

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ
КАФЕДРА МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ ТА СПОРТИВНОЇ ДІЄТОЛОГІЇ
СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ДІАГНОСТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ
2024-2025 н.р., денна форма здобуття вищої освіти

1.1. Загальна інформація

Назва освітньої програми	Фізіологія рухової активності https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/rozklad/opp_fiziologiya_ruhovoyi_aktivnosti_2024.pdf
Код і назва дисципліни за освітньою програмою	OK13
Семестр навчального року Календарні терміни вивчення	2 семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Прізвище, ім'я та по батькові науково-педагогічних працівників, контактна інформація, електронна адреса	Колосова Олена Вікторівна , старший викладач кафедри медичної біології та спортивної дієтології Національного університету фізичного виховання і спорту України, okolosova@uni-sport.edu.ua

1.2. Кредити ЄКТС, види занять, кількість годин

кількість кредитів ЄКТС	лекції	семінарські	практичні	лабораторні	самостійна робота	загальна кількість годин
3	10	-	14	-	66	90

1.3. Оцінювання результатів навчання

Використовуються такі форми поточного контролю та розподіл балів, які може отримати студент за тему:

Номер і назва теми практичних занять	Завдання для самостійної роботи до заняття	Засоби оцінювання під час заняття та кількість балів	Загальна кількість балів за заняття
1. Методичні засади організації і проведення наукового дослідження в біології	Історичні аспекти розвитку методології біологічного дослідження.	Експрес контроль 5 Презентації 5	10

2. Електроміографічні методи для оцінки функціонального стану нервово-м'язової системи та діагностики порушень	Діагностика порушень нервово-м'язової системи спортсменів за допомогою електроміографічних методик.	Експрес контроль 5 Презентації 5 Виконання практичного завдання 5	15
3. Методика варіаційної пульсометрії для оцінки балансу вегетативної нервової системи	Методика варіаційної пульсометрії в дослідженні вегетативної нервової системи спортсменів.	Експрес контроль 5 Презентації 10	15
4. Стабілометричні методи оцінки постурального балансу	Особливості постурального балансу у спортсменів різних видів спорту.	Експрес контроль 5 Презентації 5 Виконання практичного завдання 5	15
5. Електроміографічні та стабілометричні методи оцінки м'язової координації. Створення моделі для прогнозування відновлення ЧСС, площі стабілограми та м'язової активності після фізичного навантаження	М'язова координація у спортсменів різних видів спорту.	Експрес контроль 5 Презентації 5 Виконання практичного завдання 5	15
6. Біохімічні методи оцінки ефективності обміну речовин і енергії в стані спокою та умовах рухової активності	Застосування сучасних досягнень в методології біохімії та генетики в спорті.	Експрес контроль 5 Презентації 10	15
7. Психофізіологічні методи в практиці біологічного дослідження	Професійний відбір спортсменів за психофізіологічними критеріями.	Експрес контроль 5 Презентації 10	15
		Усього:	100

1.4. Обладнання, інструментарій, програмне забезпечення, необхідні для викладання навчальної дисципліни.

Персональний комп'ютер, додатки Zoom та Google Meet.

Комп'ютерний електронейроміограф M-TEST DX-Systems. Стабілоаналізатор комп'ютерний з біологічним зворотним зв'язком «Стабілан-01-2». Діагностично-тренажерний комплекс «Sport Kat 650TS». Комп'ютерний електрокардіографічний комплекс «CARDIOTEST» DX-Systems. Ваги-аналізатор складу тіла Tanita. Комплекс для вимірювання сили великих груп м'язів BackCheck Dr Wolff.

Google Colab – хмарне середовище для роботи з Jupyter Notebook.

1.5. Заходи з неформальної освіти, що можуть бути застосовані в процесі викладання навчальної дисципліни.

У якості заходів неформальної освіти визнаються професійні курси або тренінги, онлайн освіта, професійне навчання/стажування, що підтверджуються відповідним сертифікатом. Допускається визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, у разі якщо отриманий сертифікат чи інший документ співпадає з темами робочої програми та годинами відведеними на її вивчення.

У якості балів за 1 кредит можуть бути зараховані сертифікати закінчення курсів:

HarvardX: Fundamentals of Neuroscience, Part 1: The Electrical Properties of the Neuron.

<https://www.edx.org/learn/neuroscience/harvard-university-fundamentals-of-neuroscience-part-1-the-electrical-properties-of-the-neuron?>

HarvardX: Fundamentals of Neuroscience, Part 2: Neurons and Networks.

<https://www.edx.org/learn/neuroscience/harvard-university-fundamentals-of-neuroscience-part-2-neurons-and-networks>

HarvardX: Fundamentals of Neuroscience, Part 3: The Brain

<https://www.edx.org/learn/neuroscience/harvard-university-fundamentals-of-neuroscience-part-3-the-brain>

MITx: Introduction to Biology - The Secret of Life.

<https://www.edx.org/learn/biology/massachusetts-institute-of-technology-introduction-to-biology-the-secret-of-life?>

MITx: Genetics: Population Genetics and Human Traits.

<https://www.edx.org/learn/genetics/massachusetts-institute-of-technology-genetics-population-genetics-and-human-traits>