

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Хмельницького
фахового коледжу
Університету „Україна”



Ольга ПОЛЬОВИК

01” 09 2025 р.

СИЛАБУС
навчальної дисципліни

| | |
|---|---|
| Повна назва дисципліни (державною мовою) | Фізіологія рухової активності |
| Спеціальність | 017 Фізична культура і спорт |
| Освітня програма | Фізична культура і спорт |
| Рівень освіти | фаховий молодший бакалавр |
| Статус навчальної дисципліни | вибіркова |
| Курс і семестр вивчення | 2 курс, 4 семестр |
| Кількість кредитів ЄКТС | 5 |
| Розподіл за видами занять та годинами навчання (зазначаються відповідно до навчального плану) | Лекції 28 год. |
| | Семінарські 14 год. |
| | Самостійна робота 108 год. |
| Вид індивідуального завдання | реферат |
| Форма підсумкового контролю | залік |
| Матеріали до курсу розміщені на сайті Інтернет-підтримки навчального процесу | https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=28148 |
| Циклова комісія | з фізичної культури і спорту |
| Викладач | Кравчук Людмила Степанівна , кандидат педагогічних наук, доцент, викладач циклової комісії з фізичної культури і спорту Бабчук Галина Ігорівна , викладач циклової комісії з фізичної культури і спорту |
| Контактна інформація викладача для консультацій | Телефон інституту: (0382) 70-45-56 Електронна пошта: = Кабінет: 38 |
| Анотація навчальної дисципліни | |
| Мета дисципліни | викладання навчальної дисципліни «Фізіологія рухової активності» є послідовне формування теоретичних знань про діяльність м'язового апарату, отримання знань про фізіологічні механізми адаптації до фізичних навантажень, фізіологію втоми, відновлення та витривалості спортсменів, фізіологічний контроль в спорті, допінговий контроль в спорті, отримання практичних навичок та вмій для планування і проведення |

| | |
|---|--|
| | занять фізичними вправами з урахуванням фізіологічних механізмів діяльності організму людини. |
| Мета орієнтована на формування компетентностей | <p>Список відповідності спеціальних (фахових) програмних компетентностей компонентам освітньої програми</p> <p>СК 2. Здатність аналізувати будову, нормальний та індивідуальний розвиток людського організму та його рухові функції.</p> <p>СК 4. Здатність враховувати медичні, психолого-педагогічні, соціальні аспекти у практиці фізичної терапії, ерготерапії</p> <p>Список забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньої програми</p> <p>РН 4. Застосовувати у професійній діяльності знання біологічних, медичних, педагогічних та психосоціальних аспектів фізичної терапії та ерготерапії.</p> |
| Очікувані результати навчання | <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фізіологію м'язів та м'язового скорочення; - фізіологічні механізми втоми, відновлення та адаптації організму; - фізіологічні механізми розвитку рухових якостей, функціональної підготовленості, індивідуальних вікових особливостей та закономірностей і принципів спортивного тренування, - динаміку станів організму спортсмена при спортивній діяльності; - фізіологічні основи формування рухових навичок і розвитку рухових якостей; - закономірності підвищення функціональних можливостей організму при заняттях спортом; - закономірності фізіологічних функцій організму спортсмена при виконанні м'язової роботи в різноманітних умовах навколишнього середовища; - вплив різних фізичних вправ і супутніх факторів на організм спортсмена; - показники тренованості у різних видах спорту та у різних контингентів спортсменів. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планувати, організовувати і проводити заняття фізичними вправами з урахуванням фізіологічних механізмів адаптації; - володіти методиками контролю за фізичною підготовленістю та працездатністю, функціональним станом організму; - коригувати навчально-тренувальний процес відповідно до морфометричних і фізіологічних показників, що характеризують індивідуальні морфофункціональні властивості організму; - об'єктивно оцінювати функціональний стан та працездатність організму. |
| Змістовий модуль 1. | |

Змістовий модуль 1. Фізіологія м'язів

Тема 1. Фізіологія м'язів.

Морфологічні та фізіологічні особливості м'язової тканини. Структура міофібрил. Білки м'язів. Класифікація м'язових волокон. Морфофункціональні особливості нервово-м'язового синапсу. Механізм м'язового скорочення. Енергетика м'язового скорочення.

Тема 2. Фізіологія м'язового скорочення.

Механізм м'язового скорочення. Енергетика м'язового скорочення.

Тема 3. Фізіологічна характеристика рухових одиниць м'язів.

Функціональні типи м'язових волокон. Характеристика рухових одиниць м'язів.

Сила м'язів. Гіпертрофія та атрофія м'язів.

Тема 4. Регуляція напруження м'язів.

Роль спинного мозку в регуляції рухових функцій. Роль головного мозку в регуляції рухових функцій. Роль рухового аналізатора в регуляції рухових функцій.

Змістовий модуль 2. Фізіологія рухів

Тема 5. Фізіологія м'язової діяльності.

Форми і типи м'язових скорочень та їх характеристика. Режими скорочень м'язових волокон. Регуляція напруження м'язів. Електроміограма, міотонометрія. Коефіцієнт корисної дії. Закон середніх навантажень та середніх швидкостей. Фізіологічні основи дозування фізичного тренування. Фізіологічні механізми розвитку натренованості. Перенатренованість.

Тема 6. Фізіологічні основи формування та розвитку рухових навичок.

Поняття про довільні рухи та рухові навички. Роль безумовних рефлексів у формуванні довільних рухів. Роль свідомості у формуванні та управлінні довільними рухами. Ідеомоторне тренування. Фази формування рухових навичок. Перенесення рухових навичок.

Тема 7. Фізіологічна характеристика статичних та динамічних вправ.

Поняття про вправу, тренування. Фізіологічні класифікації фізичних вправ. Фізіологічна характеристика динамічних вправ. Фізіологічна характеристика статичних вправ.

Тема 8. Фізіологічна характеристика циклічних, ациклічних та ситуаційних вправ.

Фізіологічна характеристика спортивних вправ. Фізіологічна характеристика циклічних вправ. Гравітаційний шок. Фізіологічна характеристика ациклічних та ситуаційних вправ.

Змістовий модуль 3. Фізіологія фізичного тренування

Тема 9. Фізіологічна характеристика передстартового стану.

Особливості перебігу емоційно-стресових реакцій у спортсменів. Передстартовий стан та його фізіологічна суть. Розминка та її фізіологічна суть.

Тема 10. Фізіологічна характеристика стану впрацьовування та стійкого стану.

Фізіологічна характеристика стану впрацьовування. Фізіологічна характеристика стійкого стану. Фізіологічна характеристика «мертвої точки» та «другого дихання».

Тема 11. Фізіологічна характеристика втоми при м'язовій діяльності.

Зміни фізіологічних функцій при втомі. Суб'єктивні та об'єктивні ознаки втоми. Фізіологічні механізми виникнення втоми. Особливості розвитку втоми при виконання вправ різного характеру та інтенсивності. Фазовий характер розвитку втоми при виконанні динамічної роботи. Втома та розвиток фізичної натренованості. Перевтома. Особливості розвитку втоми у школярів.

Змістовий модуль 4. Фізіологічні механізми відновлення, адаптації та витривалості спортсменів

Тема 12. Фізіологічна характеристика відновлення.

Поняття про відновні процеси. Фази відновлення. Кисневий борг і відновлення енергоресурсів організму. Засоби прискорення перебігу відновних процесів в організмі спортсменів: педагогічні, медико-біологічні, психологічні.

Тема 13. Адаптація організму людини до фізичних навантажень.

Фізіологічні механізми адаптації організму людини до фізичних навантажень. Фази адаптації. Принципи адаптації. Специфічність і зворотність функціональних ефектів адаптації

Тема 14. Адаптація кардіопреспіраторної системи до фізичних навантажень.

Фізіологічні показники рівня здоров'я. Гіподинамія. Адаптація серцево-судинної системи до фізичних навантажень. Адаптація дихальної системи до фізичних навантажень.

Рекомендовані джерела:**Основна:**

1. Березовський В. Я. Фізіологія людини. Фізіологія рухової активності : навч. посіб. / В. Я. Березовський, А. М. Бондар, В. П. Озеров. – Черкаси, 2018.
2. Лисенко О. М. Фізіологія рухової активності : навч.-метод. матеріали / Електронний ресурс. – Київ : КСУ імені Бориса Грінченка, 2022
3. Маруненко І. М., Неведомська Є. О., Волковська Г. І. Анатомія, фізіологія, еволюція нервової системи: навчальний посібник. Київ : «Центр учбової літератури», 2017. 184 с.
4. Неведомська Є. О. Фізіологія людини та рухової активності : навч. посібник / Електронний ресурс. – Київ : Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, 2018.
5. Єжова О. О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях : посібник для студентів інститутів фізичної культури. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2013. 164 с.
6. Плахтій П. Д. Фізіологічні основи рухової активності людини. Практикум, тести і завдання для самостійної підготовки : навч.-метод. посіб.

Допоміжна:

1. Вовканич А. С., Лисенко О. М. Фізіологія людини з основами спортивної фізіології : навчальний посібник. Львів : ЛДУФК, 2010. 304 с.
2. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : у 2 т. Київ : Олімпійська література, 2012. Т. 1. 392 с.

Рекомендовані курси для поглибленого вивчення дисципліни**(неформальна освіта):**

<https://prometheus.org.ua/courses-catalog/>

<https://ed-era.com/courses/>

Система оцінювання результатів навчання:

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.

Накопичування рейтингових балів із навчальної дисципліни:

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЗДОБУВАЧІ ОСВІТИ НА ЗАЛІКУ

| Поточне тестування та самостійна робота | | | | | | | | | | | | | | | Сума | |
|---|-------|------|----|--------------------|------|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|----|------|----------------------|
| Змістовий модуль 1 | | | | Змістовий модуль 2 | | | | Змістовий модуль 3 | | | | Змістовий модуль 4 | | | ІНДЗ | Сума (не більше 100) |
| T 1-2 | T 3-4 | MK 1 | CP | T 5-6 | T7-8 | MK2 | CP | T9-10 | T11 | MK3 | CP | T 12-15 | MK4 | CP | 10 | |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |

T1, T2 ... T15 – теми змістових модулів.

*- залік складається у випадку, коли здобувач освіти не набрав необхідну кількість балів для автоматичного заліку, або ж хоче підвищити свій бал.

Шкала оцінювання результатів навчання:

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

Політика курсу:

Політика дотримання академічної доброчесності

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми, відрахування.

Комунікаційна політика

Здобувачі освіти повинні мати активовану пошту. Обов'язком здобувача освіти є перевірка один раз на тиждень (щонеділі) поштової скриньки та відвідування, перегляд інформації у Viber-групі, у розділі сповіщень на платформі Moodle. Протягом тижнів самостійної роботи обов'язком здобувача освіти є робота з дистанційним курсом «Фізіологія рухової активності». Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту кафедри.

Політика щодо пропусків занять

Здобувачі освіти мають відвідувати лекційні та практичні (семінарські) заняття. Відсутність на занятті може бути виправдана поважною причиною. Поважними причинами відсутності вважаються: хвороба, участь у Всеукраїнській студентській олімпіаді, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт чи будь-якому іншому заході, який можна віднести до заходів, що сприяють розвитку здобувачів освіти і поліпшенню іміджу університету (інституту/коледжу). При дистанційній чи змішаній формах організації освітнього процесу відвідуваність занять стає тотожною відвідуваності та активності здобувача освіти (виконанню завдань).

Політика щодо виконання навчальних завдань пізніше встановленого терміну

Здобувачі освіти мають виконувати всі навчальні завдання у встановлені терміни. Здобувач освіти, який не виконав ту чи іншу кількість навчальних завдань вчасно й хоче надолужити прогаяне, може звернутися по допомогу до викладача.

Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач освіти не згоден із оцінюванням його знань, він може оскаржити виставлену викладачем оцінку в установленому порядку.

Бонуси

Здобувачі освіти, які регулярно відвідували лекції (мають не більше двох пропусків без поважних причин) та мають написаний конспект лекцій, отримують додатково 2 бали до результатів оцінювання / до підсумкової оцінки.

Силабус відповідає змісту освітньо-професійної програми Фізична культура і спорт (а саме: відповідність назві дисципліни, кількості кредитів, формі підсумкового контролю, набору компетентностей і результатів навчання) спеціальності 017 Фізична культура і спорт, яка пройшла процедуру рецензування стейкхолдерами.

Силабус затверджено на засіданні циклової комісії з фізичної культури і спорту, протокол від «28» серпня 2025 р. № 1.

ПОГОДЖЕНО:

Завідувач відділу
освітньої діяльності
Хмельницького фахового
коледжу



Наталія ЛУЦКЕВИЧ

Голова циклової
комісії з фізичної
культури і спорту



Володимир ПУЧА