

Силабус курсу
Фізіологія людини та спортивної діяльності

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Освітньо-професійна програма 017 «Фізична культура і спорт»

Рік навчання: 2, Семестр: 4

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

К.б.н., доц. Безпалова Наталія Миколаївна

Контактна інформація

nbezpalova7@gmail.com, +380509256037

Опис дисципліни

Дисципліна “ Фізіологія людини та спортивної діяльності ” спрямована на формування у студентів теоретичних знань та вироблення практичних навичок щодо розкриття законів функціонування людського організму під дією фізичних навантажень різної спрямованості в поєднанні з особливостями стану зовнішнього, внутрішнього середовища та кліматичних умов перебування.

Структура курсу

Години Лек/Сем	Тема	Результати навчання	Завдання
2 / 2	Тема 1. Коротка історія розвитку фізіології фізичних вправ і м'язової діяльності. Адаптація до фізичних навантажень та резервні можливості організму.	Знати сутність фізіології фізичних вправ. Вміти пояснити як відбувається адаптація фізіологічна, терміновий етап адаптації, довгострокова адаптація. Знати компенсаторні та адаптаційні зміни в організмі. Розуміти фізіологічні механізми проходження акліматизації. Нові терміни записати в словник.	Поточне опитування, Тести
2 / 2	Тема 2. Адаптація до фізичних навантажень систем виконання рухів та систем забезпечення руху.	Ознайомитися з фізіологічною роботою всіх систем організму в умовах підвищеної фізичної активності. Знати механізми перебудови систем організму до виконання фізичних та психічних навантажень. Нові терміни записати в словник.	Поточне опитування Тести
2 / 2	Тема 3. Адаптація до фізичних навантажень систем регуляції рухів.	Вміти дати фізіологічну характеристика утворенню нових контактів між нервовими клітинами, мієлінізації нервових волокон, проведенню імпульсів по нерву та руйнації нервових клітин і волокон при перетренованості. Нові терміни записати в словник.	Поточне опитування Тести
2 / 4	Тема 4. Фізіологічна класифікація	Знати фізіологічну характеристику станів організму при спортивній діяльності.	Поточне опитування

	фізичних вправ. Фізіологічна характеристика станів організму при спортивній діяльності. Цикл Кребса..		Тести
2 / 4	Тема 5. Система зовнішнього дихання.	Знати роботу системи зовнішнього дихання.	Поточне опитування Тести
2 / 4	Тема 6. Впрацьовування, мертва точка і друге дихання. Налаштування нервових механізмів в процесі впрацьовування.	Знати загальну фізіологічну класифікацію фізичних вправ. Особливості статичної роботи. Динамічна робота. Локальні, регіональні і глобальні вправи. Силові. Швидкісно-силові. Вправи на витривалість.	Поточне опитування Тести
2 / 4	Тема 7. Фізіологічна характеристика втоми. Фізіологічна характеристика процесів відновлення.	Ознайомитися з визначенням відчуття стомлення. Локалізація втоми: Регулюючі системи. Системи вегетативного забезпечення. Виконавча система. Знати механізми м'язової втоми: виснаження енергетичних ресурсів; засмічення або отруєння продуктами розпаду; задушення у результаті недостатнього надходження кисню.	Поточне опитування Тести
2 / 2	Тема 8. Фізіологічна характеристика рухів як цілеспрямованої поведінки людини. Управління довільними рухами. Фізіологічні основи управління рухами.	Ознайомитися з рефлексорною теорією рухів. Знати умовнорефлекторні механізми, як фізіологічну основу формування рухових навиків. Вроджені і набуті рухові навички.	Поточне опитування Тести
2 / 2	Тема 9. Умовно-рефлекторні механізми, що є фізіологічною основою формування рухових навиків.	Фізіологічні основи формування рухових навичок і навчання спортивній техніці. Знати умовно-рефлекторні механізми, що є фізіологічною основою формування рухових навиків. Знати про раціональну рухову активність як біологічно необхідний фактор здоров'я.	Поточне опитування Тести
2 / 4	Тема 10. Фізіологічні особливості занять фізичною культурою дітей дошкільного та шкільного віку. Фізіологічні основи занять фізичною культурою людей похилого віку.	Ознайомитися з фізіологічними особливостями фізичного виховання дітей. Знати особливості індивідуального розвитку і вікову періодизацію. Розуміти взаємозв'язок онтогенетичних і адаптивних перебудов організму. Знати вікові особливості фізіологічних функцій і систем, аспекти адаптації організму до фізичних навантажень, вікові особливості розвитку рухового апарату.	Поточне опитування Тести

2 / 2	Тема 11. Фізіологічні основи м'язової сили та швидкісно-силових якостей, швидкості. Фізіологічні основи витривалості: аеробні можливості організму і система зовнішнього дихання. Фізіологічні основи витривалості: система крові, кровообігу та м'язовий апарат.	Охарактеризувати максимальну статичну, та максимальну довільну статичну силу м'язів. Знати що таке силовий дефіцит, методи вимірювання сили. Ознайомитися з анаболічними стероїдами. Знати показники роботи серця, розміри, ефективність роботи, метаболізм спортивного серця.	Поточне опитування Тести
2 / 4	Тема 12. Фізіологічні основи витривалості: система крові кровообігу та м'язовий апарат.	Знати показники роботи серця, розміри, ефективність роботи, метаболізм спортивного серця.	Поточне опитування Тести
2 / 4	Тема 13. Фізіологічні основи управління рухами. Фізіологічні основи формування рухових навичок і навчання спортивній техніці. Фізіологічні особливості спортивного тренування дітей. Фізіолого-генетичні особливості спортивного відбору.	Знати стадії, фази формування рухової навички, фізіологічні основи формування рухових навичок і навчання спортивній техніці. Знати фізіологічні особливості спортивного тренування дітей, вікові аспекти адаптації організму до фізичних навантажень. Фізіолого - генетичні особливості спортивного відбору. Орієнтуватися в проблемах спортивного відбору, і ролі функціональних систем у ньому.	Поточне опитування Тести
2 / 2	Тема 14. Спортивна працездатність в особливих умовах зовнішнього середовища.	Знати особливості спортивної працездатності в специфічних умовах зовнішнього середовища. Охарактеризувати кліматичні особливості.	Поточне опитування Тести

Літературні джерела

1. Бакалюк Т.Г., Вакуленко Л.О., Стельмах Г.О., Вакуленко Д.В. Преформовані фізичні чинники у фізичній терапії (у схемах, алгоритмах, рисунках, таблицях) : навч. посіб. / Т. Г. Бакалюк, Л. О. Вакуленко, Г. О. Стельмах, Д. В. Вакуленко. - Тернопіль : Укрмедкн., 2020. - 123 с.
2. Безпалова Н.М. Спортивна фізіологія. Методичні вказівки до практичних занять для студентів спеціальності «Фізична культура і спорт» / Укл. Безпалова Н. М. – Тернопіль : ЗУНУ, 2021 – 67 с.
3. Безпалова Н.М. Характеристика фізичних вправ та станів організму при спортивній діяльності. Методичні вказівки до практичних занять з курсу "Спортивна фізіологія" для студентів спеціальності «Фізична культура і спорт» / Укл. Безпалова Н. М. – Тернопіль : ЗУНУ, 2021 – 29 с.

4. Безпалова Н.М. Фізіологічні особливості розвитку фізичних якостей в процесі спортивної діяльності. Методичні вказівки до практичних занять з курсу "Спортивна фізіологія" для студентів спеціальності «Фізична культура і спорт» / Укл. Безпалова Н. М. – Тернопіль : ЗУНУ, 2021 – 24 с.
5. Березін, І.П. Школа здоров'я / Ю.В. Дергачов, І.П. Березін. – К.: СпортАкадемПрес, 2021. – 218 с.
6. Бойко В.В., Прасол В.О., Роговський В.М., Іванова Ю.В. Ушкодження магістральних судин. Травми воєнного та мирного часів / В. В. Бойко, В. О. Прасол, В. М. Роговський, Ю. В. Іванова. - Харків : Промінь, 2020. - 215 с.
7. Вайнер Е.Н., Растворцева І.А. Валеологічна освіта, як невід'ємна частина вітчизняної системи формування здоров'я // Валеологія. – 2019. – N 2. – С. 58-59 с.
8. Грибан В. Г., Мельников В. Л., Хрипко Л. В., Казначеев Д. Г. Фізичне виховання: підручник. Дніпро: ДДУВС, 2019. - 232с.
9. Земцова І. І. Спортивна фізіологія : навчальний посібник / І. І. Земцова. – Київ: Олімпійська література, 2018. - 208 с.
10. Фізична культура / За ред. Т.Ю. Жиглова. – К.: Спорт, 2021 – 198 с.
11. Шахліна Л. Я.-Г. Спортивна медицина. / Шахліна Л. Я.-Г. К: Олимпийская література. – 2019. – 424с.
12. Park S., Kim Y., Jo H. A. et al. (2020) Clinical outcomes of prolonged dual antiplatelet therapy after coronary drug-eluting stent implantation in dialysis patients. Clin. Kidney J., 13(5): 803–812. DOI: 10.1093/ckj/sfaa037.
13. Fonseca L.F., Araújo A.B., da Silva Quadros K.R. et al. (2021) AGEs accumulation is related to muscle degeneration and vascular calcification in peritoneal dialysis patients. J. Brasil. Nefrol., 43(2): 191–199. DOI: 10.1590/2175-8239-JBN-2020-0119.
14. Gulati M., Levy Ph.D., Mukherjee D. et al. (2021) 2021 AHA/ACC/ASE/CHEST/SAEM/SCCT/SCMR Guideline for the Evaluation and Diagnosis of Chest Pain: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation, 144(22). doi.org/10.1161/CIR.0000000000001029.

Електронні джерела:

1. <http://www.nbuv.gov.ua/> (Сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського).

Політика оцінювання

У процесі вивчення дисципліни «Фізіологія людини та спортивної діяльності» використовуються такі засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання: поточне опитування, тестування; оцінювання результатів модульної контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; інші види індивідуальних та групових завдань; екзамен.

Політика щодо дедлайнів і перескладання. Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції факультету за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Політика щодо академічної доброчесності. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час контрольних заходів та екзаменів заборонено.

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, карантин, воєнний стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу з дозволу дирекції факультету.

Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Фізіологія людини та спортивної діяльності» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Форми контролю	Вагові коефіцієнти	Поточне опитування	Завдання для індивідуальної роботи	Виконання тестових завдань	Підсумкова робота (модульна, ректорська, КППЗ, екзамен)
Модуль 1	20%	40 балів (1-8 лекція по 5 балів)	10 балів (5-малюнок, 5-словник)	10 балів	40 балів Модульна робота (експрес опитування або робота в MOODLE-тести по змістовим модулям)
Модуль 2 (ректорська контрольна робота)	20%	36 балів (9-14 лекція по 6 балів)	14 балів (7-малюнок, 7-словник)	10 балів	40 балів Модульна робота (робота в MOODLE-25 індивідуальних тестів)
Модуль 3 (КППЗ + тренінг)	20%	-	-	-	80 балів КППЗ + 20 балів Тренінг
Модуль 4 (письмовий екзамен)	40%	-	-	-	100 балів (письмова робота: 3 питання по 30+30+40 балів, або робота в MOODLE-10 питань тесту-20 балів, 1 питання письмове-25 балів, 2 питання письмове-25 балів, 3 питання письмове-30 балів)

Шкала оцінювання:

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34	незадовільно	F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)