

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Фізіологічні основи фізичного виховання

Освітня програма: «Середня освіта (Фізична культура)»

Спеціальність: 014 Середня освіта (Фізична культура)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №1 від «30» серпня 2020 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Компетентності
5. Результати навчання
6. Організація навчання курсу
7. Система оцінювання курсу
8. Політика курсу
9. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Фізіологічні основи фізичного виховання
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Викладач (-і)	Лісовський Богдан Петрович
Контактний телефон викладача	0971871403
E-mail викладача	bohdan.lisovskyi@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Лекційні, семінарські заняття
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС
Посилання на сайт дистанційного навчання	www.d-learn.pnu.edu.ua
Консультації	Середа 13.30
2. Анотація до курсу	
Дисципліна призначена для студентів другого курсу спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура) та покликана сформувати у них цілісну систему знань щодо впливу рухової активності на стан здоров'я, Фізіологія рухової активності є спеціальний розділ фізіології людини, що вивчає зміни функцій організму і їх механізми під впливом м'язової (спортивної) діяльності і обґрунтовує практичні заходи щодо підвищення її ефективності.	
3. Мета та цілі курсу	
Полягає у дослідженні адаптації організму до фізичних навантажень на молекулярному, субклітинному, клітинному, тканинному, органному, системному й організменному рівнях, сформувати здатність визначати роль рухової активності для формування здорового способу життя та збереження й зміцнення здоров'я людини.	
4. Компетентності	
<p>ЗК-1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК-2. Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК-3. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.</p> <p>ЗК-4. Здатність до організаційної роботи, взаємодії в колективі, вміння враховувати психоемоційні особливості окремих осіб, зокрема, та колективу, загалом;</p> <p>ЗК-5. Здатність працювати в команді, виконувати роботу в групі під керівництвом лідера, мати навички, що демонструють здатність до врахування вимог трудової дисципліни і інтересів колективу;</p> <p>ЗК-6. Здатність спілкуватися (першою) рідною мовою, правильно і логічно будувати своє усне й писемне мовлення;</p> <p>ЗК-8. Здатність здійснювати аналіз й осмислення загальнонаукової та професійно орієнтованої літератури, у тому числі іноземної;</p> <p>ЗК-9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК-10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК-11. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p>ЗК-12. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ФК-1. Здатність формувати в учнів предметні компетентності з фізичного виховання, медико-біологічних та психологічних основ і технологій розвитку рухових умінь і навичок та фізичних якостей, санітарно-гігієнічних основ діяльності у сфері фізичної культури, відповідно до вимог стандарту середньої освіти.</p> <p>ФК-2. Здатність застосовувати сучасні методи й освітні технології навчання у фізичному вихованні.</p> <p>ФК-5. Здатність до володіння педагогічними, медико-біологічними, інформаційними технологіями для формування здорового способу життя, розвитку рухових умінь і навичок, розвитку фізичних (рухових) якостей у представників різних груп населення і самостійної розробки методик і технологій для інтегрального гармонійного розвитку людини.</p> <p>ФК-6. Здатність до аналізу, систематизації та оцінки педагогічного досвіду, здатність до розробки методики та технологій для розвитку рухових умінь і навичок та фізичних (рухових)</p>	

якостей) на основі розуміння і застосування положень фізіології, морфології, біохімії, біомеханіки

ФК-13. Здатність виховувати в учнів соціально-особистісні якості: цілеспрямованість, організованість, працьовитість, відповідальність, громадянськість, комунікативність.

ФК-14. Здатність оцінювати фізичні здібності і функціональний стан учнів, адекватно вибирати засоби і методи рухової діяльності для корекції стану учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей.

ФК-16. Здатність до організаційної роботи у сфері спортивно-оздоровчої роботи у навчальних закладах, позашкільних закладах учнівської молоді (зі спортивного туризму й орієнтування), літніх дитячих оздоровчих таборів

ФК-17. Здатність здійснювати реабілітаційні заходи з метою відновлення функцій організму, досягнення нормального рівня здоров'я, оптимального фізичного стану та кондиції осіб різного віку (зокрема учнів спеціальних медичних груп та з ослабленим здоров'ям) з порушеннями різної нозології.

ФК-19. Здатність до безперервного професійного розвитку.

5. Результати навчання

ПРН-2. Знає та розуміє основні положення фізіології, біомеханіки, морфології, психології, біохімії для розвитку фізичних (рухових) якостей, формування рухових умінь і навичок людей різних вікових груп; закони і принципи навчання рухових умінь і навичок.

ПРН-5. Знає вікові особливості та закономірності розвитку фізичних (рухових) якостей в різних видах рухової активності.

ПРН-10. Знати синдроми поширених захворювань людини; виділяти причину, клінічну картину та засоби профілактики перенапруження систем організму осіб, які займаються фізичною культурою; знати методи діагностики функціонального стану організму людини; гігієнічні норми та заходи у процесі занять фізичною культурою.

ПРН-13. Володіти педагогічними, медико-біологічними, інформаційними технологіями для формування здорового способу життя, розвитку рухових умінь і навичок, розвитку фізичних (рухових) якостей у представників різних груп населення і вміє самостійно розробляти методики і технології для інтегрального гармонійного розвитку людини.

ПРН-16. Вміти складати планувальну і звітну документацію, організовувати та проводити масові спортивно-оздоровчі заходи та спортивні змагання.

ПРН-18. Володіє актуальними технологіями педагогічного контролю і корекції, засобами і методами управління станом людини.

ПРН-22. Вміти планувати фізичне навантаження відповідно до вікових, статевих, морфофункціональних та психологічних особливостей людини і рівня її підготовленості.

ПРН-24. Здатність спілкуватися українською та іноземною мовами у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом, дотримуватися етики ділового спілкування.

ПРН-25. Здатність засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег.

ПРН-28. Розуміти значення культури як форми людського існування, цінувати різноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами толерантності, діалогу і співробітництва.

6. Організація навчання курсу

Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	30
лабораторні заняття	30
самостійна робота	120

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
4	014 Середня освіта (Фізична культура)	2	Н

Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Літера тура	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Змістовий модуль 1. Основні закономірності росту та розвитку дітей та підлітків	Лекції Практичні заняття Самостійна робота	1-8	16		Згідно розкладу
			16		
			64		
Тема 1. Предмет, мета і завдання фізіології фізичного виховання і спорту.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	1,2,8	Визначити предмет і завдання фізіології спорту і рухової активності, основні поняття й методи дослідження. Класифікувати фізичні вправи за типом скорочення скелетних м'язів, об'ємом активної м'язової маси, силою й потужністю скорочення та величиною енергетичних витрат. Класифікувати анаеробні та аеробні циклічні спортивні вправи. Аналізувати провідні функціональні системи, які забезпечують діяльність організму при виконанні анаеробних й аеробних фізичних навантажень різної потужності.	5 балів	Згідно розкладу
2					
2 8					
Тема 2-3. Фізіологічна класифікація й характеристика фізичних та спортивних вправ.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	3,5,8	Класифікувати фізичні вправи за типом скорочення скелетних м'язів, об'ємом їх активної маси, силою та потужністю скорочення й енергетичними витратами. Класифікувати анаеробні спортивні вправи за величиною потужності. Характеризувати провідні фізіологічні системи, які забезпечують виконання анаеробних спортивних вправ різної потужності. Класифікувати аеробні спортивні вправи за величиною потужності. Характеризувати провідні фізіологічні системи, які забезпечують виконання аеробних вправ різної потужності.	5 балів	Згідно розкладу
4					
4 8					

<p>Тема 4. Механізми адаптації організму до фізичних навантажень.</p>	<p>Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота</p>	<p>4,7,8</p>	<p>Характеризувати основні стадії формування структурно-функціонального сліду адаптації під впливом фізичних навантажень. Аналіз можливостей і шляхів використання адаптації до фізичних навантажень як засобу профілактики, лікування й реабілітації при різних недугах. Аналіз термінових та довготривалих адаптаційних процесів пристосування організму до фізичних навантажень.</p>	<p>5 балів</p>	<p>Згідно розкладу</p>
<p>Тема 5. Енергетичне забезпечення м'язової діяльності.</p>	<p>Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота</p>	<p>3,8</p>	<p>Характеристика джерел енергії для забезпечення м'язової роботи. Аналіз механізмів участі вуглеводів, жирів та білків в енергетичному забезпеченні м'язової діяльності. Оцінка значення фосфагенів, гліколізу й окисного фосфорилування в забезпеченні організму енергією під час фізичних навантажень різної спрямованості та потужності.</p>	<p>5 балів</p>	<p>Згідно розкладу</p>
<p>Тема 6. Гуморальна регуляція м'язової діяльності.</p>	<p>Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота</p>	<p>2,3,7</p>	<p>Характеризувати реакції залоз внутрішньої секреції на одноразові фізичні навантаження. Аналіз механізмів збільшення концентрації глюкози в крові при фізичних навантаженнях. Аналіз механізмів регуляції метаболізму жирів при фізичних навантаженнях. Характеризувати механізми підтримання балансу рідини в організмі під час фізичних навантажень.</p>	<p>5 балів</p>	<p>Згідно розкладу</p>

<p>Тема 7. Умовно-рефлекторні механізми як фізіологічна основа формування рухових навиків.</p>	<p>Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота</p>	<p>5,6,7,8</p>	<p>Аналіз сенсомоторних й вегетативних компонентів рухового навичу;характеризувати стадії формування рухового навичу. Аналіз різних видів екстраполяції;характеризувати складові рухової пам'яті та фактори, що впливають на її формування. Фізіологічне обґрунтування основних дидактичних принципів фізичного виховання;аналіз факторної структури абсолютної сили скелетного м'язу. Характеристика сенсорних, моторних й вегетативних компонентів рухового навичу.</p> <p>2 2 8</p>	<p>5 балів</p>	<p>Згідно розкладу</p>
<p>Тема 8. Фізіологічні механізми розвитку м'язової сили й швидко-силових якостей, витривалості, гнучкості і координаційних здібностей.</p>	<p>Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота</p>	<p>5,6,7,8</p>	<p>Характеризувати механізми гіпертрофії скелетних м'язів; аналіз факторів, що впливають на латентний період рухової реакції, швидкість виконання поодиноких рухів та частоти рухів. Аналіз швидкісного й силового компонентів потужності. Характеризувати структурно-функціональні зміни, що виникають в системі дихання, крові, серцево-судинній системі та м'язовому апараті під час застосування засобів та методів розвитку витривалості. Аналіз фізіологічних критеріїв оцінки ступеня розвитку витривалості. Характеризувати фізіологічну сутність гнучкості. Аналіз факторної структури гнучкості.</p> <p>2 2 8</p>		<p>Згідно розкладу</p>
<p>Тестовий контроль знань</p>	<p>Лабораторні заняття Самостійна робота</p>	<p>1-8</p>	<p>Завдання тем 1-8</p> <p>2 2</p>	<p>5 балів</p>	<p>Згідно розкладу</p>

Змістовий модуль 2. Фізіологічні закономірності занять фізичною культурою	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	1-8	14 14 56		Згідно розкладу
Тема 9. Динаміка функціонального стану організму під час виконання тренувальних й змагальних фізичних навантажень.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	1,2,8	Характеризувати передстартові стани та фактори, що на них впливають. Аналіз фізіологічних ефектів загальної й спеціальної розминки. Характеризувати різні фази функціонального стану організму під час виконання фізичних навантажень. Аналіз механізмів втоми при м'язовій діяльності. Характеризувати відновлення фізіологічних функцій та енергетичних ресурсів після фізичних навантажень. 2 2 8	5 балів	Згідно розкладу
Тема 10. Фізіологічні особливості тренування жінок.		3,5,8	Аналіз функціональних ефектів, що виникають під впливом систематичних тренувань. Характеризувати порогові тренувальні навантаження. Аналіз методів оцінки інтенсивності фізичних навантажень, характеризувати поняття « індивідуальний розвиток » та фактори, що впливають на нього. Аналіз понять «біологічний і паспортний вік», «акселерація», «ретардація», «асиміляція», «дисиміляція». Характеризувати особливості фізіологічних систем організму у дітей та підлітків. Характеризувати становлення основних рухів та розвитку фізичних якостей. Характеризувати урок фізичної культури на підставі термінових адаптаційних реакцій організму на фізичні навантаження. Характеризувати фізіологічні особливості адаптації організму жінок та людей похилого віку до фізичних навантажень.	5 балів	Згідно розкладу

	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	2 4 8			
Тема 11. Фізіологічні особливості тренування людей третього зрілого віку.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	1,4,7,8 2 4 8	Характеризувати фізіологічні особливості адаптації організму людей похилого віку до фізичних навантажень.	5 балів	Згідно розкладу
Тема 12. Фізіологічні аспекти спортивної орієнтації й спортивного відбору.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	3,8 2 2 8	Аналіз критеріїв спортивної орієнтації та відбору. Критерії спортивної орієнтації, спортивного відбору та прогнозування спортивного результату.	5 балів	Згідно розкладу
Тема 13. Фізіологічні особливості м'язової діяльності в умовах високої температури і вологості повітря.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	2,3,7 2 2 8	Аналіз причин зменшення фізичної працездатності за умов підвищеної температури і вологості повітря. Характеризувати фізичні й фізіологічні механізми тепловіддачі при фізичних навантаженнях. Аналіз механізми адаптації до холоду.	5 балів	Згідно розкладу
Тема 14. Фізіологічне обґрунтування тренування в умовах зменшеного й підвищеного атмосферного тиску.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота	5,6,7 2 2 8	Аналіз факторів, що викликають зменшення фізичної працездатності за умов зниженого атмосферного тиску. Характеризувати вплив тренування у середньогір'ї на фізичну працездатність на рівні моря. Аналіз факторів ризику під час занурювання під воду.	5 балів	Згідно розкладу
Тема 15. Фізіологічна характеристика		5,6,7	Аналіз факторів, що діють на тіло циклічних і ациклічних видів спорту. Характеризувати		Згідно розкладу

окремих видів спорту.	Лекції Лабораторні заняття Самостійна робота		фізіологічні показники у спортсменів циклічних і ациклічних видів спорту. 2 2 8		
Тестовий контроль знань	Лабораторні заняття Самостійна робота	1-8	Завдання тем 9-15 2 2	5 балів	Згідно розкладу

7. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	<p>Система оцінювання знань студентів з кожної навчальної дисципліни включає поточний, модульний та семестровий контроль знань.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних, індивідуальних занять і має на меті перевірку знань студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінки у національній шкалі («відмінно» — 5, «добре» — 4, «задовільно» — 3, «незадовільно» — 2), отримані студентами, виставляються в академічних журналах.</p> <p>Модульний контроль проводиться (виставляється) на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни — змістового модуля.</p> <p>Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал. Форми модульного контролю та система оцінювання рівня знань та вмінь студентів визначаються кафедрою та відображаються у робочій навчальній програмі дисципліни. Кількість балів за кожний модуль (оцінка контролю у балах) визначаються кафедрою.</p> <p>Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі екзамену. Екзамен — форма підсумкового контролю, яка передбачає перевірку розуміння студентом теоретичного та практичного програмного матеріалу з усієї дисципліни, здатності творчо використовувати здобуті знання та вміння, формувати власне ставлення до певної проблеми тощо. Форма проведення екзамену може бути письмова, письмово-усна, у формі тестових екзаменаційних завдань. Зміст екзаменаційних завдань та критерії оцінювання встановлюються кафедрою.</p>
Вимоги до письмової роботи	<p>При виставленні балів за модульний контроль оцінюються: рівень теоретичних знань та практичні навички з тем, включених до змістових модулів, самостійне опрацювання тем, проведення розрахунків, лабораторних робіт, написання рефератів, опрацювання завдань робочих зошитів, підготовка конспектів навчальних чи наукових текстів, тощо.</p> <p>Якщо студент не склав змістовий модуль з поважних причин, які підтверджені документально, то він має право на його складання з дозволу зав. кафедри (за заявою).</p>
Семінарські заняття	<p>Відповідь студента на практичному занятті оцінюється за 4-бальною системою:</p> <p><i>5 балів</i> – Студент вільно володіє навчальним матеріалом; висловлює свої думки; творчо виконує індивідуальні та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та</p>

	<p>використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань; комунікативні уміння та навички сформовані на високому рівні; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання і оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для розв'язання поставлених перед ним завдань.</p> <p><i>4 бали</i> – Студент вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні граматичні помилки у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці; за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдань.</p> <p><i>3 бали</i> – Студент володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно; на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків; знайомий з основними поняттями навчального матеріалу; комунікативні уміння та навички сформовані частково; під час відповіді допускаються суттєві граматичні помилки; має елементарні нестійкі навички виконання завдань; планує та виконує частину завдань за допомогою викладача.</p> <p><i>2 бали</i> – У студента не сформовані комунікативні уміння та навички; студент допускає велику кількість граматичних помилок, що ускладнює розуміння; студент не володіє навчальним матеріалом; виконує лише елементарні завдання, потребує постійної допомоги викладача.</p>
--	--

Умови допуску до підсумкового контролю	Допуск до заліку становить мінімум 25 балів, бал за складання заліку (підсумковий контроль) становить максимум 100 балів.
--	---

8. Політика курсу

- Студент повинен вчасно приходити на заняття. Викладач може не допустити студента до заняття, якщо він/вона спізнився без поважної причини.
- У випадку пропуску 5 чи більше практичних занять без поважної причини, студент може бути не допущений до підсумкового контролю (екзамену), або його/її підсумкова оцінка буде знижена;
- Студент повинен добросовісно готуватися до усіх видів поточного, модульного та підсумкового контролю;
- Студент має брати активну участь на практичних заняттях;
- Студент повинен бути толерантним у спілкуванні з викладачем та іншими студентами, зокрема під час обговорення дискусійних питань на заняттях;
- Студент на свій вибір має зробити переклад 5 різножанрових текстів, що виносяться на індивідуальну роботу;
- Студент може відпрацювати будь-яке пропущене заняття чи вид контролю;
- Заборонено користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час опитування та виконання письмових завдань.
- У випадку порушення норм академічної доброчесності під час виконання завдань поточного, модульного чи підсумкового контролю, студент отримує «0» балів.
- Якщо студент має претензії до викладача через оцінювання, якість надання послуг тощо, спершу треба повідомити про це самого викладача; якщо проблему не вдалося вирішити, студент має право звернутися до завідувача кафедри чи керівництва факультету;
- Студент повинен неухильно дотримуватися правил внутрішнього розпорядку навчального закладу; інших видів політики, передбаченої нормативними документами, що регулюють навчальний процес у ЗВО.

9. Рекомендована література

1. Єжова О.О. Спортивна фізіологія у схемах і таблицях: посібник для студентів інститутів фізичної культури / Єжова О.О. –Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2013. –164с.
2. Голяка С.К.Фізіологічні основи фізичної культури та спорту: авчально-методичний посібник для студентів. / С.К.Голяка, С.С.Возний.–Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2015. –230 с.
3. Босенко А. І. Фізіологія спорту : навч. посіб. / А. І. Босенко, Н. А. Орлик, М. С. Топчій. — Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2017. — 68 с.
4. Фізіологія людини. Фізіологічні основи фізичного виховання та спорту: Словник-довідник / укладачі Ляшевич А.М., Чернуха І. С.–Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка,2016. – 56 с.
5. Плахтій П.Д., Безкопильний О.О., МарчукВ.М. Фізіологічні основи фізичного виховання та спорту. тести і зав-дання для самостійної підготовки: навчальний посібник / П.Д. Плахтій, О.О. Безкопильний, В.М. Марчук. – Кам'янець-Подільський: ПП «Медо-бори-2006», 2011. – 176 с.
6. Фурман Ю.М. Лабораторні роботи з фізіології рухової активності (Навчально-методичний посібник). – Вінниця, 2018. – 59 с.
7. Уилмор Дж.Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности – К.: Олимпийская литература. – 1997. – С.1-459
8. Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту: курс лекцій/Укл. Б.М.Мицкан, І.Д. Султанова, Б.П. Лісовський. – Івано-Франківськ: Кушнір Г.М., 2011. – 264 с.

Викладач: Лісовський Б.П.