостійна робота	2	X – XI
Тема 8. Роль кольору у терапевтичному садівництві.	Самостійна робота	2	XII
Разом: 60 год	Разом: 16 балів		

5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1. За джерелом інформації:

- *словесні*: лекція (традиційна, проблемна тощо) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (презентація PowerPoint), семінари, пояснення, розповідь, бесіда;
- *наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація;
- *практичні*: вправи.

2. За логікою передачі і сприйняття навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3. За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4. За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота здобувачів освіти з книгою; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

5.3. Інклюзивні методи навчання

- Методи формування свідомості: бесіда, диспут, лекція, приклад, пояснення, переконання.
- Метод організації діяльності та формування суспільної поведінки особистості: вправи, привчання, виховні ситуації, приклад.
- Методи мотивації та стимулювання: вимога, громадська думка. Вважаємо, що неприпустимо застосовувати в інклюзивному вихованні методи емоційного стимулювання – змагання, заохочення, переконання.
- Метод самовиховання: самопізнання, самооцінювання, саморегуляція.
- Методи соціально-психологічної допомоги: психологічне консультування, аутотренінг, стимуляційні ігри.
- Спеціальні методи: патронат, супровід, тренінг, медіація.
- Спеціальні методи педагогічної корекції, які варто використовувати для цілеспрямованого виправлення поведінки або інших порушень,

викликаних спільною причиною. До спеціальних методів корекційної роботи належать: суб'єктивно-прагматичний метод, метод заміщення, метод "вибуху", метод природних наслідків і трудовий метод.

- Метод використання цифрового наративу (цифрові тексти, презентації, розповіді, розміщені на блогах, відеокліпи, ігрові квести та ін.

- Методи забезпечення доступності інформації в різних форматах (збільшений шрифт, електронний формат).

- Методи структурування навчальної інформації за фреймовою моделлю (сегменти у визначеній послідовності виводяться на екран і супроводжуються поясненнями з розкриттям змісту кожного фрейму інформації).

- Методи самостійної роботи (індивідуальна робота та діяльність у групах і парах) базуються на освоєнні певної частини матеріалу за допомогою різних дидактичних і технічних засобів (наочного матеріалу, підручників, SMART-технологій (мережевих, мобільних, інформаційних технологій; робота в групах, парах використовується на етапах повторення або закріплення (запам'ятовування, застосування) матеріалу).

Методика навчання (як система) – організований набір методів, прийомів, засобів і форм навчання, який використовуються для досягнення освітніх цілей.

Методика є структурованим застосуванням методів – організоване використання різних методів і прийомів, яке обумовлено специфікою освітнього процесу або діяльності. Вона описує як саме, в якій послідовності і в яких умовах застосовуються певні методи для досягнення результату.

Методика навчання може включати в себе різні методи, стратегії, підходи, засоби навчання (аудіовізуальні матеріали, інтернет-ресурси, дидактичні ігри тощо) і системи організації роботи (до прикладу: поетапне вивчення лексики, розвиток навичок письмового та усного мовлення).

Методика викладання навчальної дисципліни — вибір викладачем та застосування методів для ефективного засвоєння матеріалу здобувачами освіти.

Методика навчання для здобувачів освіти з вадами та порушеннями здоров'я має важливі відмінності, які враховують індивідуальні потреби кожного типу порушень і передбачає модифікацію форм роботи та типів завдань для таких здобувачів освіти.

Кожен тип інвалідності має свої специфічні потреби, і тому підхід до навчання має бути адаптованим, щоб забезпечити максимальну ефективність для здобувачів освіти. Враховуючи різні види порушень (порушення слуху, зору, рухової активності, когнітивні порушення тощо), методика вивчення буде різною. Використання адаптованих технологій, інклюзивних методів та індивідуальних підходів дозволяє забезпечити ефективне навчання для всіх здобувачів освіти, незалежно від типу інвалідності.

Методика навчання для здобувачів освіти з вадами слуху

Для здобувачів освіти з вадами слуху основним викликом є відсутність або обмеження слухового сприйняття, що може ускладнити процес вивчення мови через усне спілкування та аудіоматеріали. Адаптованими методиками є:

Жестова мова: Якщо здобувач освіти має ваду слуху та використовує жестову мову як основний засіб комунікації, то вивчення дисципліни проводиться через переклад на жестову мову (із залученням відповідного спеціаліста чи фрагментів відео із дублюючим перекладом на жестову мову), зокрема для усного компоненту. Програми з навчання для таких здобувачів освіти можуть включати використання перекладачів жестової мови під час лекцій.

Субтитри: Всі відеоматеріали, які використовуються на заняттях (фільми, навчальні відео), мають субтитри, що дозволяє здобувачам освіти з вадами слуху ознайомлюватися з мовними структурами та словником.

Адаптовані навчальні матеріали: Використання візуальних методів, таких як ілюстрації, діаграми, картки з лексикою, допомагає краще засвоювати матеріал. Також створюються текстові файли або аудіоматеріали з субтитрами для покращення розуміння контексту.

Практика усного мовлення через письмове спілкування: Оскільки здобувачі освіти не чують мовлення, замість усної практики для такої категорії здобувачів освіти фокусується увага на письмових завданнях, інтерактивних тестах і вправах, що включають роботу з текстами (письмові відповіді, розпізнавання лексики та граматики через текст).

Методика навчання для здобувачів освіти з вадами зору

У здобувачів освіти з порушеннями зору основною проблемою є труднощі з візуальним сприйняттям інформації, тому методика навчання адаптована до аудіо- та тактильних матеріалів.

Технології для читання з екрану: Використання програм для читання з екрану, таких як JAWS або NVDA, дозволяє здобувачам освіти з порушеннями зору слухати текстовий матеріал. Це забезпечує доступ до електронних підручників, презентацій та інших навчальних ресурсів.

Адаптація навчальних матеріалів: Усі текстові матеріали надаються у форматі для читання з екрану або у шрифті Брайля. Це дає можливість здобувачам освіти не тільки читати, але й активно працювати з навчальними матеріалами.

Озвучення текстів: Використання спеціальних додатків для озвучування текстів або аудіокниг допомагає здобувачам освіти вивчати нові слова та фрази на слух, а також слухати приклади правильного вимовлення.

Аудіовізуальні завдання: Для таких здобувачів освіти використовуються аудіовправи, зокрема з вимови та слухової практики. Це дозволяє розвивати навички аудіювання та вимови, хоча й без візуального сприйняття.

Інтерактивні вправи на слух: Заняття включають завдання, орієнтовані на слухове сприйняття мови (завдання на розпізнавання вимови, на відмінності в інтонації, акценті тощо).

Методика навчання для здобувачів освіти з руховим порушеннями

Здобувачі освіти з руховими порушеннями, як правило, мають фізичні обмеження, які можуть вплинути на їхню здатність використовувати традиційні навчальні засоби, але їхні когнітивні та мовні навички, як правило, не порушені. З цією метою освітній процес відповідно адаптований для зручності та доступності.

Онлайн-навчання та доступ до цифрових матеріалів: Онлайн платформи дозволяють здобувачам освіти з руховими порушеннями навчатися без необхідності фізично перебування в аудиторії, а також допомагають уникнути труднощів із переміщенням.

Інтерфейси з підтримкою доступу: Використання програмного забезпечення та навчальних платформ, що підтримують голосові команди або дають можливість здійснювати навчання за допомогою спеціальних пристроїв для вводу (як-от пристрої для управління комп'ютером через рухи очей чи голівки).

Адаптація завдань для письмових відповідей: Враховуючи фізичні обмеження, здобувачі освіти можуть використовувати голосові помічники для виконання завдань або адаптовані клавіатури та інші технології для зручного введення тексту. Також враховується обсяг виконаних письмових завдань та швидкість проходження онлайн тестів, написання підсумкових робіт.

Методика навчання для здобувачів освіти з когнітивними порушеннями

Когнітивні порушення можуть включати труднощі з пам'яттю, увагою, сприйняттям інформації. Здобувачі освіти з такими порушеннями потребують адаптованих методик навчання, щоб забезпечити доступність матеріалу та поступове засвоєння нової інформації.

Розбиття матеріалу на малі блоки: Заняття структуруються (матеріал поділяється на малі частини), що дозволяє легше засвоювати інформацію та допомагає зберігати увагу на кожному етапі навчання.

Часті повторення та практичні вправи: Регулярне повторення пройденого матеріалу, використовуючи ігрові методи чи інші інтерактивні вправи.

Візуальні допоміжні засоби: Використання карток із лексикою, діаграм, малюнків допомагає здобувачам освіти з когнітивними порушеннями краще засвоювати мову.

Мультисенсорні підходи: Для здобувачів освіти з когнітивними порушеннями використовуються різні сенсорні канали (слух, зір, дотик), щоб стимулювати запам'ятовування та розуміння.

Методика навчання для здобувачів освіти із психічними порушеннями

Психічні порушення можуть включати депресії, тривожні розлади, посттравматичний стресовий синдром тощо, які можуть негативно впливати на здатність до концентрації, мотивацію та емоційний стан під час навчання.

Індивідуальний підхід: здобувачі освіти з психічними порушеннями потребують більш гнучкого підходу, наприклад, менших навантажень, частих перерв або персоналізованих уроків.

Підтримка в навчанні через терапевтичні методи: Залучення психологів або консультантів до освітнього процесу допомагає здобувачам освіти подолати емоційні труднощі.

Створення безпечного та підтримуючого середовища: Створення атмосфери довіри та підтримки, де здобувач освіти може вільно звернутися за допомогою або адаптувати темп навчання до своїх потреб.

6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Навчальна дисципліна оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з одного змістового модуля.

Результати навчальної діяльності здобувачів освіти оцінюються за 100-бальною шкалою в кожному семестрі окремо.

За результатами поточного, модульного та семестрового контролів виставляється підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ECTS.

Модульний контроль: кількість балів, які необхідні для отримання відповідної оцінки за кожен змістовий модуль упродовж семестру.

Семестровий (підсумковий) контроль: виставлення семестрової оцінки здобувачам освіти, які опрацювали теоретичні теми, практично засвоїли їх і мають позитивні результати, набрали необхідну кількість балів.

Загальні критерії оцінювання успішності здобувачів освіти, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано в таблиці нижче.

Кожний модуль включає бали за поточну роботу здобувача освіти на семінарських, практичних, лабораторних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Реферативні дослідження та есе, які виконує здобувач освіти за визначеною тематикою, обговорюються та захищаються на семінарських заняттях.

Модульний контроль знань здобувачів освіти здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	Ставиться за вияв здобувачем освіти повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді здобувача освіти наявні незначні помилки.
«задовільно»	Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхневу обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але здобувач освіти спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	Виставляється здобувачу освіти, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться здобувачу освіти, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу вищої освіти без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

6.2. Система оцінювання роботи здобувачів освіти упродовж семестру

Вид діяльності здобувача освіти	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль n	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів
I. Обов’язкові							
1.1. Відвідування лекцій	1	–		–			
1.2. Відвідування семінарських і практичних занять	1	–		–			
1.3. Робота на семінарському і практичному занятті	10	7	20	3	10		
1.4. Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	–	–	–	–		
1.5. Виконання завдань для самостійної роботи	10	10	20	3	20		
1.6. Виконання модульної роботи	25	1	20	1	30		
1.7. Виконання індивідуальних завдань (ІНДЗ)	30						
Разом		-	60	-	60	-	
Максимальна кількість балів за обов’язкові види роботи: 50							
II. Вибіркові							
Виконання завдань для самостійного опрацювання							
2.1. Складання ситуаційних завдань із різних тем курсу	5						
2.2. Огляд літератури з конкретної тематики	5						
2.3. Складання ділової гри з конкретним прикладним матеріалом з будь-якої теми курсу	5						
2.4. Підготовка наукової статті з будь-якої теми курсу	10						
2.5. Участь у науковій студентській конференції	5	10		10			
2.6. Дослідження українського чи закордонного досвіду	5						
Разом		10		10		-	
Максимальна кількість балів за вибіркові види роботи: 10							
Всього балів за теоретичний і практичний курс: 60							

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;

- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

6.3. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
54 – 60 та більше	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
45 – 53	<i>добре</i>	4	BC	<i>добре</i>
36 – 44	<i>задовільно</i>	3	DE	<i>задовільно</i>
21 – 35	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 20		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

6.4. Оцінка за іспит: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
36 – 40	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
30 – 35	<i>добре</i>	4	B C	<i>добре</i>
21 – 29	<i>задовільно</i>	3	D E	<i>задовільно</i>
11 – 20	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 10		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

6.5. Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
		екзамен	залік		
90 – 100	<i>відмінно</i>	5	<i>зараховано</i>	A	<i>відмінно</i>
82 – 89	<i>добре</i>	4		B	<i>добре (дуже добре)</i>
75 – 81	<i>добре</i>	4		C	<i>добре</i>
64 – 74	<i>задовільно</i>	3		D	<i>задовільно</i>
60 – 63	<i>задовільно</i>	3		E	<i>задовільно (достатньо)</i>
35 – 59	<i>незадовільно</i>	2	<i>не зараховано</i>	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 34	<i>незадовільно</i>	2		F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

6.6. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Поточне тестування та самостійна робота								Підсумковий тест (іспит)	Сума
Змістовий модуль 1								40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
7	8	7	8	7	8	7	8		

6.6. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ІСПИТУ

1. Що таке світло та колір з погляду фізики, і яку роль вони відіграють у життєвих процесах на Землі?
2. Які об'єктивні та суб'єктивні фактори впливають на відчуття та сприйняття кольору людиною? Наведіть приклади.
3. Які негативні стресогенні фактори сучасного соціуму можуть впливати на психофізіологічний стан людини?
4. Розкажіть про технологію "Біоколор"?
5. Чому колір вважається важливим інструментом для впливу на емоційний стан людини? Як він може слугувати засобом комунікації?
6. Що таке кольородинаміка, які аспекти вона вивчає? Назвіть основні напрями досліджень, на які спирається кольородинаміка.
7. Яку роль у сприйнятті кольору відіграють центральна нервова система та орган зору?
8. Які основні фактори впливу кольору на людину можна виділити?
9. Що таке колірні асоціації? Які фактори впливають на їх формування? Наведіть приклади різних типів колірних асоціацій і поясніть, як вони виникають.
10. Чому у різних людей навіть близького кола однакові кольори можуть викликати різні асоціації?
11. Що таке синестезія? Які типи синестезії, пов'язані з кольором, виділяють?
12. Як, на вашу думку, індивідуальні колірні преференції залежать від віку, статі, освіти, культурного середовища тощо?
13. Який діапазон хвильового спектра видимого світла визначено та які види випромінювання знаходяться за межами цього діапазону?
14. Які фізичні характеристики електромагнітного випромінювання впливають на сприйняття кольору?
15. Яка роль паличок та колбочок у процесі зорового сприйняття?
16. Як орган зору адаптується до сприйняття різних колірних стимулів?
17. Як колірні преференції змінюються в процесі розвитку людини?
18. Як зміна фотоперіодики може вплинути на психоемоційний стан людини?
19. Як дія різних кольорів може вплинути на психоемоційний стан людини?
20. Назвіть, які групи кольорів з відповідними номерами тестових карток пов'язані з фізичним, емоційним та інтелектуальним факторами психофізіологічного стану людини.
21. Розкажіть докладно про послідовність проведення тестування «Біоколор».

22. Які індикатори використовуються для визначення психофізіологічного стану людини за результатами кольоропреференційного тестування?
23. Яким чином набута під час спостереження та комунікації інформація допомагає у процесі аналізу тестування?
24. Чому, на вашу думку, більшість людей належать до змішаних типів темпераменту? Як це впливає на результати кольоропреференційного тестування?
25. Як позначається послідовність вибору кольорів на схемі візуалізації «Біоколор»?
26. На що вказує послідовність вибору кольорів за годинниковою стрілкою та проти неї?
27. Що може означати вибір кожної з колірних зон на перших позиціях при проведенні тестування «Біоколор»? Які можливі причини такого вибору?
28. Як послідовність вибору кольорів в процесі тестування «Біоколор» допомагає виявити емоційну нестабільність чи ознаки депресії?
29. Чому, на вашу думку, під час аналізу даних тестування «Біоколор» важливо враховувати не лише вибір кольорів, але й зовнішній вигляд і поведінку обстежуваного?
30. Які психофізіологічні розлади коригуються за допомогою сеансів колірної біорегуляції?
31. Якими навичками повинен володіти психолог для проведення кольоропреференційного тестування?
32. Які ознаки можна виявити за результатами кольоропреференційного вибору?
33. В чому перевага пред'явлення для споглядання поліхромних колірних композицій над пред'явленням для споглядання монохромних?
34. Яким чином вирішується проблема тривалості споглядання картин-таблиць «Біоколор»?
35. Чому картини-таблиці "Біоколор" названі "кольородинамічними"?
36. В яких випадках рекомендується застосування гармонійних картин-таблиць "Біоколор"?
37. Яка колірна преференція вказує на ознаки депресивних станів?
38. Як застосування методики "Біоколор" допомагає відновленню психофізіологічного стану?
39. В чому, на вашу думку, полягає важливість садової терапії?
40. Що вам відомо про дослідження в галузі саденотерапії?
41. Які проблеми саденотерапії ви можете назвати?

42. Які напрямки гарденотерапії вам відомі?
43. Які ви бачите перспективи розвитку садової терапії?
44. Розкажіть про роль кольору в терапевтичному садівництві.
45. Назвіть основні види колірною простору.
46. Розкажіть про створення гармонійного колірною середовища ділянки.
47. Наведіть приклади гармонійних колірних співвідношень.
48. Розкажіть про особливості планування саду.
49. Які приклади садового дизайну вам відомі?
50. З яких пунктів, на вашу думку, складається план створення гарденотерапевтичного середовища?

7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Мультимедійні презентації за матеріалами навчальної дисципліни.
2. Навчальні відеофільми
3. Електронна бібліотека з матеріалами навчальної дисципліни.
4. Матеріали на платформі для дистанційного навчання:
<https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=24554>.

7.1. Навчально-методичні аудіо- і відеоматеріали, у т.ч. для здобувачів освіти з інвалідністю

Мультимедійні матеріали

1. Презентації відповідно до тематики теоретичного курсу.

Для інклюзивного навчання:

- методики диференційованого підходу до процесу навчання й оцінювання знань, умінь і здібностей здобувачів освіти з інвалідністю;
- дистанційні програми навчання для здобувачів освіти із проблемами слуху і порушеннями опорно-рухового апарату.
- спеціалізовані комп'ютерні програми для навчання осіб з інвалідністю;
- забезпечення осіб із проблемами зору спеціальною літературою: книгами, підручниками, навчальними посібниками, журналами, надрукованими шрифтом Брайля та укрупненим шрифтом, і звуковими комп'ютерними програмами;
- наявність аудіовізуальних засобів навчання, спеціальної навчально-методичної літератури в електронному, друкованому, аудіовізуальному форматах для осіб з інвалідністю;
- дидактичні матеріали та засоби навчання осіб з інвалідністю для дистанційної та відкритої форм здобуття освіти.

7.2. Глосарій ТЕХНОЛОГІЇ «БІОКОЛОР»

Адаптація (узагальнене значення) – синонім: пристосування, пристосувальні реакції – складний соціально-біологічний процес, в якому людина не тільки сама пристосовується до нової обстановки мінливих умов зовнішнього середовища, а й пристосовує цю обстановку до своїх потреб. Чим незвичайніші та складніші для людини нові екологічні, соціальні, психологічні, фізичні та ін. умови, тим важче протікає адаптація. Порушення процесів адаптації призводять до дезадаптації, яка може виникнути як наслідок початкової неповноцінності будь-якої системи.

Адаптація зорова – змінення стану системи зору попередньою чи теперішньою експозицією світлових стимулів, які можуть мати різну яскравість, спектральний розподіл і кутові розміри.

Примітка 1. Використовують також терміни "світлова адаптація", "темрявна адаптація". Перший термін використовують тоді, коли яскравості світлових стимулів досягають кількох кандел на квадратний метр. Другий термін використовують тоді, коли яскравості не перевищують кількох сотих кандели на квадратний метр.

Примітка 2. Вважають, що це визначення охоплює також адаптацію до специфічних просторових частот, розмірів і орієнтувань об'єктів тощо.

Адаптоване відчуття кольору – це відчуття, що викликається новим, невідповідним поточному, подразником. Воно виникає як модифікація поточного відчуття кольору.

Видиме випромінення – оптичне випромінення, яке може безпосередньо спричинити зорове відчуття (відчуття).

Примітка. Не існує точних границь спектрального діапазону видимого випромінення, тому що вони залежать від потужності випромінення, яке досягає ретини (сітківки ока), і від чутливості спостерігача. Нижня границя зазвичай береться між 360 нм і 400 нм, а верхня границя — між 760 нм і 830 нм.

Депресія (лат. *deprimo* – тиснути, придушити) – це психічний розлад, що характеризується "депресивною тріадою": зниженням настрою та втратою здатності переживати радість (ангедонія), порушеннями мислення (негативні судження, песимістичний погляд на те, що відбувається тощо), руховою загальмованістю. При депресії знижено самооцінку, спостерігається втрата інтересу до життя та звичної діяльності. У деяких випадках людина, яка

страждає на неї, може почати зловживати алкоголем або іншими психотропними речовинами.

Зір денний — зір нормального ока в його адаптації до рівнів яскравості щонайменше в кілька кандел на квадратний метр.

Примітка. Основні принципово активні світлочутливі елементи в денному зорі — колбочки.

Зір нічний — зір нормального ока у його адаптації до рівнів яскравості, менших за кілька кандел на квадратний метр.

Примітка. Основні принципово активні світлочутливі елементи в денному зорі — палички,

Колір (сприйманий) — властивість зорового сприймання, яке поєднує хроматичні й ахроматичні ознаки. Таку властивість зорового сприймання можна описати за допомогою назв хроматичних кольорів, таких як: жовтий, оранжевий, коричневий, червоний, рожевий, зелений, блакитний, пурпуровий тощо, або назвами ахроматичних кольорів, таких як: яскравий, тьмянний, світлий, темний тощо, або ж комбінацією цих назв.

Колір (у психофізичному сенсі) — визначення колірному стимулу за допомогою експериментально знайдених значень величин, наприклад, таких як три координати кольору.

Примітка 1. Коли значення терміна "колір" ("colour") зрозуміле з контексту, його можна використовувати без визначальних слів.

Примітка 2. Сприйманий колір залежить від спектрального складу світлових стимулів, від розмірів, форми, структури та фону розташування стимулу, від стану адаптації зорової системи спостерігача та від досвіду спостерігача в уже відчуваних і подібних ситуаціях спостерігання.

Колір ахроматичний — (сприйманий) колір у сенсі сприймання: сприйманий колір, позбавлений (колірного) тону.

Колір хроматичний — (сприйманий) колір у сенсі сприймання: сприйманий колір, який має (колірний) тон.

У повсякденній мові слово колір часто вживають у сенсі, протилежному словам: білий, сірий і чорний. Прикметник кольоровий зазвичай належить до хроматичного кольору.

Примітка 3.

Відчуття кольору створюється випромінюванням, що проникає в око і фізично визначається. Відчуття кольору може змінюватися в трьох напрямках, а саме: за колірністю, насиченістю та світлістю.

Сприйняття кольору — елемент змісту свідомості, що не аналізується та виникає завдяки впливу на наші органи відчуття — поняття, що належать до галузі психології. Вимірюється психометричними шкалами.

Колірність — це характеристика відчуття бачення (зорового відчуття), результат якого — визначення кольорів як синій, зелений, жовтий, червоний, пурпуровий тощо. Складники колірності — насиченість та світлість. Використовуючи слово "колірність" ми часто не можемо вирішити, яке саме поняття хочемо висловити: відчуття кольору або сприйняття кольору. Наприклад, згадуючи про червоний колір у повсякденному житті, ми говоримо про відчуття кольору. Коли ж мова заходить про вплив червоного кольору — ми говоримо про сприйняття кольору, і в цьому випадку маємо на увазі психосоматичний вплив. Механізмом перероблювання та перетворення кольороподразника з відчуття у сприйняття є людський мозок.

Примітки.

Довгохвильові колірності (колірності помаранчево-червоного колірного ряду) — мінімальна енергія — створюють ефект наближення.

Короткохвильові колірності (колірності фіолетово-синього колірного ряду) — велика енергія — сприймаються як ті, що віддаляються.

Середньохвильові колірності (колірності зелено-жовтого колірного ряду) — середня енергія. Жовті колірності — створюють ефект максимального наближення.

Ці закономірності регулюють психофізіологічний вплив у процесі відчуття кольору (заснованого на полярностях колірного спектра) та кольоросприйняття (нашої біологічної системи). Це частково пояснює, чому порядок колірного спектра відрізняється від порядку преференційного вибору конкретної людини. Тобто, рух колірного спектра у часі постійний, проте вікова кольоропреференція людини у відношенні до часу змінюється.

Складові кольори (художники називають їх "ламани") — це чисті спектральні тони з додаванням будь-якого кольору.

Колірний контраст — співвідношення відчуття кольору і кольороподразників.

Колірний тон — властивість зорового відчуття, згідно з якою поверхню уявляють схожою на один зі сприйманих кольорів — червоний, жовтий, зелений або синій чи комбінацію цих кольорів.

Контраст – у сенсі сприймання: визначення різниці двох (або більше) частин поля зору, видимих одночасно чи послідовно; тому існують такі терміни: "контраст світлості", "контраст поверхневої світлості", "колірний контраст", "контраст одночасного подання стимулів", "контраст послідовного подання стимулів" і т.д.

Насиченість — кольоровідчування (кольоровідчуття) поверхні, яке оцінено пропорційно її світності.

Примітка. За даних умов спостерігання і даних рівнів яскравості в діапазоні денного зору колірні стимули денної колірності мають приблизно сталу насиченість за всіх рівнів яскравості, крім випадків, коли світність дуже висока.

Колірна система Coloroid ("Колороїд") — це колірна модель, яку розроблено у 1962 – 1980 рр. професором Будапештського університету технологій та економіки Анталом Немчичем (Antal Nemcsics) для використання спеціалістами різних галузей при створенні гармонійних колірних середовищ. Coloroid зареєстровано (стандарт MSZ 7300, Угорщина, серпень 2000 р.)[12].

Кольоропребференція — це судження (оцінка), суть якого полягає в тому, що один колір подобається більше, ніж інший. Згідно з вибором людини відповідно до порядку обраних колірностей створюється колірна шкала. Такі шкали можна віднести до психометричних шкал.

Кольоровідчування (кольоровідчуття) – характеристика зорового відчування (відчуття), згідно з якою сприйманий колір поверхні сприймають більш або менш кольоровим.

Примітка 1. Для колірного стимулу даної колірності в разі неізолюваних кольорів із заданим рівнем яскравості значення цієї характеристики зазвичай збільшується з підвищенням яскравості, за винятком випадків, коли світність дуже висока.

Примітка 2. Раніше термін "кольоровідчування" означав поєднання відчущань (відчущів) колірного тону та насиченості, тобто сприйманий аналог колірності.

Копінг, копінгові стратегії (англ. coping, coping strategy) – це те, що робить людина, щоб впоратися зі стресом (англ. to cope with). Поняття поєднує когнітивні, емоційні та поведінкові стратегії, які використовуються, щоб

упоратися із запитами повсякденного життя. Близьке поняття, яке широко використовується та ретельно вивчається, – "переживання".

Преференція (лат. *praeferentia* – перевага) – загальне значення цього слова визначається як перевага, пільга або більш висока оцінка однієї речі порівняно з іншою. Преференційний колір – це оцінювальне визначення кольоровідчуття (кольоровідчування).

Психологія – це наука про розум і поведінку. Психологія вивчає людське мислення, як функціонує мозок, поведінку, емоції, особистість і розвиток людини. Також до уваги беруться різні аспекти людського буття і їхній вплив на те, як люди думають, діють і відчують. Термін "психологія" походить від слова "psyche", що в перекладі з грецької означає "дихання, дух, душа" – плюс "ology", що означає "дослідження або наука про". За Вебстером, спочатку це означало "вивчення (або науку) душі", а пізніше – "вивчення розуму".

Психологія кольору (англ. *color psychology*) – це наука про вплив кольору на поведінку людини. Ця наука є підрозділом глобальнішої дисципліни – поведінкової психології (англ. *behavioral psychology*). Психологія кольору – предмет, досить складний для дослідження. Критики цієї дисципліни зауважують, що теорію кольоропсихології складно підтверджувати експериментально.

Психофізіологія – галузь науки, яка вивчає закономірності співвідношення психологічного і фізіологічного для встановлення психофізіологічних механізмів життєдіяльності, поведінки, розвитку, навчання та праці людини.

Психофізика – психологічна дисципліна, що вивчає вимір людських відчуттів щодо величин фізичних подразників.

Психосоматика – напрям у медицині (психосоматична медицина) та психології, що вивчає вплив психологічних факторів на виникнення та перебіг соматичних (тілесних) захворювань.

Психологічний стрес – стрес, зумовлений соціальними чинниками.

Світловий стимул – видиме випромінення, яке потрапляє в око і спричиняє відчуття світла.

Світлість – ознака зорового відчужування (відчуття), згідно з якою поверхню сприймають як таку, що випромінює більше чи менше світла.

Стрес (англ. *stress* – тиск, натиск, гніт, навантаження, напруга) – неспецифічна (загальна) реакція організму у відповідь на вплив (фізичний або психологічний), що порушує його гомеостаз, а також відповідний стан

нервової системи (або організму загалом). У медицині, фізіології, психології виділяють позитивну (еустрес) та негативну (дистрес) форми стресу.

Фактор часу в сприйнятті кольору – реакція на колірні подразники (відчуття) в процесі послідовного сприйняття в напрямку за годинниковою стрілкою або проти годинникової стрілки.

Енергія Великого вибуху, що звільнилася, породила реліктовий колірний зсув видимого спектра в часі від 380 до 780 нм у зворотному хвильовому енергетичному відношенні. Чим менша довжина хвилі, тим більша енергія, чим довша хвиля – тим менша енергія (Ефект Доплера). Якщо з цих позицій розглянути тимчасові особливості адаптації людського зору, напрошується такий висновок, що зменшення чи збільшення часу для адаптаційних процесів залежить від енергії колірного стимулу. Тому феномен нерівномірного зменшення чутливості ока до червоного, зеленого та фіолетового пояснюється тим, що велика енергія кольору прискорює адаптацію, а мала енергія – гальмує. Якщо говорити про психологічні особливості сприйняття кольору і порівняти величину довжини хвилі з характером кольору, ситуація має інший вигляд.

Емоційний стрес – це процеси в організмі, спричинені емоційними реакціями, що виникають у відповідь на стрес, супроводжують його та призводять до негативних змін в організмі. У відповідь на стрес першою розвивається емоційна реакція, активується вегетативна нервова система та її ендокринне забезпечення. Довготривалий або повторюваний стрес призводить до накопичення емоційного збудження та порушення функціонування організму.

Ефект Пуркинє (Purkinje's Vision) – зменшення світлості переважно довгохвильових колірних стимулів порівняно зі світлістю переважно короткохвильових колірних стимулів, коли яскравості зменшені в однаковій пропорції від рівня денного зору до рівня сутінкового чи нічного зору без змін спектральних розподілів цих стимулів.

Примітка. У разі переходу від денного до сутінкового чи нічного зору відбувається зміння функцій відносної спектральної світлової ефективності випромінювання; довжини хвиль максимальної ефективності зміщуються в бік коротких довжин хвиль.

7.3. Рекомендована література

Основна

1. Мадяр С.-А.Й., Ковалевська О.Е., Моїсеєнко Є.В., Мовчан В.О. Використання інноваційної технології «Біоколор» у терапевтичному садівництві для корекції психофізіологічного стану людини: навчальний посібник. К. : Університет «Україна», 2025. 160 с. Режим доступу: https://vo.uu.edu.ua/pluginfile.php/1108917/mod_resource/content/34/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87_%D0%BF%D0%BE%D1%81_.pdf.

2. Іттен Й. Мистецтво кольору: Суб'єктивний досвід і об'єктивне пізнання як шлях до мистецтва. ArtHuss, 2022. 96 с.

Додаткова

1. . Кузів О.Є. Психофізіологія : курс лекцій. Тернопіль : ТНТУ ім. І. Пулюя, 2017. 194 с.

2. Технології діагностики та прогнозу психофізіологічного статусу для відбору фахівців до роботи в екстремальних умовах / Є. В. Моїсеєнко, О. А. Мірошніченко, С. А. Мадяр, К. В. Розова, В. Д. Кузовик, О. Е. Ковалевська, О. І. Моїсеєнко, Г. Ю. Пишнов // Методичні рекомендації. Житомир : Рута, 2019. 40 с.

3. New Methods of Diagnosis and Prediction of the Psycho-physiological Status for the Selection of Specialists to Work in Extreme Conditions. Y. Moiseyenko, O. Miroshnychenko, S.-A. Madjar, K. Rozova, O. Kovalevska, O. Moiseyenko // Тези доп. IX Міжнародній Антарктичній конференції, присвяченої 60-річчю підписання Договору про Антарктику, м. Київ, Україна, 14-16 травня 2019 р. Київ, 2019. С. 79-81.

4. Нова технологія біорегуляції для корекції порушень психофізіологічного статусу людини // Є. В. Моїсеєнко, С.-А. Мадяр, Т. Є. Моїсеєнко // Зб. пр. XIV Міжнар. наук. конф. «Сучасні досягнення у науці та освіті», 26 вересня – 3 жовтня 2019 р., м. Нетанія (Ізраїль), 2019. С. 17-19.

5. Інновації у медико-психологічній реабілітації учасників бойових дій та постраждалих внаслідок надзвичайних ситуацій (клінічна настанова) // Б. В. Михайлов, О. В. Богомолець, Н. О. Вінчук, К. Б. Возніцина, М. О. Гайсак, Д. В. Зайцев, В. М. Жолобов, І. С. Лемко, С. І. Лупей-Ткач, С. А. Мадяр, О. А. Мірошніченко, Є. В. Моїсеєнко, Т. В. Семикопна, О. І. Сердюк, А. С. Сичевський / Під заг. ред. проф. Б. В. Михайлова. Харків-Київ : Укрпрофоздоровниця, 2019. 152 с.

6. Екологічні науки. Науково-практичний журнал. Режим доступу: <http://eco.j.dea.kiev.ua/>.

7. Науковий журнал «Довкілля та здоров'я». Режим доступу: <http://www.dovkil-zdorov.kiev.ua/>.

8. Екологія. Право. Людина. Режим доступу: <https://epl.org.ua/pronas/>.

Публікації здобувачів освіти за ОП «Терапевтичне садівництво»

1. Висоцька Т.В. Спільність принципів пермакультури та терапевтичного садівництва і методи їх використання. Молодь: освіта, наука, духовність: тези доповідей XXI Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів і молодих вчених, 16-18 квітня 2024 року, Київ. К. : Університет «Україна». С. 735-738. Режим доступу: https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Molod_osvita_nauka_duhovnist/2024/molod24.pdf.
2. Висоцька Т.В. Природоорієнтовані рішення для створення міських терапевтичних просторів. Інновації у садово-парковому господарстві України : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених, Біла Церква, 31 жовтня 2024 року. С. 11-13. Режим доступу: https://science.btsau.edu.ua/sites/default/files/tezy/tezy_innovac_sad-park_31.10.2024.pdf.
3. Воробйова І.М. Специфіка проектування терапевтичних садів для дітей та молоді. Збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції «Освітні і культурно-мистецькі практики в контексті інтеграції України у міжнародний науково-іноваційний простір в умовах воєнного часу», 18-19 квітня 2024 року, Запоріжжя, Україна. С. 668-669. Режим доступу: <https://cutt.ly/4esZwKB5>.
4. Воробйова І.М. Необхідність впровадження біорізноманіття та пермакультурних рішень в ландшафтах українських населених пунктів. Збірник тез доповідей Всеукраїнської наукової конференції студентів і молодих учених «Молодь: освіта, наука, духовність», 16-17 квітня 2024 року, Київ. С. 741-743. Режим доступу: https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Molod_osvita_nauka_duhovnist/2024/molod24.pdf.
5. Воробйова І.М. Терапевтичні сади для дітей дошкільного віку: огляд міжнародного досвіду, який можна використати в Україні. Збірник тез доповідей XXIV Міжнародної науково-практичної конференції: «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики», 26-28 листопада 2024 року, Київ. Подано до друку. https://uu.edu.ua/news/khkhiv_mizhnarodna_naukovo_praktichna_konferentsiya.
6. Орлова О.М. Вітчизняні та зарубіжні тенденції розвитку міського ландшафтного дизайну. Збірник тез доповідей Всеукраїнської наукової конференції студентів і молодих учених «Молодь: освіта, наука, духовність», 16-17 квітня 2024 року, Київ. С. 775-778. Режим доступу: https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Molod_osvita_nauka_duhovnist/2024/molod24.pdf.
7. Орлова О.М. Підготовка фахівців садово-паркового господарства на засадах пермакультури. Збірник тез доповідей III Всеукраїнської науково-

практичної конференції «Колесніковські читання», 19 листопада 2024 року, Харків. Подано до друку.

8. Філіпчук М.І. Створення зеленої кімнати у терапевтичному саду. Збірник тез доповідей Всеукраїнської наукової конференції студентів і молодих учених «Молодь: освіта, наука, духовність», 16-17 квітня 2024 року, Київ. С. 775-778.

Режим

доступу:

https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Molod_osvita_nauka_duhovnist/2024/molod24.pdf.

9. Філіпчук М.І. Уроки садівництва: навчання і реабілітація. Збірник тез доповідей XXIV Міжнародної науково-практичної конференції «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики», 26-28 листопада 2024 року, Київ. Подано до друку. Режим доступу: https://uu.edu.ua/news/khkhiv_mizhnarodna_naukovo_praktichna_konferentsiya.

Публікації викладачів за ОП «Терапевтичне садівництво»

1. Зінчук Н.А., Мовчан В.О., Дубас Р.Г., ЗВО «Університет «Україна» МЕТОДИКА АНАЛІЗУ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ЛАНДШАФТНОЇ СФЕРИ. Вісник №13 (40), 2025. Архів | Науковий журнал «Вісник Університету «Україна». Режим доступу: <https://doi.org/10.36994/2707-4110-2025-12-40-09>.
<https://ekonomics.com.ua/s221-metodika-analizu-konkurentnih-perevag-suchasnih-organizacij-landshaftnoyi-sferi>.
2. Баранський Д.В., Глеваський В.І., Ілюк Н.А. Іноваційні методи підвищення стійкості агроєкосистем до посухи. Taurida Scientific Herald. 2024. №139. (Подано до друку.)
3. Бобось І.М., Завадська О.В., Ілюк Н.А. Технології вирощування перцю овочевого для свіжого споживання, зберігання і переробки : монографія. К. : ЦП «Компринт», 2024. 287 с.
4. Бобось І.М., Завадська О.В., Ілюк Н.А. Вплив біологічно активних речовин на продуктивність, якість свіжої і переробленої продукції цибулі та коренеплодів. К. : ЦП «Компринт», 2021. 320 с.
5. Мовчан В.О. Сад екологічний = сад терапевтичний. Збірник тез форуму «І Всеукраїнський форум «Гарденотерапія – терапія заради майбутнього», 17 травня 2024 року. Запоріжжя, Україна. С. 8-10. Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1kA7ul0_QBdHjnuti0bLlwlQsq-8Y7vi/view.
6. Melezhyk O.V., Iliuk N.A., Movchan V.O. Prospective Species for phytorecultivation urban environment and high-quality ecosystem services. pp. 57-59. The driving force of science and trends in its development: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the VI International Scientific and Theoretical Conference, June 21, 2024. Coventry, United Kingdom: International Center of Scientific Research. ISBN 979-8-88955-773-9 (series). DOI 10.36074/scientia-21.06.2024.
7. Мовчан В.О., Зінчук Н.А. Сучасне озеленення перетинів міських магістралей Києва: проблеми та рішення. Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 100-річчя факультету архітектури НАОМА», 23-24 травня 2024 р. С. 119-121.
8. Мовчан В.О., Зінчук Н.А. Гарденотерапія як інструмент реабілітації та соціалізації людей з інвалідністю в умовах війни та повоєнного відновлення України. Матеріали XXIII міжнародної науково-практичної конференції «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики», 29-30 листопада 2023 р. С. 111-114.
9. Мовчан В.О., Зінчук Н.А. Зелені зони міських просторів та їх значення у соціально-реабілітаційній роботі осіб з інвалідністю. Матеріали XXIII міжнародної науково-практичної конференції «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики», 29-30 листопада 2023 р. С. 432-435.

10. Мовчан В.О., Мележик О.В., Ілюк Н.А., Сергійчук Н.М. Спеціалізовані екологічні стежки – перспективний напрям гарденотерапії. Матеріали XIII Міжнародної Інтернет-конференції «Соціальні та екологічні технології: актуальні проблеми теорії і практики», Мелітополь, 19-21 січня, 2021 року, /за заг. ред. В. І. Лисенка, Н. М. Сурядної. Мелітополь : ТОВ «Колор Принт», 2021. 288 с. ISBN 978-617-7882-05-2. С. 211-213.
11. Мовчан В.О., Розум В.М. Гарденотерапія у формуванні інклюзивного середовища. Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики», Київ, 24–25 листопада 2021 р. С. 246-248.
12. Ілюк Н., Костенко І., Бідолах Д. Вплив антропогенної діяльності на природні ресурси: пошук стійких моделей розвитку. *Biota. Human. Technology*. 2024. №2. С. 77-88. DOI: 10.58407/bht.2.24.7
13. Zavadska O., Iliuk N., Ivanytska A., Semenenko S., & Mykhailyn V. Suitability of Potato Tubers of Different Varieties for Processing. *Scientific Reports of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*. 2024. № 20(4). pp. 20-30. DOI: 10.31548/dopovid/3.2024.20.
14. Ковалевська О.Е. Гуманітарні потреби сьогодення та широке застосування колірних гармоній для оптимізації психоемоційного стану людини // Збірник тез доповідей XXIV Міжнародної науково-практичної конференції «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики», 26-28 листопада 2024 року, Київ. Подано до друку.
15. Технології діагностики та прогнозу психофізіологічного статусу для відбору фахівців до роботи в екстремальних умовах / Є. В. Моїсеєнко, О. А. Мірошніченко, С. А. Мадяр, К. В. Розова, В. Д. Кузовик, О. Е. Ковалевська, О. І. Моїсеєнко, Г. Ю. Пишнов // Методичні рекомендації. Житомир : Рута, 2019. 40 с.
16. New methods of Diagnosis and Prediction of the Psychophysiological Status for the Selection of Specialists to Work in Extreme Conditions / Y. Moiseyenko, O. Miroshnychenko, S.-A. Madjar, K. Rozova, O. Kovalevska, O. Moiseyenko // Тези доп. на IX Міжнародній Антарктичній конференції, присвяченій 60-річчю підписання Договору про Антарктику. м. Київ, Україна, 14-16 травня 2019 р., Київ, 2019. С. 79-81.
17. Нова технологія біорегуляції для корекції порушень психофізіологічного статусу людини // Є. В. Моїсеєнко, С.-А. Мадяр, Т. Є. Моїсеєнко // Зб. пр. XIV Міжнар. наук. конф. «Сучасні досягнення у науці та освіті». 26 вересня – 3 жовтня 2019 р. м. Нетанія (Ізраїль), 2019. С. 17-19.
18. Інновації у медико-психологічній реабілітації учасників бойових дій та постраждалих внаслідок надзвичайних ситуацій (клінічна настанова) // Б. В. Михайлов, О. В. Богомолець, Н. О. Вінічук, К. Б. Возніцина, М. О. Гайсак, Д. В. Зайцев, В. М. Жолобов, І. С. Лемко, С. І. Лупей-Ткач, С. А. Мадяр, О. А. Мірошніченко, Є. В. Моїсеєнко, Т. В. Семикопна, О. І. Сердюк, А. С. Сичевський / Під заг. ред. проф. Б. В. Михайлова. Харків-Київ : Укрпрофоздоровниця, 2019. 152 с.

19. Sleep in Antarctica: from the Sleep Disturbances Towards all the Challenges // O. Shylo, D. Lutsenko, O. Lutsenko, G. Babychuk, & Y. Moiseyenko // Problems of Cryobiology and Cryomedicine. 2020. № 30(1). pp. 3-23. <https://doi.org/10.15407/cryo30.01.003>

20. Oxygen Supply System Management in an Overweight Adult after 12 Months in Antarctica//Maria Radziejowska, Yevgen Moiseyenko, Paweł Radziejowski and Michał Zych//Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 4077. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084077>

21. Моїсеєнко Є.В. Оцінювання психофізіологічного стану операторів екстремальних видів діяльності. ISSN 2522-9028. Фізіол. журн. 2023. Т. 69. № 2. С. 29-36. DOI: <https://doi.org/10.15407/fz69.02.029-> (Ye. V. Moiseyenko. Evaluation of the Psycho-physiological State of Operators of Extreme Activities. Fiziol. Zh.).

22.Моїсеєнко Є.В. Функціональні перебудови кардіогемодинаміки людини при морському кінетозі. ISSN 2522-9028. Фізіол. журн. 2024. Т. 70. № 3. С. 73-78 (Ye. V. Moiseyenko. Functional Rearrangements of Human Hemodynamics during Marine Kinetosis. Fiziol. Zh.).

23.Моїсеєнко Є.В. Антарктична модель дослідження дії екстремальних факторів на людину. ISSN 2522-9028 Фізіол. журн., 2024, Т. 70, № 5, додаток. с.66-67, **SCOPUS, Q4**.

24.Moiseyenko Ye.V., Rozova K.V. Altered Subcellular Reactions to Stress after a Long-term Human Exposure to Antarctic Condition. Journal of Education, Health and Sport. 2024; 68:55492. eISSN 2391-8306. <https://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2024.68.55492>

21. Спосіб корекції психофізіологічного стану людини / А. Й. Мадяр, О. Е. Ковалевська, В. В. Арбатов, В. Н. Бержанський, М. В. Луцюк, ...Патент на корисну модель 28058.

Інформаційні ресурси

(нормативна база, джерела Інтернет, адреси бібліотек тощо)

https://www.google.com/search?q=%D0%BF%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%BB%D1%83%D0%B9+%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B8+%D1%81%D0%BC%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%8C+%D0%BE%D0%BD%D0%BB%D0%B0%D0%B9%D0%BD&rlz=1C1CHBD_ruUA933UA933&oq=%D0%9F%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BB%D1%83%D0%BD%D0%BE%D0%BA+%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D1%96+&aqs=chrome.4.69i57j0i22i30l5.5786j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:9e3d2157,vid:jbYIxKLXIuw – Посуха, паводок, епідемія. Все тільки починається! Що робити?

<https://www.permaculture.in.ua/index.php/uk/> – ГС «Пермакультура в Україні»

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України – <https://mepr.gov.ua/>

<https://www.gnest.org/> – Global Nest

<https://wwf.org/> – Всесвітній фонд дикої природи

<https://www.greenpeace.org/global/> Грінпіс

<https://www.eea.europa.eu/> – Європейська агенція довкілля

<https://www.facebook.com/UKRAINEICD/> – Інститут розвитку територіальних громад

<http://ecoethics.ru/> – Київський еколого-культурний центр

<https://fsc.org/en> Лісова наглядова рада

<http://www.greencross.org.ua/> – Міжнародний зелений хрест

<https://www.iucn.org/> – Міжнародний союз охорони природи

<https://necu.org.ua/> – Національний екологічний центр України

<http://www.guerrillagardening.org/> – Партизанське садівництво

<http://www.zelenysvit.org.ua/> – Українська екологічна асоціація «Зелений світ»

<http://www.ukrpryroda.org/> – Українське товариство охорони природи

<https://www.iaea.org/newscenter/focus/chernobyl> – Чорнобильський форум

8. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Форми занять	Наявне матеріально-технічне забезпечення	Необхідне матеріально-технічне забезпечення
Лекція	—	—
Практичне заняття	Завдання для набуття вмінь та навичок	Навчальна аудиторія №305, 303, корп. 3