МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

В. О. Тищенко, О. В. Соколова, Г. А. Омельяненко, С. Б. Парій

СУЧАСНІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНІ ПРОГРАМИ ТА МЕТОДИ

Курс лекцій
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
спеціальності «Середня освіта»
освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізична культура)»



Затверджено
Вченою радою ЗНУ
Протокол № 8 від 25.02.2025 р.

Запоріжжя
2025

УДК 796.015:796.077:613.71
С 479

Сучасні фізкультурно-спортивні програми та методи : курс лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 014 «Середня освіта» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізична культура)» / уклад. : В. О. Тищенко, О. В. Соколова, Г. А. Омельяненко, С. Б. Парій. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2025. 163 с.

У виданні охарактеризовано види сучасних фізкультурно-спортивних програм, окреслено їх переваги та наведено методики їх використання. Запропоновано детальні тижневі плани з поетапним розкладом тренувань. Надано класифікацію фізкультурно-спортивних програм, опис стратегій мотивації до фізичної активності, рекомендації щодо планування занять і тренувань. До кожної теми розроблено питання для проведення здобувачами освіти самоконтролю рівня засвоєння лекційного матеріалу. Визначення ключових термінів і понять навчальної дисципліни наведено в глосарії.

Для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 014 «Середня освіта», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Фізична культура)».

Рецензент

А. В. Сидорук, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи

Відповідальний за випуск

А. П. Конох, д-р пед. наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури і спорту

ЗМІСТ

ВСТУП…… 4

ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ З КУРСУ «СУЧАСНІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНІ ПРОГРАМИ ТА МЕТОДИ» ……. 6

Лекція 1. Стратегії збереження високого рівня мотивації та організації власного режиму фізичних вправ……. 6

Лекція 2. Інноваційні засоби та методики фітнес-технологій (із запропонованими програмами тренувань)…….. 20

Лекція 3. Види фізичних активностей, які потребують додаткового обладнання (із запропонованими програмами тренувань) ……... 48

Лекція 4. Йога, пілатес, калістеніка – історія, принципи, види **(**із запропонованими програмами тренувань) ……. 90

Лекція 5. Різновиди фітнесу, табата та їх синтез (із запропонованими програмами тренувань) …… 107

УЗАГАЛЬНЕННЯ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ…… 150

ГЛОСАРІЙ…… 154

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА……...… 159

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА…… 161

ВСТУП

Зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості, формування і підтримання мотивації до рухової активності та забезпечення її ефективності – ключові завдання, які сьогодні гостро стоять перед системою фізичного виховання. Для їх розв'язання потрібні нові ефективні підходи та засоби вдосконалення процесу фізичного виховання. Відтак цілком логічно, що сьогодні активно модернізуються і вдосконалюються програми й методи організації та оптимізації фізкультурно-спортивної діяльності з метою залучення до систематичних занять фізичними вправами, забезпечення належного рівня фізичної активності, підвищення мотивації до ведення здорового способу життя, досягнення максимальної користі при мінімальному ризику.

Сучасні програми характеризуються різними видами рухової активності, з додатковим обладнанням і без нього, поєднанням засобів із різних видів спорту, різним стилем виконання вправ і тим самим спрямовані на задоволення різних і найвибагливіших фізкультурно-спортивних та оздоровчих інтересів широких верств населення, забезпечення тривалої мотивації та задоволення від досягнення результатів.

В умовах постійних і динамічних змін зростають вимоги і до підготовки майбутніх учителів фізичної культури – всебічно розвинених і професійно компетентних, відкритих до інновацій, готових засвоювати й реалізовувати сучасні підходи, нові ідеї, здатних легко адаптуватися до змін у житті, професійно самовдосконалюватись і передавати засвоєні знання і досвід своїм вихованцям.

Курс «Сучасні фізкультурно-спортивні програми та методи» є обов'язковою навчальною дисципліною, що належить до циклу професійної підготовки освітньої програми. Необхідність вивчення цієї дисципліни обґрунтована сучасними тенденціями інноваційного розвитку фізичної культури як у закладах вищої освіти, так і у закладах загальної середньої освіти.

Мета вивчення дисципліни «Сучасні фізкультурно-спортивні програми та методи» – ознайомлення зі структурою, змістом та класифікацією сучасних фізкультурно-спортивних програм, із новітніми методами організації навчання і тренування, набуття навичок програмування занять із різною руховою активністю.

Основні завдання вивчення дисципліни «Сучасні фізкультурно-спортивні програми та методи»:

− ознайомитись із класифікацією сучасних фізкультурно-спортивних програм і методів;

− набути уявлення про основні переваги сучасних фізкультурно-спортивних програм і методів;

− навчитись складати комплекси вправ для розвитку певної рухової якості з використанням сучасних фізкультурно-спортивних програм і новітніх методів;

− набути навичок організації та проведення занять із використанням засобів сучасних фізкультурно-спортивних програм;

− навчитись аналізувати й оцінювати ефективність використання сучасних фізкультурно-спортивних програм і методів.

Дисципліна «Сучасні фізкультурно-спортивні програми та методи» спрямована на:

✓ підвищення фахової компетентності здобувачів освіти, забезпечення їх готовності до професійної діяльності та формування передумов для підвищення її ефективності;

✓ формування у студентів розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості, мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної культури, установки на здоровий спосіб життя, фізичне вдосконалення і самовиховання, потреби в регулярних заняттях фізичними вправами та спортом;

✓ формування у студентів системи знань із фізичної культури та здорового способу життя;

✓ формування професійного мислення, професійно значущих здібностей, здатності передавати цінності фізичної культури і спорту;

✓ ознайомлення з особливостями організації рухової активності на основі сучасних підходів і методів;

✓ набуття готовності до реалізації сучасних фізкультурно-спортивних програм і застосування найбільш доцільних та ефективних новітніх методів у подальшій професійній діяльності;

✓ формування потреби у самовдосконаленні, розвиток уміння самостійно оволодівати знаннями та постійно їх оновлювати.

ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ З КУРСУ «СУЧАСНІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНІ ПРОГРАМИ ТА МЕТОДИ»

🕮 Лекція 1. Стратегії збереження високого рівня мотивації та організації власного режиму фізичних вправ

Мета вивчення теми: розглянути основні види фізичних активностей; ознайомитись із сучасними технологіями і засобами фізичної підготовки.

План

1. Ефективна організація домашніх тренувань: мотивація, планування та стратегічний підхід.
2. Сучасні технології та підходи до фізичної підготовки.
3. Застосування мобільних додатків.
4. Використання різноманітних онлайн-ресурсів і платформ.
5. Використання сенсорів і вимірювальних пристроїв.
6. Упровадження інтерактивних ігор і симуляцій.
7. Електронні тренувальні платформи.
8. Онлайн-ресурси для фітнесу.
9. Фітнес-браслети та смарт-годинники.
10. Велотренажери та бігові доріжки.

Ключові терміни та поняття: мотивація, планування, смарт-додатки, онлайн-ресурси.

1. Ефективна організація домашніх тренувань: мотивація, планування та стратегічний підхід. Фізична активність є фундаментальним компонентом гармонійного розвитку людини, забезпечуючи підтримання оптимального рівня здоров’я, фізичної працездатності та психологічного благополуччя. У сучасних умовах, коли дедалі більше людей стикаються з наслідками гіподинамії через поширення малорухливого способу життя, суттєво зростає актуальність організації систематичних фізичних вправ. Зокрема, тренування вдома набувають дедалі більшого значення завдяки їхній доступності, універсальності та можливості адаптації до індивідуальних потреб кожної людини.

Домашні тренування не лише сприяють формуванню здорових звичок, але і слугують ефективним засобом протидії наслідкам стресу, поліпшення загального тонусу організму та гармонізації фізичного та психоемоційного стану. Однак для досягнення максимального результату важливо врахувати низку чинників, у числі яких: організація простору для занять, формування регулярного графіка тренувань, використання додаткових ресурсів і моніторинг прогресу. В умовах, коли власна ініціатива стає вирішальним чинником підтримання активності, постає необхідність у створенні чіткої системи мотивації та самоорганізації.

Розуміння базових принципів організації тренувального процесу вдома відкриває широкі можливості для ефективної роботи над собою навіть за умов обмеженого простору чи ресурсів.

Поради для ефективних тренувань вдома: створіть комфортне місце для тренувань. Вам знадобиться достатньо простору для руху та стійка поверхня. Встановіть регулярний графік тренувань. Регулярність є ключем до досягнення результатів. Використовуйте додаткові ресурси. Онлайн-уроки, додатки для тренувань та відео на YouTube можуть урізноманітнити зміст тренувань і зробити їх більш захопливими. Відстежуйте свій прогрес. Ведіть щоденник тренувань або використовуйте фітнес-трекери для моніторингу прогресу та мотивації. Пам'ятайте, що навіть в умовах обмеженого простору або ресурсів, існує безліч способів залишатись активними та підтримувати своє здоров'я та фізичну форму.

Короткі періоди інтенсивних вправ чергуються з короткими періодами відпочинку. Такі тренування ефективно спалюють калорії та покращують фізичну форму. Важливим аспектом підтримки регулярної фізичної активності є мотивація та самоорганізація. Створення розкладу тренувань, постановка конкретних цілей, ведення щоденника успіхів можуть значно підвищити ефективність фізичних вправ. Мотивація та самоорганізація є критично важливими аспектами для підтримки регулярної фізичної активності, особливо в умовах, коли заняття спортом вимагають власної ініціативи, наприклад, під час дистанційної роботи чи навчання.

Підтримання стабільної мотивації та ефективної організації фізичної активності є складним завданням, особливо в умовах сучасного ритму життя, який часто обмежує час і ресурси для тренувань. Швидкий темп життя у великих містах, робота з насиченим графіком, тривалий час перебування перед монітором чи в транспорті, знижують можливість регулярної фізичної активності. Більшість людей стикаються з дефіцитом вільного часу, що обмежує можливість планування та реалізації тренувань. Постійна зайнятість створює психологічний тиск, який послаблює мотивацію до будь-яких додаткових зусиль, зокрема спортивних.

Для багатьох людей першочерговими стають робочі, сімейні чи соціальні обов’язки, тоді як фізична активність сприймається як другорядна. В умовах обмеженого часу тренування часто поступаються місцем іншим справам, що сприймаються як більш нагальні. Для частини населення обмежувальним чинником є доступність ресурсів, таких як фітнес-зали чи необхідне обладнання. Наприклад, люди, які проживають у невеликих населених пунктах, зазвичай обмежені в доступі до сучасних спортивних об'єктів, що ускладнює організацію занять. Недостатня впевненість у своїх можливостях, страх перед невдачами, відсутність швидких результатів або монотонність тренувань є суттєвими демотивуючими чинниками. У поєднанні зі стресом, характерним для сучасного способу життя, ці бар’єри можуть посилювати пасивність у питаннях фізичної активності.

Технологічний прогрес, хоча й спрощує виконання багатьох завдань, призводить до зменшення рухової активності. Люди часто обирають перегляд серіалів, проведення часу в соціальних мережах чи за комп'ютерними іграми замість фізичних вправ. Ці чинники не лише знижують мотивацію до активності, але й зумовлюють формування звичок, що заважають організації тренувань.

Фізіологічні дослідження доводять, що систематичний підхід до тренувань сприяє адаптації організму до навантажень. Регулярні фізичні вправи покращують функціонування серцево-судинної, дихальної та м'язової систем, підвищують метаболізм і поліпшують загальне самопочуття. Натомість хаотичні або нерегулярні тренування не дають організму достатньо часу для адаптації, що знижує ефективність фізичних зусиль.

Стратегічне планування включає чітке визначення цілей, розробку графіка занять і врахування індивідуальних потреб. Наприклад, SMART-цілі дозволяють розділити глобальну мету (поліпшення фізичної форми) на конкретні, досяжні завдання, які легко виміряти та оцінити. Це знижує ризик перевтоми чи втрати мотивації, дозволяючи досягати результатів поступово та без зайвого стресу. Стратегічний підхід до організації тренувань зменшує рівень стресу, пов'язаний із початком занять або підтриманням регулярності. Планування дозволяє заздалегідь урахувати потенційні труднощі, такі як дефіцит часу чи обмеження ресурсів, і знайти способи їх подолання. Наприклад, виділення чітких часових проміжків для тренувань мінімізує можливість відкладання занять.

Дослідження у сфері психології доводять, що відстеження прогресу є потужним мотиваційним інструментом. Ведення щоденника тренувань або використання фітнес-трекерів дозволяє не лише відстежувати свої досягнення, але й оцінювати ефективність обраного плану, вносячи корективи за необхідності, що формує впевненість у своїх силах і стимулює до подальших зусиль.

Незалежно від рівня фізичної підготовки систематичний підхід дозволяє кожному адаптувати програму тренувань відповідно до своїх можливостей. Наприклад, новачки можуть почати з коротких і менш інтенсивних занять, поступово збільшуючи тривалість і навантаження, тоді як досвідчені спортсмени можуть використовувати системний підхід для досягнення конкретних спортивних результатів.

Згідно з науковими публікаціями у сфері здоров'я та спорту ключовими чинниками успіху в досягненні фізичних результатів є регулярність, послідовність і адаптивність тренувального процесу. Плани, побудовані на цих принципах, забезпечують сталі результати без перевтоми чи ризику втрати мотивації. Систематичний підхід і стратегічне планування є основними умовами для ефективного тренувального процесу. Вони дозволяють забезпечити баланс між фізичним навантаженням, відпочинком і досягненням поставлених цілей, сприяючи як короткостроковим, так і довгостроковим результатам у поліпшенні фізичного та психологічного стану.

Успішність тренувального процесу значною мірою залежить від чітко визначених цілей, які відповідають конкретним потребам і бажанням людини.

Наприклад, одні прагнуть схуднути, інші – підвищити витривалість або зміцнити м’язи. Формулювання цілей за принципом SMART (Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound) дозволяє людині мати чітке уявлення про те, чого вона хоче досягти, і створити план, який максимально ефективно веде до цих результатів.

Різний рівень фізичної підготовки потребує адаптації навантаження для уникнення перевтоми, травм або відсутності прогресу. Для новачків програма повинна включати простіші вправи з поступовим збільшенням інтенсивності, тоді як досвідчені спортсмени потребують спеціалізованих і різноманітних тренувань для досягнення своїх цілей. Індивідуальний підхід до рівня підготовки забезпечує безпеку та ефективність занять.

Структура тренувань охоплює поєднання розминки, основної частини та заминки, а також планування періодів відпочинку. Ці елементи допомагають уникати перевантаження, підтримують мотивацію та дозволяють організму адаптуватися до фізичних навантажень. Чітко структурований план тренувань сприяє оптимальному використанню часу та зусиль.

Відстеження результатів є важливим інструментом для оцінки ефективності тренувань і підтримки мотивації. Щоденники тренувань, фітнес-додатки або трекери допомагають документувати прогрес, включаючи зміни у вазі, об’ємах тіла, витривалості чи інших фізичних показниках. Такий підхід дозволяє не лише оцінювати досягнуті результати, а й аналізувати, що працює найкраще, і вчасно коригувати план.

Успіх тренувань залежить також від психологічної готовності людини дотримуватися обраного плану. Продумана структура, яка враховує індивідуальні потреби та адаптована під реальні можливості, знижує ризик втрати мотивації чи виникнення відчуття перевантаження. Навпаки, чітко визначені цілі та постійний моніторинг результатів створюють відчуття досягнення та задоволення від процесу.

Дослідження у сфері спортивної фізіології підтверджують, що тренування, що ґрунтуються на науково обґрунтованих принципах (поступовість, прогресія, варіативність), є значно ефективнішими. Врахування таких чинників, як тривалість, інтенсивність, частота та тип навантаження, дозволяє досягати кращих результатів із меншою витратою зусиль і часу.

Поєднання фізичних зусиль із продуманою організацією тренувального процесу створює синергію, яка дозволяє отримати максимальну користь від занять, що включає врахування фізіологічних особливостей, використання доступних ресурсів (наприклад, обладнання чи онлайн-уроків) та впровадження систематичного контролю.

Ефективний тренувальний процес – це не просто механічне виконання вправ, а комплексний підхід, який включає чітко визначені індивідуальні цілі, врахування рівня підготовки та постійний моніторинг прогресу. Такий підхід не лише підвищує фізичну працездатність, але й забезпечує тривалу мотивацію та задоволення від досягнення результатів.

Вищезазначені підходи не лише підвищують ефективність занять, але й сприяють формуванню довгострокових звичок, що стають невід’ємною складовою здорового способу життя. У цьому контексті вивчення і впровадження перевірених стратегій організації фізичних вправ є надзвичайно актуальним для кожної людини, яка прагне досягти своїх фітнес-цілей.

Кілька стратегій, які можуть допомогти зберегти високий рівень мотивації та ефективно організувати свій режим фізичних вправ

Категорія	Опис і рекомендації
Сформулюйте SMART-цілі	Визначте цілі, які є конкретними (Specific), вимірюваними (Measurable), досяжними (Achievable), реалістичними (Realistic) та обмеженими в часі (Time-bound). Наприклад, замість «покращити фізичну форму» сформулюйте «займатися фітнесом 3 рази на тиждень протягом місяця».
Маленькі кроки	Розбивайте великі цілі на менші, досяжні завдання, що допоможе уникнути перевантаження та підтримувати мотивацію. Наприклад, замість «пробігти марафон» почніть із завдання «пробігти 5 км цього місяця».
Планування	Заплануйте фізичні вправи у своєму календарі як обов'язкові події. Включайте різні види активностей (йога, біг, силові тренування), щоб уникнути монотонності та зберегти інтерес.
Відстеження прогресу	Ведіть щоденник тренувань: записуйте тип активності, тривалість, інтенсивність і свої відчуття. Відзначайте маленькі перемоги, такі як збільшення кількості повторень або тривалості вправ.
Знаходження підтримки	Тренуйтеся з друзями або сім'єю, щоб зробити заняття більш захопливими. Долучайтеся до онлайн-спільнот або груп у соціальних мережах, де можна знайти мотивацію, поради та підтримку.
Відновлення та гнучкість	Плануйте дні відновлення, щоб уникнути перетренованості. Якщо пропустили тренування або відчуваєте втому, адаптуйте свій графік, не дорікаючи собі за це.
Мотиваційні техніки	Уявляйте собі досягнення своїх цілей, що може слугувати потужним мотиваційним інструментом. Регулярно нагадуйте собі про переваги фізичної активності для здоров'я, енергії та настрою.

Пам'ятайте, що ключ до успіху в регулярній фізичній активності лежить не тільки в силі волі, але й у здатності адаптуватися та знаходити радість у процесі.

Мотивація та самоорганізація вимагають часу та зусиль, але результати, які ви отримаєте, безсумнівно, того варті.

2. Сучасні технології та підходи до фізичної підготовки

У сучасному світі технології стали невід'ємною складовою повсякденного життя, забезпечуючи трансформацію багатьох сфер діяльності, включаючи освіту, науку, економіку, медицину, спорт і культуру. Їхній вплив поширюється на всі аспекти суспільного розвитку, створюючи нові можливості для підвищення ефективності процесів, доступу до ресурсів і підвищення якості життя. Актуальність сучасних технологій полягає у їхній здатності вирішувати складні завдання, які раніше були поза межами досяжного, а також у стимулюванні інновацій та прогресу.

Одним із ключових аспектів є стрімкий розвиток цифрових технологій, таких як штучний інтелект, великі дані, Інтернет речей, віртуальна та доповнена реальність. Вказані інструменти стають критично важливими у багатьох галузях, дозволяючи оптимізувати процеси, покращувати точність прийняття рішень і забезпечувати високий рівень автоматизації. У медицині, наприклад, сучасні технології використовуються для діагностики захворювань, прогнозування стану пацієнтів та розробки індивідуальних підходів до лікування. В економіці вони сприяють створенню нових бізнес-моделей, підвищенню продуктивності праці та інтеграції глобальних ринків.

Не менш важливою є роль сучасних технологій у сфері освіти, де вони забезпечують доступ до знань, створюють інноваційні форми навчання (онлайн-курси, інтерактивні платформи) і сприяють розвитку нових навичок, необхідних для роботи у цифрову епоху. У спорті та фітнесі сучасні технології, такі як фітнес-трекери, додатки для моніторингу здоров’я та віртуальні тренування, дозволяють людям контролювати свій фізичний стан і досягати поставлених цілей.

Окрім того, актуальність сучасних технологій обумовлена їхньою роллю у вирішенні глобальних викликів, таких як зміна клімату, енергетична безпека та боротьба з епідеміями. Використання «зелених» технологій, розробка екологічних матеріалів і впровадження відновлюваних джерел енергії стають ключовими напрямками для збереження планети.

Таким чином, сучасні технології є рушійною силою інновацій і прогресу. Вони не тільки відкривають нові горизонти, але й надають ефективні інструменти для вирішення найважливіших завдань, які постають перед суспільством у XXI столітті. Їхній розвиток і впровадження є не лише актуальними, а й необхідними для забезпечення стійкого майбутнього.

Сучасні технології надають широкі можливості для підтримки фізичної активності в умовах дистанційного навчання. Вони значно розширюють можливості для підтримки та розвитку фізичної активності, особливо в умовах дистанційного навчання або роботи. Використання цифрових інструментів може допомогти залишатись у формі, мотивувати на регулярні тренування та надати доступ до ресурсів та знань, необхідних для ефективних вправ.

Сучасні технології відіграють важливу роль у трансформації системи фізичної підготовки, забезпечуючи інноваційні рішення для підвищення ефективності тренувань, моніторингу фізичного стану та оптимізації результатів. Їх актуальність обумовлена не лише зростанням зацікавленості в здоровому способі життя, але й необхідністю адаптувати тренувальний процес до індивідуальних потреб, фізичних можливостей і цілей спортсменів і любителів фітнесу.

Використання носимих пристроїв (фітнес-трекерів, смарт-годинників) та програмного забезпечення дозволяє здійснювати точний контроль основних показників організму: частоти серцевих скорочень, кількості спалених калорій, якості сну, рівня стресу тощо. Такі дані допомагають як професійним спортсменам, так і новачкам у фітнесі адаптувати навантаження відповідно до свого фізичного стану. Завдяки аналізу даних, зібраних із допомогою сучасних технологій, створюються індивідуальні програми тренувань. Наприклад, мобільні додатки або онлайн-платформи на базі штучного інтелекту здатні враховувати рівень фізичної підготовки, цілі користувача та його фізіологічні особливості.

Технології VR і AR знаходять широке застосування у фізичній підготовці, пропонуючи інтерактивні й захопливі способи тренувань. Наприклад, віртуальні тренування дозволяють виконувати вправи у симульованих умовах, що підвищує мотивацію і робить тренувальний процес цікавішим. AR допомагає спортсменам коригувати техніку виконання вправ у реальному часі.

Сучасні технології значно розширюють доступ до знань у сфері фізичної підготовки. Онлайн-курси, тренувальні додатки, відеоуроки на платформах, таких як YouTube, дозволяють отримувати якісні рекомендації від провідних тренерів і фахівців у будь-якому куточку світу.

Використання технологій великих даних (Big Data) дозволяє детально аналізувати тренувальний процес. Зокрема, програмне забезпечення, що застосовується у професійному спорті, може збирати інформацію про рухи, швидкість, силу та витривалість спортсменів, допомагаючи оптимізувати навантаження та уникати травм.

Тренувальні програми, що включають елементи гри (наприклад, досягнення, рейтинги або змагання з іншими користувачами), сприяють підтриманню мотивації у процесі фізичної підготовки. Такі додатки, як Strava або Nike Training Club, стимулюють регулярність занять і роблять тренування більш цікавими.

Сучасні технології, як-от трекери руху чи програми для аналізу техніки виконання вправ, допомагають уникнути помилок, які можуть призвести до травм. Вони надають спортсменам зворотний зв'язок у реальному часі, що дозволяє коригувати техніку без потреби у постійному контролі тренера.

Зростаючий попит на дистанційні форми роботи та навчання створює додаткові виклики для підтримки фізичної активності. Технології дозволяють інтегрувати тренувальний процес у будь-який графік, забезпечуючи доступність занять навіть за умов обмеженого простору чи ресурсів. Водночас цифрові

інструменти допомагають популяризувати здоровий спосіб життя та привертати увагу до важливості фізичної активності у сучасному світі.

Сучасні технології у фізичній підготовці є важливим інструментом для підвищення ефективності тренувального процесу, індивідуалізації програм, запобігання травмам і підтримки мотивації. Їх впровадження сприяє доступності фізичної активності для широкого кола людей, адаптації занять до індивідуальних потреб і створенню нових можливостей для розвитку спорту та фітнесу в глобальному масштабі, що підкреслює їхню актуальність та необхідність у сучасних умовах.

Мобільні додатки для тренувань, онлайн-платформи для занять йогою та фітнесу, відеоуроки на YouTube – все це може стати в нагоді для організації ефективних тренувань вдома. Додатки для бігу, йоги, фітнесу та силових тренувань надають індивідуальні програми тренувань, можливість відстежувати свій прогрес, а також доступ до спільнот, де можна знайти мотивацію та підтримку.

Додатки для відстеження активності дозволяють моніторити кількість кроків, витрачені калорії, тривалість активності тощо. Відеоуроки та онлайн-класи з фітнесу, йоги, танців та інших видів спорту доступні через YouTube, спеціалізовані веб-сайти та додатки, що дозволяє тренуватися вдома під керівництвом досвідчених інструкторів.

Вебінари та онлайн-семінари з фітнесу та здорового способу життя надають цінні знання та поради щодо тренувань, харчування, відновлення. Онлайн-марафони та виклики мотивують людей досягати своїх цілей у фітнесі, дозволяючи їм змагатися та порівнювати свої результати з іншими учасниками з усього світу.

Використання технологій у фізичній підготовці дозволяє зробити тренування більш цікавим, ефективним та доступним. Інновації у цьому напрямку розширюють можливості для людей будь-якого рівня фізичної підготовленості та стимулюють до регулярних фізичних занять.

Наразі розроблена і практично апробована ціла низка авторських комплексів і програм фізичних вправ оздоровчої спрямованості, які призначені для широкого використання.

Серед них найбільш практичними є: контрольовані бігові навантаження (система Купера); режим 1000 рухів (система Амосова); 10000 кроків щодня (система Мікао Ікай); біг заради життя (система Лідьярда); усього 30 хвилин спорту на тиждень (система Моргауза життя за правилом «якщо можеш сидіти, а не лежати – сиди, якщо можеш стояти, а не сидіти, – стій, якщо можеш рухатися – рухайся»); довільне почергове скорочення м’язів тіла без зміни їхньої довжини протягом усієї частини доби, коли людина не спить (прихована ізометрична гімнастика за Томпсоном); калланетика – програма з 30 вправ для жінок з акцентом на розтягування (система Пінкней Каллане); виконання 9 вправ із метою оздоровлення лімфатичної системи (система О.Л. Притули «Дев’ять сил»); «П’ять тибетців – енергетична гімнастика»; дихальна гімнастика Олександри Стрельникової; кардіотренування вдома зі сходами; метод «ключ»

Хасайя Алієва; метод «планка»; методика «cross-fit»; методика «гімнастика мозку» Деннісона; омолоджувальна гімнастика з 35 вправ Хаду Звіада Арабулі; методика «Табата» професора Табата; методика танцювально-рухової терапії Тетяни Шкурко; несиметрична гімнастика; оздоровлення хребта за Анатолієм Смоляниновим; «Антистресова пластична гімнастика» Андрія Попкова; психофізична система оздоровлення організму на основі різних систем йоги та інших давньосхідних практик (система Станіслава Жукова Білояр»; комплекс вправ з йоги, зокрема «Зустріч сонця» і асана відпочинку, повного релаксу «Шавасана», поза мертвої людини лежачи на спині; навчання в русі (О. Дубогай) тощо.

Отже, застосування фізкультурно-оздоровчих програм, основою яких є оздоровчі системи в освітньому процесі школярів – це ті дієві зміни в організації освітнього простору з фізичної культури, які сприятимуть збереженню їхнього здоров'я і сформують в них навички виконання цих комплексів поза закладом освіти.

3. Застосування мобільних додатків для ведення обліку фізичної активності, моніторингу прогресу та створення індивідуальних тренувальних програм. Мобільні додатки та трекери дозволяють користувачам вести облік своєї фізичної активності, включаючи кількість кроків, пройдену відстань та витрачені калорії.

Деякі фітнес-трекери оснащені сенсорами для моніторингу серцевої діяльності, що дозволяє користувачам відстежувати пульс та інші показники серцево-судинної системи. Додатки можуть надавати індивідуально адаптовані тренувальні програми, враховуючи фізичну форму, цілі та інші параметри користувача. Мобільні додатки можуть включати мотиваційні елементи, такі як цілі тренувань, нагороди за досягнення, або сповіщення для стимулювання регулярної фізичної активності.

Функції спільнот і змагань дозволяють користувачам об'єднуватися в групи, ділитися своїм прогресом та змагатися один з одним для стимулювання конкуренції та підтримки. Деякі фітнес-трекери включають функції моніторингу сну, що дозволяє визначити якість та тривалість сну, що важливо для відновлення організму.

Функції геотрекінгу дозволяють відстежувати маршрути під час бігу чи велосипедних прогулянок за допомогою вбудованого GPS. Мобільні додатки та фітнес-трекери стали невід'ємною складовою сучасного підходу до фізичної підготовки, сприяючи моніторингу та підвищенню ефективності тренувань. Їхня доступність та функціонал роблять їх ефективними інструментами для підтримання здорового способу життя.

4. Використання різноманітних онлайн-ресурсів та платформ для доступу до відеотренувань, інтерактивних занять і віртуальних інструкторів також користується попитом у школярів і студентів.

Nike Training Club – платформа, яка пропонує широкий вибір тренувань для всіх рівнів фізичної підготовленості, відзначається відмінною візуалізацією та інтерактивністю.

Fitbit Coach – платформа, яка адаптує тренування до ваших потреб, враховуючи ваш рівень фізичної активності та цілі.

MyFitnessPal – це не тільки платформа для тренувань, але і для ведення журналу харчування, що дозволяє користувачеві контролювати баланс енергії.

Peloton – відома своїми велотренажерами, Peloton також пропонує онлайн-тренування в різних категоріях, включаючи фітнес, йогу та біг.

Beachbody On Demand – платформа, яка пропонує різноманітні тренування, відзначається програмами відомих інструкторів і тривалими тренуваннями.

Daily Burn – платформа, що надає різноманітні тренування від сертифікованих тренерів, а також сприяє формуванню спільноти користувачів.

Les Mills On Demand – платформа, яка пропонує тренування від Les Mills, включаючи популярні програми, такі як BodyPump та BodyCombat.

YouTube Fitness Channels – існує безліч фітнес-каналів на YouTube, які надають безкоштовні тренування різного роду, від йоги до високоінтенсивних тренувань. Платформи надають можливість займатися фізичною активністю в будь-якому місці та часі, роблячи тренування більш доступними та різноманітними для користувачів.

5. Використання сенсорів і вимірювальних пристроїв необхідні для отримання точних даних про фізичні показники, такі як пульс, кількість кроків, калорії, що спожиті та інші.

Пульсометри – вимірювальні пристрої, які відстежують серцевий ритм під час тренувань, допомагаючи контролювати інтенсивність та підтримувати оптимальні зони зусиль.

Крокоміри – сенсори, що вимірюють кількість кроків і відстань, дозволяючи вам вести облік фізичної активності протягом дня.

Геолокаційні сенсори (GPS) – використовуються для відстеження маршрутів під час бігу, велосипедних прогулянок та інших активностей на вулиці.

Акселерометри – вимірювальні пристрої, які визначають прискорення та рух у трьох вимірах, використовуються для визначення інтенсивності та типу фізичної активності.

Електрокардіографи (ЕКГ) – сенсори, що вимірюють електричну активність серця, допомагаючи в реальному часі контролювати його роботу.

Термодатчики – використовуються для вимірювання температури тіла під час тренувань, що може бути важливим для контролю перегрівання або переохолодження.

Датчики зусиль – вимірюють силу та навантаження під час тренувань, допомагаючи в оптимізації тренувальних програм та попередженні перевантаження.

Спеціалізовані сенсори для йоги та фітнес-трекери – мають спеціалізовані сенсори для вимірювання параметрів, які характерні для йоги та інших видів фізичної активності.

Усі сенсори та вимірювальні пристрої допомагають користувачам більш точно відстежувати та аналізувати їхню фізичну активність, забезпечуючи важливі дані для покращення тренувальних програм та досягнення спортивних цілей.

6. Упровадження інтерактивних ігор і симуляцій, які сприяють фізичній активності та розвитку навичок.

Kinect Sports – гра, яка використовує технологію розпізнавання рухів Kinect для Xbox, дозволяючи користувачам брати участь у різноманітних спортивних іграх, таких як бадмінтон чи баскетбол.

Just Dance – ігрова серія, яка використовує камеру чи сенсор руху для відстеження танцювальних рухів гравців, створюючи веселу інтерактивну тренування з музикою.

Wii Fit – гра для консолі Wii, яка включає в себе різноманітні вправи, тренування та ігри, використовуючи балансову дошку та контролери.

Beat Saber – VR-гра, де гравці використовують світлові мечі для розтинання блоків, що рухаються в такт музиці, створюючи фізично інтенсивне інтерактивне просторове тренування.

Ring Fit Adventure – гра для Nintendo Switch, яка використовує спеціальний обруч та ніжку для створення тренувань та інтерактивних пригод.

Pokemon GO – мобільна гра, яка використовує GPS для відстеження рухів гравців у реальному світі та стимулює їх фізичну активність.

Zombies, Run! – аудіогра для бігу, де гравець слухає історію, але також вимушений бігти або ходити, щоб уникнути зомбі.

Dance Revolution (DDR) – аркадна гра, в якій гравці виконують танцювальні рухи на платформі, взуття на якій має сенсори для відстеження рухів.

Інтерактивні ігри впроваджують елементи гри та руху, роблячи фізичну активність цікавою та веселою, є відмінним способом поєднати розвагу з фізичним здоров'ям.

Досить актуальними є *спільноти та групи у соціальних мережах*, де учасники можуть ділитися своїм прогресом, обмінюватися порадами та підтримувати один одного.

Strava – платформа для відстеження та обміну результатами фізичних тренувань, де користувачі можуть створювати власні траси та приєднуватися до викликів.

Fitbit Community – спільнота користувачів пристроїв Fitbit, де люди можуть обмінюватися своїми досягненнями, брати участь у викликах та ділитися порадами.

MyFitnessPal Community пов'язана з додатком MyFitnessPal, де користувачі можуть обговорювати харчування, тренування та спільно слідкувати за своїм здоров'ям.

Fitocracy – соціальна мережа, яка перетворює фізичні тренування на гру, де користувачі заробляють бали за досягнення та конкурують між собою.

Nike Training Club Community – спільнота платформи Nike Training Club, де користувачі можуть ділитися своїми тренуваннями, мотивувати один одного та брати участь у викликах.

Reddit Fitness Community – спільнота на Reddit, де люди обговорюють різні аспекти фітнесу, діляться порадами та досвідом.

Instagram та #FitFam на Instagram інтегрує фітнес-ентузіастів з усього світу, які діляться своїми тренуваннями та досягненнями.

Facebook групи фітнесу призначені для обговорення фізичної активності, обміну порадами та підтримки.

Спільноти та соціальні мережі створюють віртуальні простори, де фітнес-спільнота може об'єднуватися, мотивувати один одного та ділитися своїми досягненнями й досвідом.

7. Електронні тренувальні платформи: використання електронних тренувальних платформ, які надають індивідуальні програми, адаптовані до потреб та цілей кожного користувача.

TrainerRoad: платформа, спеціалізована на тренуваннях для велосипедистів. Надає структуровані тренування та аналіз результатів.

FitOn: безкоштовна платформа для тренувань вдома, яка пропонує різноманітні програми, від йоги до високоінтенсивних тренувань.

Aaptiv: мобільний додаток, який пропонує аудіотренування у різних категоріях, від бігу до йоги.

Glo: платформа для йоги та медитації, яка надає велику кількість відеотренувань та програм.

JEFIT: додаток для тренувань у тренажерному залі, який дозволяє створювати та відстежувати власні тренувальні програми.

Sworkit: платформа, що пропонує короткі та ефективні тренування, які можна виконувати в будь-якому місці.

Zwift: електронна платформа для велосипедистів, яка поєднує тренування з онлайн-змаганнями у віртуальному світі.

PEAR Personal Fitness Coach: додаток, який пропонує аудіотренування з урахуванням фізичного стану та цілей користувача.

Електронні тренувальні платформи надають різноманітні, персоналізовані та зручні варіанти для фізичної активності, що дозволяє користувачам тренуватися в будь-який час та в будь-якому місці.

8. Онлайн-ресурси для фітнесу – доступ до тренувань і ресурсів для фізичної активності через мережу Інтернет.

Fitness Blender – відмінний ресурс із безкоштовними відеотренуваннями для всіх рівнів фізичної підготовленості та різних видів фітнесу.

Bodybuilding.com – велика колекція тренувань, програм і статей для тих, хто цікавиться силовим тренуванням та фітнесом.

Yoga with Adriene – YouTube-канал, де інструктор йоги Адрієн Мішлер пропонує безкоштовні тренування з йоги різного рівня складності.

Nike Training Club – мобільний додаток, що пропонує різноманітні тренування від Nike, включаючи силові, кардіо та йогу.

PopSugar Fitness – YouTube-канал, де ви знайдете різноманітні тренування, включаючи хіт-кардіо, танці та силові тренування.

FitnessGlo – платна платформа для віртуальних тренувань від професійних інструкторів у різних категоріях.

Blogilates – YouTube-канал від Касі Хо, де вона пропонує тренування на основі пілатесу та силові програми.

Darebee – безкоштовний ресурс із великою кількістю тренувань, які можна виконувати вдома без спеціального обладнання.

Вищезазначені онлайн-ресурси пропонують різноманітні тренування для різних цілей і рівнів фізичної підготовленості, роблячи фітнес доступним і зручним для всіх.

9. Фітнес-браслети та смарт-годинники вимірюють фізичну активність, якість сну, частоту серцебиття та інші показники здоров'я, допомагаючи користувачам стежити за своїм загальним благополуччям. Фітнес-браслети та смарт-годинники стали невід'ємною складовою повсякденного життя для багатьох людей, зацікавлених у веденні здорового способу життя та підтриманні фізичної форми. Пристрої використовують різноманітні сенсори та алгоритми для вимірювання та аналізу даних про активність та здоров'я користувача.

Найбільш базова функція, яка дозволяє користувачам відстежувати кількість кроків протягом дня, допомагаючи досягти рекомендованого рівня активності. На основі інтенсивності активності та особистих даних (вік, вага, стать) пристрій оцінює кількість спалених калорій. Вимірює дистанцію, яку користувач пройшов або пробіг протягом дня. За допомогою аналізу рухів тіла та частоти серцебиття пристрої можуть відстежувати різні фази сну, включаючи легкий, глибокий і REM-сон. Визначає загальну кількість годин сну, допомагаючи користувачам переконатися, що вони отримують достатньо відпочинку.

Деякі моделі пропонують цілодобове відстеження частоти серцебиття, що дозволяє зібрати дані про середній пульс протягом дня та ночі. Вимірювання пульсу під час тренувань може допомогти визначити інтенсивність вправ та оптимізувати навантаження для досягнення кращих результатів. Деякі годинники можуть вимірювати рівень стресу на основі аналізу варіабельності серцевого ритму.

Наприклад, вимірювання рівня кисню в крові – функція корисна для моніторингу рівня насичення крові киснем, що може бути важливим показником загального стану здоров'я та фізичної форми.

Відстеження прогресу та досягнення цілей можуть мотивувати користувачів до більш активного способу життя. Цілодобовий моніторинг здоров'я допомагає користувачам залишатися обізнаними про свій фізичний стан та своєчасно помічати потенційні проблеми. Дані про фізичну активність та відпочинок дозволяють оптимізувати тренувальні плани для кращих результатів.

Фітнес-браслети та смарт-годинники стають потужними інструментами для індивідуального моніторингу та управління здоров'ям та активністю, допомагаючи користувачам досягати своїх фітнес-цілей та підтримувати здоровий спосіб життя.

10. Велотренажери та бігові доріжки з інтерактивними функціями підключаються до інтернету, дозволяючи віртуально «пробігати» маршрути в різних частинах світу, що робить тренування більш захопливими. Соціальні мережі та форуми дозволяють обмінюватися досвідом, знаходити однодумців, отримувати поради та мотивацію від спільноти. Вказані технологічні інструменти дозволяють індивідуалізувати підхід до тренувань, забезпечують гнучкість у плануванні та виконанні вправ, а також сприяють високому рівню мотивації та залученості. Використання цифрових ресурсів може стати важливим чинником у формуванні та підтриманні активного і здорового способу життя в сучасному світі.

Підвищення фізичної підготовленості в умовах дистанційного навчання вимагає відповідального підходу, самодисципліни та креативності. Використання різноманітних методів та інструментів може допомогти зберегти й покращити фізичне здоров'я, а також сприяти емоційному благополуччю.

Питання для самоконтролю

1. Чому домашні тренування набувають дедалі більшого значення в сучасному світі?
2. Які основні чинники впливають на ефективність домашніх тренувань?
3. Як технології можуть сприяти підвищенню мотивації до фізичних вправ?
4. У чому полягає принцип SMART при постановці цілей для тренувань?
5. Яку роль відіграє стратегічне планування впідтриманні регулярної фізичної активності?
6. Як використання фітнес-трекерів може допомогти в моніторингу тренувального процесу?
7. Які психологічні бар’єри можуть заважати регулярним фізичним тренуванням?
8. Які технології віртуальної реальності використовуються для інтерактивних тренувань?
9. Чим відрізняються мобільні додатки для тренувань від електронних тренувальних платформ?
10. Як можна використовувати соціальні мережі для підтримки мотивації до занять спортом?

🕮 Лекція 2. Інноваційні засоби та методики фітнес-технологій

Мета вивчення теми: детально розглянути види фізичних активностей; ознайомитись із рекомендаціями та тижневими програмами тренування за кожним видом.

План

1. Аеробіка як популярний напрямок фітнесу.
2. Методологія HIIT (High-Intensity Interval Training) у сучасних фізкультурно-спортивних програмах.
3. Аквааеробіка у фізичній підготовці: особливості та методи.
4. КІК: поєднання кардіо, інтенсивності та кондиційного тренінгу.
4.1. Тай-кік: поєднання бойових мистецтв і функціонального тренінгу.
4.2. Кік-аеробіка: поєднання кардіонавантаження та елементів бойових мистецтв.
5. Пліометричні та балістичні вправи: методологія, механізми та практичне застосування.
5.1. Основи пліометричного тренінгу: біомеханіка, адаптація та ефективність.
5.2. Основи балістичного тренінгу: розвиток потужності та швидкісно-силових здібностей.
6. Пліобоксинг: інноваційний підхід до функціонального тренінгу.

Ключові терміни та поняття: аеробіка, КІК, пліометричні вправи, балістичні вправи, фази.

1. Аеробіка як популярний напрямок фітнесу постійно адаптується до сучасних потреб і трендів, інтегруючи новітні інноваційні технології та методики, що не лише сприяє ефективності тренувань, але й робить їх більш захопливими, доступними та різноманітними. Її еволюція обумовлена зростанням попиту на інтерактивні, індивідуалізовані та результативні форми фізичної активності. Сьогодні все більше людей обирають онлайн-заняття з аеробіки, які доступні на платформах YouTube, Zoom та у спеціалізованих мобільних додатках, що дозволяє тренуватися з кваліфікованими інструкторами незалежно від місця перебування, зберігаючи гнучкість у плануванні часу.

З огляду на швидкий темп життя, інтеграція інноваційних технологій та сучасних методик робить аеробіку доступною та привабливою для людей із різними потребами й рівнем фізичної підготовки. Це особливо важливо для тих, хто прагне покращити своє здоров’я, зберігаючи при цьому гнучкість графіка. Крім того, використання технологій сприяє персоналізації занять, що дозволяє досягати більш швидких і видимих результатів.

Аеробіка, яка постійно інтегрує інноваційні технології та методики, залишається не лише ефективним, а й сучасним засобом підтримання фізичної активності. Її еволюція відповідає вимогам часу, забезпечуючи тренування, які не

лише корисні для здоров’я, але й дарують задоволення від процесу, що підтверджує її актуальність як для професійного спорту, так і для аматорського фітнесу.

Аеробіка постійно розвивається, включаючи в себе новітні інноваційні технології та методики, які роблять тренування не тільки ефективнішими, але й цікавішими та різноманітнішими. Застосування інноваційних фітнес-технологій в аеробіці відкриває перед тренерами та учасниками новітні методики тренувань, які збільшують ефективність занять, мотивацію та інтерес до регулярних фізичних вправ. Сучасний фітнес пропонує широкий спектр напрямків, що дозволяє кожному знайти заняття до душі, забезпечуючи не лише підвищення фізичної підготовленості, але й позитивний емоційний настрій. Нижче розглянуто ключові технологічні інновації, які зараз активно інтегруються в процес тренувань.

2. Методологія HIIT (High-Intensity Interval Training) у сучасних фізкультурно-спортивних програмах. HIIT (High-Intensity Interval Training**)** – високоінтенсивні інтервальні тренування, в яких чергуються короткі періоди інтенсивної активності з короткими періодами відпочинку. HIIT-тренування демонструють високу ефективність у спалюванні калорій та підвищенні витривалості. Під час тренування HIIT можуть використовуватися різні види вправ, такі як стрибки, біг, вправи з вагами або власною вагою тіла, вправи з TRX, скакалкою та ін. Кожна робочий період і тривалість періоду відпочинку можуть варіюватись залежно від програми тренувань і цілей тренування.

Переваги тренувань HIIT включають підвищення метаболізму, збільшення кардіоваскулярної витривалості, спалювання калорій, зміцнення м'язів, покращення функцій серцево-судинної системи та підвищення фізичної форми. Більшість тренувань HIIT можуть бути виконані в будь-якому місці без потреби в спеціальному обладнанні, що робить їх доступними для широкого кола людей. Цей підхід до тренувань може бути ефективним інструментом для досягнення різних цілей фітнесу, включаючи зниження ваги, покращення фізичної форми, збільшення сили і витривалості, а також покращення загального здоров'я і самопочуття.

Приклад тижневої програми тренувань із HIIT, яка спрямована на спалювання калорій, покращення витривалості, сили та роботи серцево-судинної системи

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Опис тренування**
Понеділок	30	Вступ до HIIT, кардіо-навантаження	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, обертання плечима, нахили тулуба. - **Основна частина**: 30 с – біг на місці з високим підніманням колін; 30 с – відпочинок (повторити 5 разів); 30 с – стрибки зі скакалкою; 30 с – відпочинок (повторити 5 разів). - **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і спини.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Вівторок	30	Вправи на силу та витривалість	- **Розминка**: 5 хв – легкі присідання, махи ногами, нахили тулуба. - **Основна частина**: 40 с – присідання з вистрибуванням, 20 с – відпочинок (повторити 4 рази); 40 с – віджимання, 20 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування рук.
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, прогулянка або дихальні вправи.
Четвер	35	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – біг на місці, обертання тазом. - **Основна частина**: 45 с – планка з переходом на передпліччя, 15 с – відпочинок; 45 с – стрибки вгору з поворотом, 15 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування м'язів.
П’ятниця	30	Кардіо з акцентом на м'язи ніг	- **Розминка**: 5 хв – ходьба на місці з підніманням колін, легкі нахили тулуба. - **Основна частина**: 30 с – «альпініст» (Mountain Climbers); 30 с – відпочинок (повторити 6 разів); 30 с – стрибки з випадами, 30 с – відпочинок (повторити 6 разів). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, розтягування стегон.
Субота	45	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – активна ходьба, махи ногами. - **Основна частина**: 1 хв – присідання з гантелями; 30 с – відпочинок; 1 хв – біг на місці з підніманням колін; 30 с – відпочинок; 1 хв – планка з бічними поворотами; 30 с – відпочинок (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування м'язів.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, медитація або плавання.

Особливості програми:

1. Час та інтенсивність: тренування включають інтервали активної роботи (30-45 с) та короткий відпочинок (15-30 с).
2. Вправи: чергування кардіо (біг, стрибки) та силових вправ (присідання, планка).
3. Адаптація: рівень навантаження можна регулювати, змінюючи тривалість активності чи обираючи вправи.

3. Аквааеробіка у фізичній підготовці: особливості та методи. Аквааеробіка – водні аеробні тренування, які зменшують навантаження на суглоби та сприяють ефективному спалюванню калорій, ідеально підходять для людей з обмеженими фізичними можливостями або тих, хто відновлюється після травм. Аквааеробіка – це форма фізичної активності, яка відбувається у воді та включає в себе різноманітні аеробні вправи й рухи; популярна форма тренувань, де вода використовується як опора для збільшення інтенсивності й результативності тренувань.

Під час аквааеробіки учасники виконують різні вправи, такі як кроки на місці, стрибки, рухи руками та ногами, вправи для зміцнення м'язів і розтягування, плавання та ін. Вода допомагає зменшити навантаження на суглоби і м'язи, що робить цей вид тренувань придатним для людей будь-якого віку та рівня фізичної підготовки.

Гідродинамічні характеристики водного середовища визначаються комплексною взаємодією фізичних параметрів, серед яких ключову роль відіграють гідростатичний тиск, в’язкість та архімедова сила. Згідно з принципом Архімеда будь-яке тіло, занурене у рідину, зазнає виштовхувальної сили, еквівалентної вазі витісненої ним рідини. Це призводить до редукції ефективної маси тіла, що, у свою чергу, зменшує осьове навантаження на структури опорно-рухового апарату.

Додатково, гідростатичний тиск рівномірно діє на всі ділянки тіла, сприяючи поліпшенню венозного повернення крові, що може зменшувати периферійний набряк і покращувати мікроциркуляцію в тканинах. Одночасно завдяки високій в’язкості води рухи потребують більшого м’язового зусилля, що створює ефективне навантаження для мускулатури без надмірного компресійного впливу на суглоби та міжхребцеві диски.

Таким чином, сукупна дія архімедової сили, гідростатичного тиску та в’язкості середовища формує унікальні умови для зменшення впливу гравітаційних сил на організм людини, що робить водне середовище оптимальним для реабілітаційних програм, функціонального тренінгу та занять осіб із різним рівнем фізичної підготовленості.

Завдяки цьому суглобові структури та м’язові групи відчувають менше механічне навантаження, що мінімізує ризик надмірного тиску на хрящову тканину та зменшує ймовірність травматизації.

Окрім того, в’язкість води створює додатковий опір під час рухів, що забезпечує м’язову активність без надмірного впливу компресійних сил, що робить водні тренування безпечними та ефективними для людей із різним рівнем фізичної підготовки, включаючи літніх осіб, осіб із зайвою вагою, вагітних жінок та людей, які проходять реабілітацію після травм.

Таким чином, біомеханічні та гідростатичні характеристики водного середовища сприяють оптимальному поєднанню безпечного фізичного навантаження, активізації м’язової системи та мінімізації стресового впливу на суглоби, що обґрунтовує універсальність аквааеробіки для різних вікових і функціональних груп населення.

Приклад тижневої програми тренувань з аквааеробіки, яка спрямована на покращення фізичної форми, зміцнення м’язів та розвиток витривалості

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
Понеділок	45	Розминка, базові рухи та адаптація до води	- **Розминка:** ходьба у воді, махи руками, обертання плечима (5 хв) - **Основна частина:** піднімання колін до грудей, «ножиці» у воді, стрибки з рухами рук (30 хв) - **Заминка:** розтягування ніг і рук у воді (10 хв)
Вівторок	45	Робота над кардіо та зміцненням м’язів кора	- **Розминка:** ходьба боком, обертання тазом (5 хв) - **Основна частина:** біг у воді, вправи на прес із триманням борту, махи ногами у плавальному положенні (30 хв) - **Заминка:** плавне розтягування м’язів спини та рук (10 хв)
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: прогулянка, легке плавання або дихальні вправи.
Четвер	50	Вправи для всього тіла з акцентом на ноги	- **Розминка:** легка ходьба та обертання руками у воді (5 хв) - **Основна частина:** стрибки з підніманням ніг, «велосипед», махи ногами у воді з підтримкою рук (35 хв) - **Заминка:** плавні нахили, витягування ніг (10 хв)
П’ятниця	45	Танцювальні рухи у воді для розваги	- **Розминка:** легкі танцювальні рухи у воді (5 хв) - **Основна частина:** танцювальні елементи (сальса, меренге) у воді, махи руками під музику (30 хв) - **Заминка:** розтягування м’язів рук і ніг (10 хв)
Субота	60	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка:** активна ходьба у воді з рухами рук (10 хв) - **Основна частина:** вправи з гантелями для води, біг у воді, стрибки з обертанням (40 хв) - **Заминка:** розтягування всього тіла (10 хв)
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легке плавання, дихальні вправи або медитація у воді.

Аквааеробіка має багато переваг, включаючи поліпшення кардіоваскулярної витривалості, спалювання калорій, зміцнення м'язів і суглобів, покращення гнучкості та зниження рівня стресу, це весела та ефективна форма тренувань, яка дозволяє зануритись у воду та отримати користь від фізичної активності. Вона також може бути особливо корисною для тих, хто має

проблеми із суглобами, оскільки вода надає підтримку і зменшує тиск на них під час виконання вправ. Аквааеробіка може бути проведена як індивідуально, так і у форматі групових занять під керівництвом інструктора.

4. КІК: поєднання кардіо, інтенсивності та кондиційного тренінгу – це абревіатура трьох складових фітнесу: кардіо, інтенсивність і кондиція. Основою є аеробні вправи, які поліпшують роботу легень і серця, а головним інструментом слугує скакалка, яка допоможе привести м'язи сідниць, рук, ніг, плечей і преса в тонус, розвинути почуття ритму і координацію рухів. Вправи допомагають покращити фізичну форму та спалити зайві калорії. Кік-аеробіка – це форма фізичної активності, яка комбінує в собі елементи аеробіки з технікою ударів ногами і руками, характерними для бойових мистецтв, таких як кікбоксинг, тайський бокс або карате. У ході тренування учасники виконують різноманітні кікі, удари, блоки та інші рухи, які сприяють покращенню фізичної форми, згорянню калорій та розвитку м'язів. Під час занять кік-аеробікою інструктор може вести учасників через різноманітні комбінації рухів, які можуть включати в себе різні види кіків (наприклад, прямі кіки, бічні кіки, низькі кіки), удари ногою, удари руками, блоки та рухи для захисту.

4.1.Тай-кік: поєднання бойових мистецтв і функціонального тренінгу – це вид аеробіки, що включає елементи тайського боксу та кікбоксингу. Тренування спрямоване на розвиток сили, швидкості, координації та витривалості.

Фітнес-аеробіка тай-кік поєднує в собі прийоми і техніку тай-бо з вправами на скакалці. Фітнес аеробіка тай-кік запозичила із тай-бо техніку, яка поєднує прийоми боксу (удари руками і ногами), аеробні вправи і танцювальні елементи. Це дозволяє опрацювати всі види м'язів тіла, зміцнити прес, руки і ноги, поліпшити розтягування. Вправи виконуються в основному поодинці, але іноді можна займатися і в парах. Наприклад, при виконанні вправ на розтягування, щоб допомогти один одному.

Друга складова тренування тай-кік – вправи з використанням скакалки, завдяки чому, м'язи тіла, задіяні в різних видах вправ, отримують і силове навантаження, і аеробне, і розтягування одночасно. Вправи виконуються під музику, одні рухи змінюються іншими. Причому необов'язкове виконання спочатку елементів із тай-бо, а потім стрибків на скакалці (або навпаки). Можна комбінувати так: удари руками і ногами із тай-бо, стрибки на скакалці, потім інші прийоми тай-бо, стрибки зі скручуваннями і т.д.

Тренування мають відбувались із поступовим збільшенням навантаження. На початку тренування – обов’язкова розминка. Як правило, до неї входять біг та кроки – танцювальні вправи. Після розминки – вправи на витривалість, умовні удари руками й ногами, довільні стрибки та переміщення. Слід пам’ятати, що, здійснюючи удари, дуже важливо не випрямляти руку або ногу повністю, вони мають бути трохи зігнуті в лікті або в колінних суглобах. Цим зменшується вірогідність отримання травми. У заняття включали такі удари:

– короткий прямий удар (jab) . Якщо техніка правильна, рухи рук і ніг узгоджені;

– аперкот. Це також короткий швидкий удар, який наноситься правою або лівою рукою зсередини – зазвичай після швидкого короткого або короткого бічного ударів;

– удари ліктем (elbow strikes). Лікоть використовується для ураження супротивника під різними кутами і з різних позицій. При горизонтальних ударах ліктем техніка така ж, як і в інших ударах.

Програма спрямована на розвиток сили, витривалості, техніки ударів та координації, враховує як фізичну підготовку, так і технічну складову тай-кіку.

Приклад тижневої програми тренувань із тай-кіку

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Приклад вправ**
Понеділок	45	Основи техніки ударів ногами та руками	- **Розминка:** стрибки зі скакалкою, махи ногами, нахили (5 хв) - **Основна частина:** базові удари руками (джеб, крос), низькі удари ногами (лоу-кік), відпрацювання комбінацій (30 хв) - **Заминка:** розтягування стегон, спини (10 хв)
Вівторок	45	Зміцнення м’язів ніг, техніка середніх ударів	- **Розминка:** біг на місці, махи ногами, присідання (5 хв) - **Основна частина:** удари середнього рівня (мідл-кік), стрибкові випади, удари на точність у грушу або лапи (30 хв) - **Заминка:** розтягування м’язів ніг і спини (10 хв)
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, розтягування або прогулянка.
Четвер	50	Інтенсивність і комбінації ударів	- **Розминка:** стрибки зі скакалкою, обертання плечима (5 хв) - **Основна частина:** комбінації (джеб-крос-кік), удари в русі, удари на швидкість (35 хв) - **Заминка:** повільне розтягування всього тіла (10 хв)
П’ятниця	45	Робота на координацію та кардіо	- **Розминка:** легкий біг, махи руками і ногами (5 хв) - **Основна частина:** удари ногами у русі, високі удари (хай-кік), тренування балансу (30 хв) - **Заминка:** нахили вперед, витягування стегон (10 хв)
Субота	60	Повний спаринг і відпрацювання техніки	- **Розминка:** стрибки на місці, обертання тазом (10 хв) - **Основна частина:** спаринг із партнером, відпрацювання комбінацій, робота з грушею (40 хв)

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
			- **Заминка:** розтягування всього тіла, медитація (10 хв)
Неділя	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: плавання, легка йога або масаж для зняття м’язового напруження.

Окрім ударів, широко використовуються ухилення. Воно може здійснюватися двома способами: відхиляючи назад верхню частину корпуса або навпаки. Слід зазначити, що техніка ухилення від удару передбачає рух тулуба (то праворуч то ліворуч) без напруження м’язів. Також часто застосовується комбінація з присіду и ухилення від умовних ударів.

Удари ногою. Освоєння техніки ударів ногою – наибільш важкий момент у кікбоксингу, оскільки для цього водночас потрібні відповідна фізична підготовка, гнучкість, уміння тримати баланс на одній нозі. Ось деякі з них:

– фронтальний удар. Ногою завдається удар прямо перед собою;
– бічний удар;
– удар ногою назад;
– удар з поворотом;
– удар п’ятою. Єдиний у кікбоксингу удар, який здійснюється зверху вниз;
– удар коліном;
– удари ногами в стрибку.

Тай-кік включає в себе різноманітні типи ударів, такі як виноси, кулачні удари, лікті, коліна та різноманітні кіки (наприклад, підйомні кіки, бічні кіки, обертові кіки тощо). Він також включає в себе різноманітні техніки блокування та уникнення ударів супротивника. Під час тренувань велика увага приділяється не лише фізичній підготовці, а й духовному розвитку, вихованню самодисципліни та самоконтролю. Також важливим аспектом є розвиток етичних цінностей, таких як повага, чесність, терпіння та скромність.

Тай-кік широко практикується як форма спорту, рекреації, фізичної активності, а також як система самозахисту. Він також включений до програми Олімпійських ігор як олімпійський вид спорту.

4.2. Кік-аеробіка: поєднання кардіо-навантаження та елементів бойових мистецтв. Може бути ефективним способом поліпшення кардіоваскулярної витривалості, координації, гнучкості, спалювання калорій і зміцнення м'язів, зокрема м'язів ніг, сідниць, абдомінальної зони та рук. Окрім того, вона може допомогти підвищити самодисципліну, концентрацію та самовпевненість.

Кік-аеробіка – це відгалуження від кікбоксингу, неконтактний вид спорту, що є суттєвою перевагою, оскільки немає ніяких травм, а тільки піднесений настрій і гарне самопочуття. Тому під час вправ можуть використовуватись елементи ударної техніки як руками, так і ногами.

Перваги кік-аеробіки:

- під час тренування спалюється дуже велика кількість калорій (500-800);
- активно тренується серцевий м'яз і органи дихання;
- розвивається спритність, гнучкість, уважність і витривалість;
- швидкість реакції значно зростає;

- м'язова тканина приходить у тонус, але не нарощується;
- обмінні процеси відбуваються значно активніше;
- прискорюється рух крові та лімфи;
- відбувається інтенсивне насичення організму киснем;
- знімається стрес;
- підвищується функціонування всіх внутрішніх органів (особливо шлунково-кишкового тракту);
- підвищується психологічна стійкість;
- зростають захисні властивості організму.

Кік-аеробіка може бути дієвим видом тренувань для різних рівнів фізичної підготовки, адже багато вправ можуть бути адаптовані до індивідуальних потреб і можливостей учасників. Однак важливо враховувати, що під час виконання кіків потрібно дотримуватися правильної техніки для уникнення травм.

Приклад тижневої програми тренувань, яка включає всі три складові

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
Понеділок	45	Кардіо: розвиток витривалості	- **Розминка:** легкий біг на місці, стрибки зі скакалкою (5 хв) - **Основна частина:** інтервальний біг (1 хв швидко, 1 хв повільно – 10 разів), стрибкові випади (3 підходи по 15 разів) (30 хв) - **Заминка:** розтягування стегон і литок (10 хв)
Вівторок	45	Інтенсивність: силові вправи з власною вагою	- **Розминка:** махи руками і ногами, присідання з легким стрибком (5 хв) - **Основна частина:** віджимання (3 підходи по 12 разів), «планка» (3 підходи по 1 хв), бурпі (3 підходи по 15 разів) (30 хв) - **Заминка:** розтягування м’язів рук і спини (10 хв)
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, розтягування або прогулянка.
Четвер	50	Кондиція: поєднання силових і кардіовправ	- **Розминка:** стрибки на місці, обертання тазом і плечима (5 хв) - **Основна частина:** 5-хвилинні кола вправ (наприклад, присідання + біг на місці + віджимання + стрибки зі скакалкою – 3 кола) (35 хв) - **Заминка:** розтягування всього тіла (10 хв)
П’ятниця	45	Кардіоінтенсивність: інтервальні вправи	- **Розминка:** легкий біг і нахили (5 хв) - **Основна частина:** стрибки через лавку (або на місці), високоінтенсивні вправи (бурпі, «альпініст») – 20 с роботи, 10 с відпочинку (8 раундів) (30 хв) - **Заминка:** повільне дихання і розтягування (10 хв)
Субота	60	Повне тренування: кардіо + інтенсивність + кондиція	- **Розминка:** швидкий біг на місці, нахили вперед (10 хв) - **Основна частина:** поєднання кругових вправ (силові + кардіо: випади, стрибки,

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
			планка) (40 хв) - **Заминка:** розслаблення м’язів, легке розтягування (10 хв)
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легке плавання, дихальні вправи або йога.

5. Пліометричні та балістичні вправи: методологія, механізми та практичне застосування. Пліометричні вправи базуються на циклі розтягування-скорочення м’язів, який дозволяє накопичити й використати енергію, необхідну для вибухового скорочення. Цикл розтягування-скорочення включає три фази: ексцентричну (розтягування), амортизаційну (коротка пауза) і концентричну (скорочення). Під час ексцентричної фази, коли м’язи розтягуються, в них накопичується еластична потенційна енергія.

Під час ексцентричної фази м’язи розтягуються під навантаженням, і в їхніх еластичних елементах – сухожиллях, сполучній тканині та м’язових волокнах – накопичується еластична потенційна енергія. Цей процес можна пояснити з погляду фізіології та механіки м’язового скорочення.

Ексцентрична фаза виникає, коли м’яз розтягується під навантаженням, а його довжина збільшується, незважаючи на протидію м’язового скорочення. У цей момент активуються еластичні елементи м’яза, такі як сухожилля і сполучна тканина, які функціонують як пружина. Коли м’яз розтягується, ці елементи тимчасово зберігають потенційну енергію, подібно до того, як стиснута пружина зберігає енергію, яку можна вивільнити пізніше.

Із погляду фізіології, еластична потенційна енергія в м’язах утворюється завдяки еластичним властивостям структур, що входять до складу м’язів і сухожиль. Під час розтягування м’яза еластичні структури накопичують енергію, яка може бути швидко використана в наступній фазі скорочення, якщо амортизаційна фаза (коротка пауза) є мінімальною. Наприклад, під час підготовки до стрибка у висоту м’язи нижніх кінцівок розтягуються, накопичуючи енергію, яка буде використана у фазі відштовхування, щоб додати більше сили стрибку.

Експериментальні дослідження показують, що м’язи і сухожилля можуть зберігати значну кількість еластичної енергії під час розтягування. Ця енергія вивільняється під час подальшого скорочення, що дозволяє м’язу скорочуватись із більшою силою і швидкістю. Явище активно використовується в пліометричних вправах, таких як стрибки, метання і швидкі кидки, де потрібні вибухові рухи.

Таким чином, ексцентрична фаза є критичною для накопичення еластичної потенційної енергії, яка вивільняється в концентричній фазі, підсилюючи силу скорочення і підвищуючи ефективність руху. Механізм дозволяє спортсменам виконувати вибухові рухи з більшою потужністю і є основою для розвитку вибухової сили та швидкості у спорті. Еластична потенційна енергія, подібно до пружини, використовується у наступній фазі для забезпечення більшої сили скорочення. Наприклад, коли гандболіст готується до стрибка, його м’язи ніг

розтягуються, накопичуючи потенційну енергію, яка потім використовується для відштовхування з максимальною потужністю під час стрибка. Коротка амортизаційна фаза дозволяє зберегти цю енергію, а під час концентричної фази м'язи швидко скорочуються, звільняючи накопичену енергію, що дає змогу виконати вибуховий рух. Такий цикл також активізує пропріоцептивні рецептори в м'язах (м'язові веретена), які передають сигнал до центральної нервової системи, стимулюючи швидке залучення м'язових волокон.

Цикл розтягування-скорочення, що лежить в основі пліометричних вправ, активізує пропріоцептивні рецептори, такі як м'язові веретена, які відіграють важливу роль у координації рухів і розвитку вибухової сили. М'язові веретена є спеціалізованими сенсорними структурами, розташованими в м'язах, які реагують на швидке розтягування м'язових волокон, посилаючи інформацію до центральної нервової системи (ЦНС).

Коли м'язи швидко розтягуються під час ексцентричної фази (наприклад, під час підготовки до стрибка), м'язові веретена виявляють це розтягування і негайно передають сигнал до спинного мозку. Така реакція ініціює міотатичний рефлекс (рефлекс розтягування), метою якого є миттєве скорочення м'язів у відповідь на розтягування, що відбувається автоматично, забезпечуючи швидке і сильне скорочення м'яза без свідомої участі спортсмена, що важливо для вибухових рухів.

Міотатичний рефлекс дозволяє залучити велику кількість м'язових волокон одночасно, підвищуючи інтенсивність і силу скорочення м'яза. Рефлекс активізує мотонейрони, які іннервують м'язові волокна, змушуючи їх швидко і потужно скорочуватися. Таким чином, залучається більша кількість м'язових волокон, що забезпечує потужніший вибуховий рух.

Дія м'язових веретен у циклі розтягування-скорочення є особливо корисною для пліометричних вправ, таких як стрибки, швидкі ривки та кидки, де важливі швидкість і сила скорочення. Прискорене залучення м'язових волокон завдяки активації м'язових веретен дозволяє спортсменам генерувати більшу силу за короткий проміжок часу, що є важливим для вибухових рухів у спорті, зокрема в гандболі. Отже, активація пропріоцептивних рецепторів, таких як м'язові веретена, в циклі розтягування-скорочення забезпечує швидке залучення м'язових волокон через рефлекторну реакцію, що підсилює силу і швидкість скорочення м'язів, що критично важливо для ефективного виконання пліометричних і балістичних вправ, а також для досягнення максимальної продуктивності під час вибухових рухів.

Балістичні вправи, своєю чергою, передбачають виконання рухів із максимальною швидкістю і потужністю. Їх фізіологічний вплив базується на активації швидких м'язових волокон типу II, які відповідають за вибухову силу і швидкість. Під час таких вправ, як кидок м'яча чи спринт, нервова система мобілізує велику кількість швидких волокон одночасно, що підвищує інтенсивність м'язових скорочень і сприяє розвитку вибухової сили. Наприклад, коли гандболіст виконує кидок м'яча в стіну з максимальною потужністю, активуються швидкі волокна м'язів плечового поясу і рук, що дозволяє виконати

рух із максимальною швидкістю. Регулярне виконання балістичних вправ покращує здатність організму залучати ці м’язові волокна швидко і синхронізовано, підвищуючи ефективність руху.

Балістичні вправи орієнтовані на виконання рухів із максимальною швидкістю і потужністю, що дозволяє м’язам генерувати велику силу за короткий проміжок часу. Основна мета цих вправ – розвивати вибухову силу і швидкість, що важливо для динамічних ігрових ситуацій, де потрібна швидка реакція та миттєвий вихід на максимальну інтенсивність.

Балістичні рухи залучають швидкі м’язові волокна (тип II), які здатні до швидкого і сильного скорочення, але швидко втомлюються. Під час балістичних вправ, наприклад, кидків м’яча чи стрибків, ці швидкі волокна активуються максимально швидко, що дозволяє створити потужний вибуховий рух. Завдяки регулярним балістичним тренуванням підвищується здатність організму швидко залучати й координувати ці волокна, що збільшує загальну інтенсивність і потужність руху.

Важливим аспектом балістичних вправ є мінімізація опору, що дозволяє м’язам рухатися максимально швидко і з великою амплітудою, що стимулює нервову систему швидше і частіше надсилати імпульси до м’язових волокон, а це своєю чергою підвищує їх здатність до швидкого скорочення. Наприклад, при метанні м’яча або виконанні спринтів організм не зустрічає значного опору, що дозволяє максимально швидко завершити рух і викликати високоінтенсивне скорочення м’язів.

Балістичні вправи також покращують нейром’язову координацію. Під час таких швидких рухів центральна нервова система адаптується до потреби миттєво активувати великий обсяг м’язових волокон, що підвищує ефективність їх взаємодії. Поліпшена координація дозволяє швидше виконувати рухи з мінімальними енерговитратами, підвищуючи загальну продуктивність у ситуаціях, коли потрібно швидко змінити напрямок або виконати інший вибуховий рух.

Окрім того, балістичні вправи розвивають здатність м’язів працювати в умовах високої інтенсивності, підвищуючи їхню витривалість під час коротких, інтенсивних зусиль. Наприклад, при виконанні серії потужних стрибків або швидких кидків м’язи не тільки генерують силу, але й вчаться швидко відновлюватися між рухами, що важливо для ефективної роботи під час гри.

Отже, балістичні вправи, орієнтовані на виконання рухів з максимальною швидкістю і потужністю, сприяють розвитку вибухової сили, швидкості та витривалості м’язів. Вони покращують нейром’язову координацію, здатність швидко активувати м’язові волокна і адаптують нервову систему до високих навантажень, що є основою для досягнення високої продуктивності в спорті.

Також пліометричні та балістичні вправи розвивають нейром’язову координацію, що дозволяє покращити контроль над рухами і швидко адаптуватися до змін ігрових ситуацій. Завдяки тренуванню з акцентом на високу інтенсивність нервова система швидше передає сигнали до м’язів, забезпечуючи точнішу і швидшу відповідь на команди центральної нервової системи, що має

особливе значення для спортсменів, яким необхідно швидко змінювати напрямок руху, ухилятися від суперників або виконувати різкі маневри.

Під час виконання пліометричних і балістичних вправ активується також аденозинтрифосфат-креатинфосфатна (АТФ-КФ) енергетична система. Вона забезпечує енергію для коротких, інтенсивних зусиль, таких як ривки або стрибки. Виконання вибухових рухів залежить від здатності організму швидко синтезувати АТФ, який є основним джерелом енергії для м'язів. Регулярні тренування з акцентом на інтенсивні, короткочасні вправи покращують здатність організму відновлювати запаси АТФ між зусиллями, що дозволяє гравцям залишатися активними й потужними навіть під час тривалих ігор.

Загалом, пліометричні та балістичні вправи є незамінними для підготовки, оскільки вони комплексно впливають на вибухову силу, швидкість, координацію і витривалість спортсменів. Через активацію циклу розтягування-скорочення, стимуляцію швидких м'язових волокон і покращення нейром'язової координації, ці вправи дозволяють спортсменам досягати максимальної продуктивності під час гри, знижуючи ризик травм і підвищуючи ефективність кожного руху.

Пліометричні та балістичні вправи є незамінними в тренувальному процесі, оскільки вони комплексно впливають на розвиток ключових фізичних якостей – вибухової сили, швидкості, координації та витривалості. Вказані якості є основою для успішного виконання техніки та тактики гри, яка вимагає від спортсменів швидких і точних рухів, миттєвих ривків, потужних стрибків і здатності швидко відновлюватися між високими навантаженнями.

Пліометричні вправи активують цикл розтягування-скорочення м'язів, що дозволяє спортсменам накопичувати еластичну потенційну енергію в м'язах і сухожиллях під час розтягування і потім використовувати її в наступному скороченні, що суттєво підвищує вибухову силу, яка необхідна для різких і потужних дій, таких як стрибки для блокування або швидкі кидки в ворота. Наприклад, при виконанні пліометричних стрибків з глибини або стрибків на платформу, м'язи гравця навчаються швидко реагувати і скорочуватись із максимальною потужністю, що робить його рухи більш вибуховими.

Балістичні вправи фокусуються на розвитку швидкості та потужності виконання рухів. Виконання балістичних вправ, таких як кидки м'яча з максимальною швидкістю, допомагає спортсменам генерувати швидкі й потужні дії, що є ключовим для швидкої зміни напрямку або різкого кидка м'яча у ворота. Завдяки таким вправам нервова система адаптується до необхідності миттєво активувати велику кількість м'язових волокон, що підвищує швидкість реакції та дозволяє спортсменам працювати на максимальній інтенсивності.

Також пліометричні та балістичні вправи покращують координацію рухів, оскільки вони вимагають від спортсменів точного контролю над своїм тілом і швидкого реагування на зміну позиції, де кожен рух має бути максимально точним і злагодженим для досягнення успіху під час гри. Наприклад, вправи на зміну напрямку, як-от Т-тест або швидкі ривки, тренують здатність спортсменів

швидко адаптуватися й координувати свої рухи, щоб уникати суперників або знаходити оптимальну позицію на полі.

Пліометричні та балістичні вправи також розвивають витривалість м’язів під час коротких, інтенсивних зусиль, що підвищує здатність спортсменів швидко відновлюватися між спробами. Регулярні тренування з такими вправами покращують ефективність енергетичних систем м’язів, що дозволяє їм довше витримувати інтенсивні навантаження і швидше повертатися до високої активності, зберігаючи при цьому високу продуктивність.

Тож, пліометричні та балістичні вправи комплексно впливають на фізичну готовність спортсменів, дозволяючи їм розвивати вибухову силу, швидкість, координацію і витривалість. Ці якості є основою для досягнення високої результативності в ігрових видів спорту, де кожен рух і кожна секунда можуть стати вирішальними в грі.

Основна мета пліометричних і балістичних вправ полягає в покращенні вибухової сили, швидкості, витривалості, координації та здатності до швидкої зміни напрямку руху. Саме ці якості формують основу успіху в багатьох спортивних дисциплінах, де важлива кожна секунда реакції, кожен вибуховий ривок чи вдалий кидок м’яча. Основна мета пліометричних і балістичних вправ полягає у розвитку ключових фізичних якостей та здатності до швидкої зміни напрямку руху.

Покращення вибухової сили. Пліометричні вправи (наприклад, стрибки на платформу чи з глибини) активують цикл розтягування-скорочення м'язів, що дозволяє розвинути їхню здатність до швидкого і сильного скорочення. Вибухова сила – це здатність м’язів миттєво генерувати максимальну потужність, яка необхідна для виконання рухів високої інтенсивності, таких як стрибки, кидки та різкі прискорення. Наприклад, у гандболі гравці повинні виконувати потужні ривки та різкі кидки, де важлива саме вибухова сила.

Розвиток швидкості. Балістичні вправи, орієнтовані на швидкість виконання рухів (наприклад, спринти на короткі дистанції, кидки з максимальною потужністю), формують навички максимально швидкого виконання руху, що підвищує загальну швидкість спортсмена. У командних видах спорту, де дії відбуваються за частки секунди, висока швидкість є важливою для переміщення по полю, ухилення від суперників і швидкого реагування на зміну ігрової ситуації.

Збільшення витривалості. Витривалість є здатністю м’язів працювати в умовах тривалих або повторюваних навантажень без значного зниження продуктивності. Завдяки застосуванню балістичних вправ із повторюваними зусиллями, як-от інтервальні спринти чи повторювані стрибки, розвивається здатність м’язів швидко відновлюватися між інтенсивними зусиллями, що надзвичайно важливо в ігрових видах спорту, де необхідні часті переміщення та повторювані дії протягом всієї гри.

Покращення координації. Пліометричні й балістичні вправи активно задіюють нервову систему, що дозволяє спортсменам краще координувати рухи та зберігати контроль навіть в умовах високих швидкостей. Вправи на зміну

напрямку (наприклад, Т-тест або тест Illinois) розвивають здатність до злагодженої роботи м'язів та точного виконання рухів, що допомагає в ігрових ситуаціях, коли потрібно обіграти суперника або швидко змінити напрямок руху.

Здатність до швидкої зміни напрямку руху. У спортивних іграх гравцям часто потрібно миттєво змінювати напрямок під час маневрів. Завдяки вправам на зміну напрямку та швидке переміщення, розвивається спритність і маневреність спортсменів, що допомагає ефективно виконувати тактичні дії та уникати суперників. Навички особливо важливі в спортивних іграх, де гравці повинні переміщуватись на високих швидкостях і швидко приймати рішення, що знижує ризик травм і підвищує ефективність ігрових дій.

Таким чином, пліометричні та балістичні вправи комплексно покращують фізичну підготовленість спортсменів, підвищуючи їхню вибухову силу, швидкість, витривалість, координацію та здатність до швидкої зміни напрямку руху. Фізичні якості забезпечують необхідний рівень готовності для успішного виконання ігрових завдань та підвищують загальну ефективність тренувального процесу.

5.1. Основа пліометричного тренінгу: біомеханіка, адаптація та ефективність. Фізіологічно пліометричні вправи базуються на циклі розтягування-скорочення м'язів, що дозволяє максимізувати силу м'язового скорочення, що досягається за рахунок активації нервової системи та використання еластичних властивостей м'язів і сухожиль.

Пліометричні вправи фізіологічно базуються на циклі розтягування-скорочення м'язів, що є ключовим механізмом для збільшення сили м'язового скорочення. Цикл включає в себе три фази: ексцентричну, амортизаційну та концентричну, кожна з яких має своє значення для збільшення сили скорочення та енергоефективності м’язів.

1. *Ексцентрична фаза*. У цій фазі м’язи розтягуються під навантаженням, що створює потенційну енергію у вигляді еластичного напруження в м’язових і сухожильних структурах. Наприклад, під час підготовки до стрибка спортсмен присідає, а м'язи нижніх кінцівок розтягуються, накопичуючи енергію для майбутнього скорочення. Процес активує пропріоцептивні рецептори (м'язові веретена), які чутливі до швидкого розтягування та надсилають сигнали до центральної нервової системи (ЦНС) для активації відповідних м’язів.
2. *Амортизаційна фаза*. Це найкоротша фаза, у якій м’язи переходять від розтягування до скорочення. У ній відбувається миттєва передача накопиченої потенційної енергії в кінетичну. Якщо амортизаційна фаза коротка, то енергія, накопичена в сухожиллях і м’язах, ефективно використовується для наступного скорочення, тим самим збільшуючи загальну силу м’яза. Довша тривалість цієї фази призводить до втрати накопиченої енергії у вигляді тепла.
3. *Концентрична фаза*. У цій фазі м’язи скорочуються і використовують накопичену енергію для створення максимальної сили. Скорочення активується не лише за рахунок енергії з ексцентричної фази, але й завдяки активації нервової системи, яка мобілізує більше м’язових волокон і підвищує їхню частоту скорочення. У результаті під час пліометричних вправ, таких як стрибки, м'язи

генерують більшу силу за короткий проміжок часу, що дозволяє виконувати вибухові рухи.

Активізація нервової системи. Рефлекторний механізм (міотатичний рефлекс) запускається у відповідь на швидке розтягування м'язів, що стимулює м'язові веретена. Рефлекс допомагає миттєво скоротити м'язи після розтягування, забезпечуючи додаткову силу. Центральна нервова система швидко активує мотонейрони, а це стимулює залучення більшої кількості м’язових волокон, що підвищує інтенсивність і швидкість скорочення м'язів і є необхідним для виконання пліометричних вправ.

Еластичні властивості м'язів і сухожиль також відіграють важливу роль у генерації сили. Під час розтягування сухожиль і м'язів накопичується еластична енергія, яка вивільняється під час скорочення, збільшуючи загальну потужність руху. Еластичні елементи, такі як сухожилля та сполучна тканина м’язів, діють як пружини, що допомагає генерувати силу під час швидкого скорочення.

Отже, пліометричні вправи, засновані на циклі розтягування-скорочення, дозволяють ефективно використовувати як нервову систему, так і еластичні властивості м’язів, що збільшує силу м'язового скорочення та дозволяє виконувати рухи з максимальною потужністю. Механізм є основою для вибухових рухів, які вимагають миттєвої активації та максимальної сили, необхідних у багатьох спортивних дисциплінах.

Під час виконання пліометричних вправ, таких як стрибки на платформу, бокові стрибки чи стрибки з глибини, м’язи спочатку розтягуються, а потім стрімко скорочуються, що створює вибуховий ефект і збільшує силу скорочення. Таким чином, спортсмени навчаються швидко мобілізувати м’язову силу, що важливо для виконання вибухових дій, таких як кидки, стрибки чи швидкі зміни напрямку руху під час гри.

Прикладом пліометричного руху, який демонструє цикл розтягування-скорочення м’язів, є стрибок у висоту з місця.

1. *Ексцентрична фаза*. Перед тим, як стрибнути, спортсмен трохи присідає, розтягуючи м’язи стегон і литок. У цей момент м’язи створюють напруження, яке накопичується як потенційна енергія. Таке розтягування активує пропріоцептивні рецептори в м’язах (м’язові веретена), надсилаючи сигнали в нервову систему про те, що м’язи розтягуються і готуються до скорочення.

2. *Амортизаційна фаза*. Коли спортсмен переходить від фази присідання до самого стрибка, відбувається дуже коротка амортизаційна фаза. У цей момент накопичена потенційна енергія має миттєво перейти у фазу скорочення. Чим коротше триває ця фаза, тим більше енергії зберігається для подальшого стрибка. Якщо затримка буде довшою, частина накопиченої енергії розсіється, і стрибок буде менш потужним.

3. *Концентрична фаза*. Після миттєвої амортизаційної фази м’язи ніг починають різко скорочуватися, використовуючи накопичену еластичну енергію. Завдяки активації нервової системи та використанню цієї енергії м’язи генерують потужне скорочення, яке дозволяє спортсмену стрибнути у висоту. У

цей момент центральна нервова система активує більше м’язових волокон, що дає змогу м’язам розвинути більшу силу та висоту стрибка.

У цьому прикладі пліометричний стрибок демонструє ефективне використання циклу розтягування-скорочення, де кожна із фаз доповнює іншу для максимізації потужності та висоти стрибка. Цей механізм ілюструє, як пліометричні вправи використовують еластичні властивості м’язів і сухожиль, а також рефлекторну активацію нервової системи для виконання вибухових рухів.

Ще один приклад, що ілюструє роботу циклу розтягування-скорочення в пліометричних вправах, – кидок медичного м’яча вперед із положення стоячи.

Ексцентрична фаза: Спортсмен бере важкий м’яч (зазвичай 2-5 кг) і, відхиляючись трохи назад, розтягує м'язи плечового поясу, спини і рук, накопичуючи енергію в еластичних структурах м’язів і сухожиль. Під час цього руху активуються рецептори м’язових веретен, які посилають сигнали в центральну нервову систему про те, що м’язи готуються до швидкого скорочення.

Амортизаційна фаза. Під час короткої паузи (всього кілька мілісекунд) між розтягуванням і кидком м’яча накопичена потенційна енергія переходить у кінетичну. Спортсмен утримує напруження в м’язах на дуже короткий час, щоб запобігти втраті енергії. Чим коротша амортизаційна фаза, тим більше енергії залишається для наступного етапу.

Концентрична фаза. Спортсмен різко виводить м’яч уперед і відпускає його, використовуючи накопичену енергію та додаткову силу м’язового скорочення. У цій фазі нервова система активує більше м’язових волокон, що дозволяє спортсмену кинути м’яч із максимальною швидкістю і потужністю. Цей вибуховий рух також активізує м’язи кора, які допомагають підтримувати баланс і спрямувати силу в потрібному напрямку.

Фізіологічні механізми циклу розтягування-скорочення, як і в попередньому прикладі, дозволяють поєднувати еластичну енергію та рефлекторну активацію м’язів для максимально ефективного виконання вибухового руху. Такі кидки часто використовуються для розвитку вибухової сили м’язів верхньої частини тіла і є незамінними в спортивних дисциплінах, які вимагають різких, потужних рухів (наприклад, у баскетболі, волейболі або єдиноборствах).

Прикладом використання циклу розтягування-скорочення в гандболі є потужний кидок м’яча в стрибку – технічний елемент, який часто застосовують для виконання кидків у ворота з максимальною силою і швидкістю.

1. *Ексцентрична фаза*. Гравець виконує кілька кроків для розгону, а потім різко відштовхується від підлоги, щоб стрибнути. У цей момент м’язи ніг розтягуються, а м'язи руки та плечового поясу розтягуються назад, коли гравець готується до кидка. Розтягування накопичує енергію в еластичних елементах м’язів і сухожиль, а також активує пропріоцептивні рецептори, що надсилають сигнал до центральної нервової системи про підготовку до вибухового скорочення.

2. *Амортизаційна фаза*. Коли гравець досягає піку стрибка і починає готуватися до кидка, відбувається коротка пауза, під час якої накопичена

потенційна енергія переходить у кінетичну. У цей момент спортсмен напружує м'язи плеча і руки, готуючись до потужного руху вперед. Чим коротша ця амортизаційна фаза, тим більше енергії зберігається для подальшого кидка, що дозволяє виконати максимально потужний удар.

3. *Концентрична фаза*. Гравець із силою спрямовує руку вперед і робить кидок у ворота, використовуючи накопичену енергію та силу м'язового скорочення. Завдяки швидкому скороченню м'язів руки, плечового поясу, кора і ніг (для стабілізації), м'яч набирає високу швидкість і летить у ворота з великою потужністю. У цій фазі центральна нервова система активує максимум м'язових волокон для забезпечення максимальної сили та швидкості руху.

Фізіологічні механізми циклу розтягування-скорочення в такому кидку забезпечують ефективну передачу енергії від нижніх кінцівок до верхньої частини тіла. Цикл дозволяє гравцю розвинути максимальну силу і швидкість кидка, що робить цей рух вибуховим і важким для блокування захисниками. У гандболі такі кидки часто використовуються в ситуаціях, коли гравець має обмежений час на підготовку, тому здатність максимально використовувати еластичну енергію і рефлекторну активацію м'язів є важливою для успіху в цьому виді спорту.

Ще одним прикладом застосування циклу розтягування-скорочення в спортивних іграх (футбол, баскетбол, гандбол) є різка зміна напрямку руху під час обманного маневру. Цей рух часто використовується гравцями для уникнення захисників і створення вільного простору для кидка або передачі м'яча.

1. *Ексцентрична фаза*. Коли гравець рухається в одному напрямку і готується різко змінити його, наприклад, вліво, він переносять вагу на праву ногу, яка швидко розтягується під вагою тіла. М'язи ніг, особливо квадрицепси, литкові м'язи і м'язи стегна, розтягуються, накопичуючи еластичну потенційну енергію. Розтягування стимулює пропріоцептивні рецептори, які посилають сигнал до центральної нервової системи, підготувавши м'язи до вибухового скорочення.

2. *Амортизаційна фаза*. У цій фазі гравець миттєво зупиняється, щоб змінити напрямок, а накопичена енергія зберігається завдяки короткій паузі між розтягуванням і скороченням м'язів. Якщо амортизаційна фаза залишається короткою, еластична енергія ефективно передається до наступної фази. У цій ситуації мінімальна втрата часу та енергії є критично важливою, щоб швидко обійти суперника.

3. *Концентрична фаза*. Після миттєвої зупинки гравець стрімко відштовхується правою ногою, щоб різко змінити напрямок і рухатися ліворуч. М'язи, які накопичили енергію, тепер максимально швидко скорочуються, що дозволяє виконати різкий і потужний поштовх. За допомогою рефлекторної активації нервової системи в цей момент активуються м'язи стегна, сідниць і литок, які забезпечують швидкий старт у новому напрямку.

Фізіологічні механізми циклу розтягування-скорочення в цьому русі допомагають гравцю швидко змінити напрямок, використовуючи накопичену

еластичну енергію й миттєву активацію м’язів, що дозволяє спортсмену здійснити обманний маневр і отримати перевагу в позиції для подальших дій.

Особливості програми:

1. Високоінтенсивне навантаження: тренування включає вибухові рухи, що вимагають активної роботи м'язів.
2. Адаптивність: можна регулювати інтенсивність і кількість підходів залежно від фізичної підготовки.
3. Цільові групи м'язів: основне навантаження на ноги, сідниці, м'язи кора та стабілізатори.

Приклад тижневої програми тренувань із пліометричними вправами, яка спрямована на розвиток вибухової сили, швидкості, витривалості та координації

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Основи пліометрії, робота над технікою	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, обертання тазом, кругові рухи руками. - **Основна частина**: 12 повторень кожної вправи (3 підходи): стрибки з присідання, стрибки на місці з підніманням колін, «альпініст» (Mountain Climbers), стрибки вперед і назад на двох ногах. - **Заминка**: 5 хв – розтягування литок і стегон.
Вівторок	45	Силові стрибки для м'язів ніг	- **Розминка**: 5 хв – ходьба на місці з високим підніманням колін, махи ногами. - **Основна частина**: 3 підходи (10 повторень): стрибки на лаву або платформу, бічні стрибки на двох ногах через конус, випади з вистрибуванням, стрибки у присіданні з вагою (гантелі). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування стегон.
Середа	30	Робота на координацію та баланс	- **Основна частина**: 10 повторень кожної вправи (2 підходи): стрибки на одній нозі вперед-назад, бічні стрибки на одній нозі, чергування «альпініста» з балансуванням у позі планки. - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування спини та стегон.
Четвер	50	Інтервальне пліометричне тренування	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, кругові рухи тазом. - **Основна частина**: 1 хв – стрибки вперед-назад, 30 с – відпочинок; 1 хв – стрибки через лаву, 30 с – відпочинок; 1 хв – бічні стрибки, 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування литкових м'язів.
П’ятниця	45	Вибухова сила та швидкість	- **Розминка**: 5 хв – ходьба з підніманням колін, легкі присідання. - **Основна частина**: 15 повторень кожної вправи (3 підходи): стрибки з глибокого присідання, «жаб'ячі» стрибки (стрибки вперед із положення

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			сидячи), спринт на місці з підніманням колін, стрибки через перешкоду. - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, нахили вперед.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – активна ходьба, стрибки на місці. - **Основна частина**: 12 повторень кожної вправи (3 підходи): стрибки через платформу, «альпініст», випади з вистрибуванням, стрибки боком через лаву, стрибки з торканням пальців ніг у повітрі. - **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх м'язів.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, плавання або медитація.

5.2. Основа балістичного тренінгу: розвиток потужності та швидкісно-силових здібностей. Балістичні вправи, які фокусуються на виконанні рухів із максимальною швидкістю та потужністю, спрямовані на розвиток здатності м’язів працювати в умовах високої інтенсивності.

Балістичні вправи спрямовані на максимізацію швидкості й потужності виконання рухів, що дозволяє розвинути здатність м’язів ефективно працювати в умовах високої інтенсивності. Вправи включають рухи, де м'язи генерують силу і швидкість без значного опору, дозволяючи виконувати дії з максимальною амплітудою та швидкістю. Прикладом таких вправ є кидки м’яча, метання, спринти на короткі дистанції та стрибки.

Балістичні вправи включають різкі, динамічні рухи для активації великих м'язових груп.

Особливості програми:

1. Рухи з вагою: вправи зі штангами, гирями чи медболом.
2. Короткі підходи: 8-12 повторень у кожній вправі, щоб зберегти вибухову силу.
3. Цільові групи м'язів: ноги, руки, м'язи кора, плечі та стабілізатори.

Активізація швидких м'язових волокон. Балістичні вправи переважно залучають швидкі м'язові волокна (тип II), які відповідають за розвиток максимальної сили та швидкості. Вказані волокна активуються у відповідь на швидкі й потужні рухи, що є основою балістичних вправ. Тренування з такими вправами покращує здатність організму активувати більше швидких м'язових волокон одночасно, що підвищує загальну інтенсивність рухів.

Покращення нейром’язової координації. Виконання рухів із максимальною швидкістю вимагає ефективної роботи нервової системи, яка координує залучення великої кількості м'язових волокон у мінімальний час. Балістичні вправи тренують нейром’язову систему, що дозволяє збільшити частоту та силу імпульсів, які надходять до м’язів, тим самим покращуючи їхню здатність до швидкого і сильного скорочення.

Обґрунтування ефективності балістичних вправ для розвитку здатності м’язів працювати у високій інтенсивності можна пояснити кількома фізіологічними механізмами.

Збільшення потужності м’язів. Потужність визначається як робота, виконана за одиницю часу. Балістичні вправи змушують м’язи генерувати велику кількість сили за дуже короткий проміжок часу, що безпосередньо розвиває потужність. Чим більша інтенсивність вправи, тим більше потужності потребують м’язи для її виконання, що своєю чергою підвищує загальну здатність м’язів працювати з максимальною інтенсивністю.

Приклад тижневої програми тренувань із балістичними вправами

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Основи балістичних рухів, розвиток техніки	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, кругові рухи руками, обертання тазом. - **Основна частина**: 3 підходи (10 повторень): поштовх штанги/гантелей від грудей, медбол-слам (кидання медболу вниз із підніманням над головою), стрибки з глибокого присідання, жим штанги над головою із поштовхом. - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини, стегон і рук.
Вівторок	45	Розвиток сили ніг і кора	- **Розминка**: 5 хв – активні випади вперед, нахили тулуба, махи ногами. - **Основна частина**: 3 підходи (10 повторень): ривок штанги з підлоги, стрибки на платформу, стрибки з гирею або медболом, бічні стрибки з поворотом тулуба. - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, розтягування м'язів кора.
Середа	30	Робота з легкими вагами і вибуховими рухами	- **Основна частина**: 3 підходи (8 повторень): кидки медболу вперед із положення сидячи, бічні кидки медболу (в стіну або партнерові), піднімання гирі в стилі «свінг». - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування ніг і спини.
Четвер	50	Інтервальне тренування з акцентом на вибухову силу	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг, стрибки на місці, кругові рухи руками. - **Основна частина**: 40 с – стрибки через платформу, 20 с – відпочинок; 40 с – поштовх штанги від грудей, 20 с – відпочинок; 40 с – бічні стрибки з медболом, 20 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх м'язів.
П’ятниця	45	Балістична сила верхньої частини тіла	- **Розминка**: 5 хв – легкі нахили вперед, дихальні вправи. - **Основна частина**: 3 підходи (12 повторень): поштовх гирі однією рукою, ривки гантелей, кидання медболу вгору, бічні удари медболом. - **Заминка**: 5 хв – розтягування плечей і рук.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – активна ходьба, стрибки на місці, динамічні розтягування. - **Основна частина**: 4 підходи (10 повторень): поштовх штанги, стрибки з гирею, ривки медболу, стрибки на платформу. - **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх основних м'язових груп.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, плавання або масаж для зняття напруження.

Поліпшення енергетичних систем. Для виконання високошвидкісних рухів із максимальною потужністю організм використовує аденозинтрифосфат-креатинову (АТФ-КФ) систему, яка забезпечує енергію для коротких, вибухових дій. Регулярні балістичні вправи збільшують здатність м’язів швидко відновлювати АТФ і креатинфосфат, що дозволяє виконувати інтенсивні зусилля з меншою втомою і забезпечує швидке відновлення між повтореннями.

Розвиток швидкості скорочення м’язів. Балістичні вправи спрямовані на максимально швидке скорочення м’язів, що підвищує їхню здатність до швидкої роботи. Це важливо для ситуацій, де потрібно виконати рух у мінімальний відрізок часу, наприклад, для ривка або швидкої зміни позиції. Високоінтенсивне тренування підвищує здатність м’язів швидко скорочуватися без втрати контролю та координації.

Таким чином, балістичні вправи розвивають здатність м’язів працювати в умовах високої інтенсивності, покращуючи швидкість, потужність, нейром’язову координацію та ефективність енергетичних систем, що дозволяє спортсменам виконувати вибухові рухи, зберігати високий рівень активності протягом гри і швидко відновлюватися, а це важливо для досягнення успіху в спортивних дисциплінах, які вимагають миттєвої сили та швидкості.

У таких вправах, як кидки м’яча з ходьби або метання набивного м'яча, спортсмен використовує максимальні зусилля для створення швидкості, що дозволяє збільшити здатність м'язів швидко генерувати силу та підвищує їхню координацію. Балістичні вправи мають особливе значення для розвитку швидкісних характеристик, що критично важливо для ігрових ситуацій, коли необхідно миттєво реагувати на рухи суперника чи змінювати тактику гри.

Прикладом балістичної вправи, яка сприяє розвитку здатності м’язів працювати в умовах високої інтенсивності, є метання набивного м’яча з максимальною швидкістю і силою.

1. *Підготовка до метання*. Спортсмен стоїть у напівприсіданні, тримаючи набивний м’яч на рівні грудей. Вихідна позиція дозволяє створити базове напруження в м’язах плечей, рук і тулуба.

2. *Сам рух – метання*. Спортсмен виконує потужний і швидкий кидок уперед, максимально розгинаючи руки і спрямовуючи всю накопичену силу на м’яч. Завдяки швидкому розтягуванню і миттєвому скороченню м’язів плечового поясу, рук і верхньої частини тулуба, спортсмен генерує максимальну швидкість і силу для метання м’яча.

3. *Фізіологічний ефект*. Такий рух залучає максимальну кількість швидких м'язових волокон типу II, які відповідають за вибухову силу і швидкість. Виконуючи метання з максимальною швидкістю, нервова система активує м'язи таким чином, що вони скорочуються максимально швидко і потужно, що тренує м'язи і нейром'язову систему для роботи в умовах високої інтенсивності, що важливо для миттєвих ривків, атак або захисних рухів.

4. *Розвиток потужності та швидкості скорочення.* Метання м'яча дозволяє спортсмену працювати на межі своїх можливостей, швидко скорочуючи м'язи для створення максимальної потужності. Виконання такої вправи з набивним м'ячем також забезпечує достатній опір для розвитку сили й потужності, але не настільки великий, щоб зменшити швидкість руху.

5. *Енергетичний розвиток*. Вправа активно використовує АТФ-КФ систему енергозабезпечення, що важливо для коротких, вибухових зусиль. Регулярне виконання таких метань підвищує здатність м'язів генерувати вибухову силу та швидко відновлюватись між спробами, що є ключовим для ігрових ситуацій.

Таке метання набивного м'яча сприяє розвитку вибухової сили, швидкості і потужності м'язів, а також допомагає спортсменам звикнути до роботи з високою інтенсивністю, що робить його ефективним для тих видів спорту, де потрібна миттєва сила і швидкість руху (гандбол, баскетбол, футбол і легка атлетика).

Прикладом балістичної вправи, яка ідеально підходить для гандболістів і сприяє розвитку здатності м'язів працювати в умовах високої інтенсивності, є кидання м'яча у стіну з максимальною швидкістю і потужністю.

1. *Підготовка до кидка*. Гравець стоїть приблизно на відстані 3 м від стіни, тримаючи гандбольний м'яч на рівні плечей. Перед початком кидка спортсмен трохи нахиляється назад, створюючи напруження в м'язах плечей, рук і корпуса, що допомагає накопичити потенційну енергію.

2. *Виконання кидка*. Гравець виконує потужний кидок, максимально розгинаючи руку й використовуючи всі м'язи верхньої частини тіла, щоб надати м'ячу максимальну швидкість і силу. Рух здійснюється різко і з максимальною потужністю, щоб м'яч відбився від стіни і повернувся до гравця. Спортсмен одразу ж ловить м'яч і повторює кидок знову, виконуючи серію безперервних кидків із мінімальними паузами.

3. *Фізіологічний ефект*. Виконання цієї вправи задіює швидкі м'язові волокна (тип II), які відповідають за максимальну силу і швидкість. Швидкі кидки з акцентом на потужність змушують м'язи скорочуватися максимально швидко, що розвиває вибухову силу і покращує здатність м'язів працювати з високою інтенсивністю. Завдяки високій швидкості руху та інтенсивному навантаженню, нервова система адаптується до миттєвого залучення великої кількості м'язових волокон.

4. *Розвиток потужності і витривалості*. Серія повторюваних кидків із мінімальними паузами тренує м'язи до роботи з високою інтенсивністю і розвиває їхню здатність до швидкого відновлення між спробами. Такий рух

також сприяє збільшенню потужності кидка, що критично важливо у гандболі, де потужні та точні кидки часто визначають результативність гравця.

5. *Покращення енергетичних систем.* Виконання вибухових кидків активізує аденозинтрифосфат-креатинову (АТФ-КФ) систему енергозабезпечення, яка забезпечує м'язи енергією для коротких і потужних зусиль. Регулярне виконання вправи підвищує здатність м'язів відновлювати АТФ, що дозволяє гравцю зберігати інтенсивність навіть при повторюваних вибухових зусиллях, що важливо під час гри.

Використання такої балістичної вправи в тренуванні гандболістів сприяє розвитку швидкості, потужності та витривалості м'язів, необхідних для ефективних атакуючих дій. Вона допомагає гравцям навчитися виконувати сильні й точні кидки, розвиває здатність до швидкого відновлення між зусиллями і покращує реакцію, адже спортсмену потрібно миттєво зловити м'яч після відскоку від стіни.

Ефективність пліометричних і балістичних вправ підтверджується дослідженнями, які демонструють значне покращення вибухової сили та швидкісних показників після застосування спеціальних програм, побудованих на цих вправах. Підвищення висоти вертикального стрибка, покращення показників швидкісного бігу та здатності до швидкого відновлення між інтенсивними зусиллями свідчать про те, що такі вправи активізують енергетичні системи м'язів, що сприяє розвитку витривалості та здатності виконувати високоефективні дії навіть при значних фізичних навантаженнях.

Пліометричні та балістичні вправи позитивно впливають на координаційні здібності спортсменів, що важливо для досягнення високого рівня техніки гри. Завдяки вправам, які включають швидку зміну напрямку, такі як тест Illinois Agility чи Т-тест на спритність, спортсмени покращують свої навички виконання складних рухів, необхідних для оббігання суперників, виконання маневрів на полі та збереження балансу під час швидких переміщень. Підвищення координації дозволяє гравцям бути більш маневреними й ефективними, що підвищує їхню загальну продуктивність і знижує ризик травм.

З огляду на це, пліометричні та балістичні вправи є важливими компонентами у тренуванні командних видів спорту. Їх використання забезпечує розвиток базових фізичних якостей, необхідних для досягнення високих спортивних результатів. Завдяки цим вправам спортсмени стають більш готовими до інтенсивних навантажень, швидких рішень і складних маневрів на полі.

Ще одним *прикладом балістичної вправи*, яка ефективна для гандболістів, є серійні стрибкові кидки. Вправа допомагає розвивати вибухову силу, швидкість та координацію, що необхідні для виконання потужних кидків під час гри.

1. *Підготовка до вправи*. Гравець стає на відстані приблизно 5-6 метрів від стіни або воріт із м'ячем у руках. Для більшої інтенсивності можна використовувати набивний м'яч, щоб створити додатковий опір і посилити навантаження на м'язи.

2. *Виконання вправи.* Гравець виконує серію стрибкових кидків у стіну або ворота. Рухи виконуються так: гравець робить кілька швидких кроків для

розгону, стрибає і виконує кидок м’яча у стіну/ворота з максимальною швидкістю і силою, використовуючи всі м’язи верхньої частини тіла. Після приземлення гравець одразу ж ловить м’яч і повторює стрибковий кидок без паузи, максимально дотримуючись техніки й темпу.

3. *Фізіологічний ефект.* Цей рух активізує м’язи ніг, кора, плечей і рук. Завдяки стрибку та потужному кидку активуються швидкі м'язові волокна, які відповідають за вибухову силу та швидкість. Постійна серія стрибкових кидків із мінімальними паузами тренує здатність м’язів виконувати рухи з максимальною інтенсивністю і швидким відновленням між спробами.

4. *Покращення потужності та витривалості*. Повторювані стрибкові кидки дозволяють тренувати м’язи для роботи в умовах високої інтенсивності та розвивати їхню здатність до витривалості, що корисно для ігрових ситуацій, коли гравець повинен кілька разів поспіль виконати потужні кидки або стрибки, зберігаючи високий рівень продуктивності.

5. *Розвиток координації та швидкості скорочення м’язів.* Оскільки рух включає не лише кидок, але й стрибок, це вимагає від гравця високого рівня координації та миттєвої адаптації. Така вправа покращує здатність нервової системи залучати потрібні м’язові групи одночасно й координувати рухи для досягнення максимального результату.

6. *Покращення енергетичних систем*. Постійні інтенсивні зусилля (стрибок і кидок) активують АТФ-КФ систему енергозабезпечення, що забезпечує м’язи енергією для вибухових рухів. Постійне виконання таких кидків тренує енергетичні системи, дозволяючи м’язам швидше відновлювати енергію і зменшувати втому між повтореннями.

Таким чином, серійні стрибкові кидки дозволяють гандболістам розвивати вибухову силу й витривалість, а також покращують координацію і здатність працювати в умовах високої інтенсивності, що допомагає гравцям бути ефективнішими в ситуаціях, коли потрібно виконувати потужні кидки або атакувати суперника під час гри, особливо в умовах постійного тиску.

Приклади конкретних вправ, які можуть використовуватись для розвитку фізичних якостей:

1. Вправи для розвитку вибухової сили (пліометричні вправи).

Стрибки на платформу. Спортсмен стрибає обома ногами з підлоги на високу платформу, що розвиває вибухову силу м’язів ніг. Виконується 3 підходи по 8-10 повторень.

Багатоступеневі стрибки. Стрибки з місця кілька разів поспіль із максимальною висотою. Виконуються по 10 стрибків у 3 підходах.

Стрибки на одній нозі. Спортсмен стрибає по черзі на правій і лівій нозі, що зміцнює м’язи ніг і збільшує їх вибухову силу. Виконується по 8 стрибків на кожну ногу в 3 підходах.

Бічні стрибки через бар’єр. Стрибки з боку в бік через низький бар’єр (10-15 см), що розвиває вибухову силу та координацію. Виконується 3 підходи по 10 стрибків.

2. Вправи для розвитку швидкості (балістичні вправи).

Спринти на короткі дистанції (10-30 метрів). Спортсмен виконує швидкі прискорення на короткій дистанції, зосереджуючись на максимальному розгоні з початкової точки. Виконується 5-6 разів із перервами на відновлення.

Повторювані спринти. Виконуються 5-8 спринтів по 15 м із короткими інтервалами для відновлення (20-30 секунд), що підвищує здатність до повторюваних інтенсивних зусиль.

Метання набивного м'яча вперед із положення сидячи. Спрямоване на розвиток вибухової сили рук і корпуса. Виконується 3 підходи по 8 повторень.

Ривки з м’ячем. Спортсмен виконує короткі ривки на 10-15 м, тримаючи м’яч у руках, що імітує ігрові дії в ситуації швидкого переходу із захисту в атаку.

3. Вправи для розвитку витривалості.

Інтервальні спринти. Виконується чергування коротких інтенсивних ривків (10-20 секунд) із повільним бігом чи ходьбою для відновлення. Наприклад, 8 інтервалів спринт/ходьба (20 секунд кожний).

Біг «лідер-наздоганяючий». У парах, один спортсмен біжить вперед, а інший намагається його наздогнати, що створює ігрову динаміку та розвиває анаеробну витривалість.

Спринти на сходах або пагорбі. Спортсмен виконує підйоми вгору з максимальною швидкістю. Виконується 6-8 підйомів із повільним спуском для відновлення.

Спринти з перервами на присідання. Спринт на 30 метрів, потім 10 присідань, що допомагає збільшити здатність до швидкого відновлення під час інтенсивного навантаження.

4. Вправи для розвитку координації та спритності.

Illinois Agility Drill. Спортсмен оббігає конуси, розташовані в різних точках на відстані, що розвиває здатність до швидкої зміни напрямку. Виконується 3-5 разів із перервами для відновлення.

Т-тест на спритність. Спортсмен рухається по конусах у формі «Т» (біг уперед, боком, назад), що покращує координацію та швидкість переміщень у різних напрямках. Виконується 3 підходи по 2-3 повторення.

Сходження через бічні бар’єри. Рух із перестрибуванням низьких бар’єрів з боку в бік, що покращує баланс і координацію. Виконується 3 підходи по 10 повторень.

Змійка з оббіганням конусів. Спортсмен переміщається «змійкою» між конусами на швидкості, тренуючи координацію і здатність маневрувати. Виконується 4-5 разів.

5. Вправи для розвитку швидкості реакції.

Тест на реакцію з м'ячем. Тренер кидає м’яч у різних напрямках, і спортсмен повинен швидко реагувати, ухиляючись або ловлячи м'яч. Виконується протягом 2-3 хвилин із перервами.

Тест на зорову реакцію. Спортсмен реагує на світловий сигнал або команду, виконуючи відповідну дію (наприклад, спринт або ухилення). Виконується 10-12 разів.

Тренування із партнером для кидків і блоків. Один спортсмен виконує несподівані кидки м’яча в різні напрямки, інший – блокує або ухиляється, що розвиває швидкість реакції та координацію.

Стрибки з реагуванням на сигнал. Спортсмен стоїть на платформі, і за сигналом виконує стрибок, що розвиває швидкість реакції на аудіальний або візуальний подразник.

Вправи спрямовані на розвиток специфічних фізичних якостей, важливих для успіху в командних видах спорту, особливо в умовах динамічної гри. Вони дозволяють спортсменам експериментальної групи досягти значних покращень у показниках вибухової сили, швидкості, витривалості, координації та швидкості реакції.

6. Пліобоксинг: **інноваційний підхід до функціонального тренінгу** – це комбінація пліометричних вправ і елементів боксу, тренування спрямоване на розвиток вибухової сили, швидкості, координації та витривалості, під час якого поєднуються удари руками й ногами зі стрибками, інтервальними вправами та рухами на швидкість.

Пліобоксинг являє собою синергічне поєднання пліометричних методик та ударної техніки боксу, що обумовлює комплексний вплив на нейром’язову систему, кінематичні параметри рухів та енергетичне забезпечення фізичної діяльності. Нейрофізіологічний аспект цієї методики пов’язаний із покращенням мієлінізації нервових шляхів і зростанням швидкості нервово-м’язової передачі, що підвищує реактивну здатність спортсмена, пришвидшує генерацію ударних рухів і покращує взаємодію моторних одиниць під час виконання швидкісно-силових дій. Його ефективність базується на взаємодії рефлекторного міотатичного циклу м’язового скорочення (характерного для пліометрії) та ударно-динамічних навантажень, які стимулюють швидкісно-силові властивості атлета.

Фізіологічна основа пліобоксингу пов’язана з інтенсифікацією роботи швидких м’язових волокон (FT-Fibers), підвищенням реактивної здатності нервово-м’язового апарату та розвитком вибухової сили за рахунок використання механізму попереднього розтягування м’язів (Stretch-Shortening Cycle, SSC).

Поєднання ударної роботи руками й ногами з інтервальними стрибковими навантаженнями сприяє розвитку специфічної витривалості, необхідної для циклічних максимальних зусиль у бойових видах спорту.

Завдяки високій інтенсивності та варіативності рухових патернів, пліобоксинг виконує подвійну функцію:

1. Анаеробно-лактатного стимулу, що підвищує буферну здатність організму до накопичення молочної кислоти.

2. Нейродинамічної адаптації, оскільки удари вимагають точності, а швидкі зміни положення тіла забезпечують розвиток просторової координації та балансу.

Таким чином, пліобоксинг виступає інноваційною формою функціонального тренінгу, що одночасно розвиває силові, швидкісні, координаційні та витривалісні

показники спортсмена через поєднання вибухових стрибкових рухів та ударної роботи, характерної для бойових мистецтв.

Ключові переваги: покращення кардіо- і м’язової витривалості; розвиток реакції, координації та сили; ефективне спалювання калорій; зміцнення всіх основних м’язових груп.

Основні елементи:

1. Джеби та кроси: базові удари руками для розвитку швидкості й сили.
2. Фронт-кіки: удари ногами вперед для активації м’язів ніг і кора.
3. Стрибки: пліометричні рухи для вибухової сили.
4. Комбінації: поєднання ударів руками й ногами зі стрибками.

Тижнева програма тренувань із пліобоксингу

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Вступ до пліобоксингу, базові техніки ударів	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, стрибки зі скакалкою, обертання плечима. - **Основна частина**: 1 хв – джеби (удари вперед), 1 хв – кроси (удари боком); 1 хв – бокові удари ногами, 30 с – стрибки вгору з підніманням рук (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук і ніг.
Вівторок	45	Робота над вибуховою силою	- **Розминка**: 5 хв – махи руками, нахили тулуба, стрибки зі скакалкою. - **Основна частина**: 40 с – випади вперед із джебами; 40 с – стрибки на місці з ударами вперед; 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування м’язів спини і стегон.
Середа	30	Відновлення та поліпшення координації	- **Основна частина**: 1 хв – чергування джебів і кросів зі швидкими кроками, 1 хв – стрибки у бокси з ударами вперед; 30 с – бічні удари ногами (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування рук і ніг.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг, стрибки на місці. - **Основна частина**: 1 хв – комбінація джеб-крос-фронт-кік; 1 хв – стрибки через платформу; 1 хв – удари ногами в бічному стрибку (повторити 4 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх основних м'язових груп.
П’ятниця	45	Розвиток швидкості та реакції	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи руками, нахили тулуба вперед. - **Основна частина**: 30 с – швидкі джеби; 30 с – відпочинок; 30 с – фронт-кіки з підніманням колін; 30 с – відпочинок (повторити 5 разів). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, розтягування.
Субота	60	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – активні стрибки, махи ногами. - **Основна частина**: 1 хв – джеб-крос-фронт-кік; 1 хв – випади назад із бічними ударами; 1 хв –

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			стрибки на платформу з ударами руками вперед (повторити 5 раундів). - **Заминка**: 5 хв – розслаблення м’язів і розтягування.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога або медитація.

Питання для самоконтролю

1. Які сучасні технології використовуються для підвищення ефективності аеробіки?
2. У чому полягає сутність принципу високоінтенсивних інтервальних тренувань (HIIT) і які їхні переваги?
3. Чим аквааеробіка відрізняється від традиційних тренувань і для кого вона є найбільш корисною?
4. Що означає абревіатура КІК у фітнесі? Які ключові елементи входять до цього напряму?
5. Які особливості має тай-кік як різновид аеробіки? Які переваги він дає для фізичної форми?
6. У чому полягає основна відмінність пліометричних і балістичних вправ?
7. Як цикл розтягування-скорочення м’язів сприяє підвищенню вибухової сили у пліометричних вправах?
8. Яку роль відіграє міотатичний рефлекс у виконанні вибухових рухів?
9. Як балістичні вправи впливають на швидкість та координацію спортсмена?
10. Чому пліометричні вправи є особливо корисними для командних видів спорту?

🕮 Лекція 3. Види фізичних активностей, які потребують додаткового обладнання (із запропонованими програмами тренувань)

Мета вивчення теми: набути уявлення про фізичні активності, які потребують додаткового обладнання; ознайомитись із рекомендаціями та тижневими програмами тренування за кожним видом.

План

1. Фітбол, його винайдення та використання.
2. Gravifitness.
3. Аеростретчинг.
4. TRX-петлі для тренувань із власною вагою.
5. Смарт-м'ячі для технічних тренувань (футбол).
6. Спринт-платформи та лазерні вимірювачі швидкості.

7. Балансувальні платформи та нестабільні поверхні для тренувань рівноваги.
8. Системи відеоаналізу.
9. Віртуальна реальність (VR) для розвитку ігрового мислення.
10. Канати (Battle Ropes).
11. Силові мішки (Power Bags).
12. Слайди (Slide Boards).
13. Мобільні сани.
14. Гравітаційні тренажери.
15. Парашути для бігу.
16. Гумові петлі та еспандери.
17. BOSU balance trainer.
18. ViPR Trainer.
19. Роуп-скіппінг.
20. Сайклінг-аеробіка.
21. Памп-аеробіка.
22. Слайд-аеробіка.
23. Степ-аеробіка.

1. Фітбол, його винайдення та використання. Історія фітболу починається в 1960-х роках в Італії. Його винайдення приписують Аквіліно Козані, італійському пластиковому виробнику, який створив перший гімнастичний м'яч, відомий як «Pezzi Ball». Початкова мета використання цих м'ячів була зовсім не в фітнесі, а у сфері фізіотерапії та реабілітації.

У 1970-х роках швейцарські фізіотерапевти почали застосовувати ці м'ячі у своїй практиці для допомоги дітям з особливими потребами. Вони виявили, що вправи з м'ячем сприяють покращенню балансу, координації рухів і розвитку м'язового тонусу. Ця практика швидко поширилася і стала популярною не тільки серед дітей, але й дорослих, оскільки було виявлено, що вправи з фітболом ефективно зміцнюють м'язи кора, покращують поставу та зменшують біль у спині.

Згодом фітболи почали активно використовуватися не тільки в реабілітаційних центрах, але й у фітнес-залах та домашніх умовах. Вони стали популярним інструментом для тренувань, оскільки дозволяють виконувати широкий спектр вправ для всього тіла, включаючи роботу над силою, витривалістю, гнучкістю та балансом.

Регулярні вправи на фітболі допомагають зміцнити м'язи живота та спини, що надзвичайно важливо для підтримання правильної постави та запобігання болю в спині. Вправи на фітболі ефективно залучають м'язи кора, включаючи глибокі м'язи живота та спини. Утримання рівноваги на м'ячі вимагає сталої активації цих м'язів, що сприяє їх зміцненню та покращенню стабілізації тулуба.

Вправи на фітболі вимагають утримання рівноваги, що сприяє розвитку координації рухів і балансу. Вправи на фітболі розвивають баланс і координацію, оскільки для утримання стабільної позиції на нестабільній поверхні необхідно використовувати різні групи м'язів, що покращує загальну фізичну координацію та здатність ефективно виконувати повсякденні завдання.

Використання фітболу дозволяє виконувати різноманітні вправи на розтягування, що покращують гнучкість і мобільність суглобів. Фітбол може використовуватися для виконання різноманітних вправ на розтягування, що сприяє підвищенню гнучкості та мобільності суглобів і особливо корисно для зменшення м'язового напруження та попередження травм.

Вправи з фітболом можуть урізноманітнити тренувальну програму, що підвищує мотивацію та інтерес до занять фізичною культурою.

Фітбол дозволяє виконувати широкий спектр вправ для всього тіла, включаючи силові тренування, аеробні вправи, вправи на розтягування і баланс, що робить його універсальним інструментом для розвитку різних фізичних якостей.

Завдяки низькому рівню навантаження на суглоби та можливості адаптації вправ під індивідуальні потреби фітбол ефективно використовується в програмах реабілітації після травм та для профілактики м'язово-скелетних проблем.

Виконання аеробних вправ на фітболі, таких як піднімання ніг або «біг» на місці, сприяє покращенню серцево-судинної системи та підвищенню загальної витривалості.

Використання фітболу в тренуваннях не тільки забезпечує комплексний підхід до підтримання фізичної форми, але й робить тренування більш захопливими й різноманітним, а фітбол – популярним вибором серед людей різного віку та рівня фізичної підготовки.

Орієнтовний варіант включення фітболу в тренування:

Присідання з фітболом об стіну. Станьте обличчям до стіни, розмістіть фітбол між стіною та спиною на рівні поясу. Присідайте доти, доки ваші стегна не будуть паралельно підлозі, потім повертайтесь у вихідне положення.

Планка з фітболом. Упріться руками в підлогу, а ноги розташуйте на фітболі. Утримуйте тіло прямим, формуючи лінію від голови до п'ят. Це відмінна вправа для зміцнення м'язів кора.

Піднімання ніг, лежачи на фітболі. Ляжте на фітбол животом, руки та ноги не торкаються підлоги. Піднімайте прямі ноги вгору, зосереджуючись на зміцненні сідничних м'язів.

Вправи на розтягування. Використовуйте фітбол для розтягування м'язів спини, грудей та ніг, лягаючи на м'яч або утримуючи його під час виконання вправ.

Використання фітболу в тренуваннях може стати цінним доповненням до програми фізичної підготовки, особливо в умовах дистанційного навчання, допомагаючи зміцнити тіло, покращити фізичне та психоемоційне самопочуття.

2. Gravifitness – це інноваційний вид тренувань, що виконуються у спеціальних гравітаційних тренажерах або з використанням ременів і петель, які створюють ефект невеликого обтяження чи підвісу. Основна мета – поліпшення гнучкості, сили, витривалості та балансу. Завдяки зняттю навантаження з суглобів Gravifitness підходить для всіх рівнів підготовки.

Ключові переваги: розслабляє спину, знімає напруження із суглобів; покращує баланс, координацію та гнучкість; зміцнює м'язи всього тіла, особливо кора; сприяє релаксації та покращенню кровообігу.

Основні вправи:

1. Планка в підвісі: працює на зміцнення м’язів кора.
2. Присідання з опорою: знижує навантаження на коліна та хребет.
3. Скручування тулуба: підвищує гнучкість і рухливість хребта.
4. Поза «кокона»: забезпечує глибоку релаксацію.

Тижнева програма тренувань із Gravifitness

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими рухами	- **Розминка**: 5 хв – легкі нахили вперед, дихальні вправи у підвісі. - **Основна частина**: 1 хв – планка у підвісі (руки в петлях), 1 хв – розтягування спини в положенні лежачи з підтримкою петель, 1 хв – присідання з опорою (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і тулуба.
Вівторок	45	Зміцнення кора і покращення гнучкості	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, обертання тулуба. - **Основна частина**: 1 хв – скручування тулуба з ременями (стоячи), 1 хв – піднімання колін до грудей у підвісі, 1 хв – нахили вперед із витягуванням рук (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розслаблення у підвісі.
Середа	30	Релаксація та відновлення	- **Основна частина**: 5 хв – поза «кокона» у підвісі (лежачи на ременях), 5 хв – витягування ніг і рук у положенні сидячи, 5 хв – легкі нахили тулуба.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – стрибки на місці, кругові рухи руками. - **Основна частина**: 1 хв – випади назад із опорою на петлі, 1 хв – планка із підтягуванням колін у підвісі, 1 хв – піднімання таза у підвісі (повторити 4 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини та стегон.
П’ятниця	45	Робота на баланс і координацію	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи плечима, нахили тулуба вперед. - **Основна частина**: 1 хв – баланс на одній нозі з підтримкою петель, 1 хв – нахили вперед із витягуванням рук, 1 хв – бічні нахили тулуба (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – медитація у підвісі.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – активна ходьба на місці з використанням петель. - **Основна частина**: 1 хв – присідання з підтримкою петель, 1 хв – випади, 1 хв – планка на петлях із підтягуванням ніг, 1 хв – витягування рук у нахилі вперед (повторити 4 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розслаблення.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Неділя	30	Релаксація і відновлення	- **Основна частина**: 5 хв – дихальні вправи у підвісі, 5 хв – легке витягування тулуба, 5 хв – розтягування ніг.

3. Аеростретчинг – це сучасний вид тренувань, який поєднує вправи на гнучкість, розтягування та релаксацію із використанням спеціальних гамаків. Він базується на поєднанні елементів йоги, пілатесу та класичної гімнастики. Підвісні гамаки допомагають зняти навантаження зі спини та суглобів, дозволяючи виконувати вправи з більшою амплітудою.

Ключові переваги: покращує гнучкість і рухливість суглобів; знімає напруження зі спини та хребта; допомагає покращити поставу; стимулює кровообіг і сприяє релаксації.

Тижнева програма тренувань з аеростретчингу

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Основи та розігрів м’язів	- **Розминка**: 5 хв – легкі нахили вперед, махи руками та ногами, дихальні вправи у гамаку. - **Основна частина**: 1 хв – вис у гамаку з прогинанням спини, 1 хв – нахили вперед із підтримкою гамака, 1 хв – витягування рук і ніг у положенні сидячи в гамаку (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини у позі «дитини».
Вівторок	45	Покращення гнучкості та витягування спини	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, легкі нахили з використанням гамака. - **Основна частина**: 1 хв – прогини назад у гамаку, 1 хв – витягування рук вперед у нахилі, 1 хв – скручування тулуба з підтримкою гамака (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування стегон і спини у висі.
Середа	30	Релаксація та відновлення	- **Основна частина**: 5 хв – легке хитання у гамаку в позі «кокона», 5 хв – витягування ніг у позі «метелика», 5 хв – медитація у висі. - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання та розтягування.
Четвер	50	Інтенсивне розтягування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – розтягування спини та ніг із використанням гамака. - **Основна частина**: 1 хв – витягування тулуба в позі «місток», 1 хв – глибокий нахил із опорою на гамак, 1 хв – вис із розтягуванням стегон (повторити 4 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розслаблення в гамаку.
П’ятниця	45	Покращення балансу та координації	- **Розминка**: 5 хв – динамічні рухи руками та ногами в гамаку. - **Основна частина**: 1 хв – утримання балансу на одній нозі з підтримкою гамака, 1 хв – поза

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			«літаючий воїн», 1 хв – прогин тулуба назад у висі (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – медитація у висі.
Субота	60	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – легкі розтягування з використанням гамака. - **Основна частина**: 1 хв – поза «місток», 1 хв – витягування рук у нахилі вперед, 1 хв – прогин спини у висі, 1 хв – витягування стегон у висі (повторити 4 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розслаблення у позі «кокона».
Неділя	30	Релаксація та відновлення	- **Основна частина**: 5 хв – витягування тулуба у висі, 5 хв – медитація в гамаку, 5 хв – легке розтягування.

Основні вправи:

1. Вис у гамаку: розслабляє спину та знімає напруження з хребта.
2. Прогини назад: покращують рухливість грудного відділу.
3. Поза «кокон»: забезпечує глибоку релаксацію.
4. Витягування стегон: допомагає зняти напруження в ногах і покращує гнучкість.

4. TRX-петлі для тренувань із власною вагою. TRX (Total Resistance Exercises) або підвісні тренажери є одним із найпопулярніших функціональних тренажерів, оскільки дозволяють працювати з власною вагою, регулюючи навантаження змінним кутом нахилу тіла. За допомогою TRX можна виконувати різні вправи, спрямовані на розвиток м'язів кора, витривалості, сили й балансу. Тренажери зручно використовувати для загальної фізичної підготовки, що важливо для спортсменів у багатьох видах спорту.

Приклад програми тренувань з використанням TRX-петель

Вправа	Кількість підходів	Повторення	Час відпочинку між підходами
TRX присідання	3	12-15	60 секунд
TRX віджимання	3	12-15	60 секунд
Тяга до грудей	3	12-15	60 секунд
TRX випади назад	3	10 на кожну ногу	60 секунд
TRXвипад уперед	3	10 на кожну ногу	60 секунд
Планка з підтягуванням колін	3	10-12	60 секунд

Вправа	Кількість підходів	Повторення	Час відпочинку між підходами
TRX-Берпі	3	10	90 секунд
TRX планка	3	30 с утримання	30 секунд

Опис програми:

1. Присідання з TRX: використовуючи петлі для підтримки рівноваги, робимо глибокі присідання, тримаючи спину прямо.
2. Жим в упорі стоячи: виконуємо віджимання в упорі на петлях, стежимо за правильною постановкою тіла.
3. Тяга до грудей (гребля): підтягуємося, тримаючи корпус рівним, використовуючи TRX для підтримки.
4. Випади назад із TRX: робимо випади назад, використовуючи TRX для підтримки рівноваги.
5. Планка з підтягуванням колін: в положенні планки на петлях підтягувати коліна до грудей.
6. Берпі з TRX: виконуємо вправу берпі, утримуючи TRX-петлі для збільшення навантаження.

Такий комплекс вправ сприяє розвитку сили, витривалості, координації та балансу, що є важливими аспектами для футболістів старшого шкільного віку.

5. Смарт-м'ячі для технічних тренувань (футбол).

Застосування: Використання смарт-м'ячів з датчиками для відстеження сили удару, швидкості м'яча та траєкторії.

Мета: покращення технічних навичок у футболі через використання аналітичних даних.

Результат: підвищення точності передач, швидкості удару та загального контролю м'яча.

Приклад програми тренувань із використанням смарт-м'ячів для технічних тренувань

Вправа	Опис вправи	Кількість підходів	Кількість повторів	Час відпочинку між підходами
Передача м'яча на точність	Використання смарт-м'яча для передачі на задану ціль	4	10	60 секунд
Передача м'яча на відстань	Використання смарт-м'яча для передачі на задану відстань	4	12	60 секунд

Вправа	Опис вправи	Кількість підходів	Кількість повторів	Час відпочинку між підходами
Дриблінг із перешкодами	Дриблінг між конусами із записом швидкості смарт-м'ячем	5	30 секунд	90 секунд
Пасування в русі	Використання смарт-м'яча для швидкого пасу в русі	3	15	60 секунд
Удари на точність	Удари по воротах з оцінкою швидкості та кута удару	4	8	120 секунд
Прийом і контроль м'яча після передач	Прийом м'яча та його контроль із записом даних	4	10	60 секунд
Ведення м'яча зі зміною напрямку	Використання смарт-м'яча для зміни напрямку	3	5 проходів через конуси	90 секунд

Смарт-м'ячі забезпечують тренерам і гравцям детальний аналіз технічних навичок, допомагаючи покращити контроль, швидкість передач та удари по воротах.

6. Спринт-платформи та лазерні вимірювачі швидкості

Застосування: використання лазерних платформ для аналізу спринтерських якостей та швидкості реакції.

Мета: розвиток швидкості та швидкісної витривалості за допомогою тренувань, де вимірюється точний час реакції та швидкість пересування.

Результат: поліпшення стартової швидкості, здатності швидко змінювати напрямок руху та реагувати на зміну ситуації на полі.

Програма дозволяє поєднувати кардіонавантаження, розвиток технічних навичок і сили, а також оцінку швидкісних показників за допомогою сучасних засобів.

Приклад програми тренувань із використанням спринт-платформ і лазерних вимірювачів

Вправа	Кількість підходів	Дистанція	Час відпочинку між підходами
Спринти з лазерним вимірювачем	5	30 метрів	2 хвилини

Вправа	Кількість підходів	Дистанція	Час відпочинку між підходами
Біг на максимальну швидкість (спринт)	5	20 метрів	2 хвилини
Старти з низької позиції (вибухова сила)	4	10 метрів	2 хвилини
Фінішні спринти	4	40 метрів	3 хвилини

7. Балансувальні платформи та нестабільні поверхні для тренувань рівноваги

Застосування: використання балансувальних платформ для виконання комплексів вправ на розвиток стабілізації корпуса та рівноваги.

Мета: підвищити рівень стабільності, що важливо для уникнення травм і покращення загальної координації.

Результат: підвищення стабільності та рівноваги під час динамічних рухів у футболі, зниження ризику травмування гомілковостопного суглоба та колін.

Вправи допоможуть поліпшити координацію та зміцнити м'язи-стабілізатори, що є ключовими для футболістів у підтриманні високого рівня фізичної підготовленості та мінімізації ризику травм.

Використання балансувальних платформ і нестабільних поверхонь у тренуваннях для розвитку рівноваги сприяє покращенню пропріоцепції, координації рухів і стабільності м'язів, що також важливо для профілактики травм, особливо в таких динамічних видах спорту, як футбол, де швидкі зміни напрямку руху та стабілізація тіла під час контактних дій мають велике значення.

Приклад програми тренувань з використанням балансувальних платформ

Вправа	Серії	Повторення	Пауза відпочинку
Присідання на нестабільній поверхні	3	10	60 с
Випади з балансуванням	3	12 (на кожну ногу)	45 с
Підйом на платформу (одна нога)	3	10	60 с
Планка з опорою на нестабільну поверхню	4	30-45 с	30 с

8. Системи відеоаналізу

Застосування: Відеоаналіз ігор для аналізу технічних і тактичних помилок, а також для відстеження прогресу.

Мета: Підвищити технічні та тактичні навички, забезпечити можливість тренерам і їх вихованцям оцінювати свою гру в деталях.

Результат: Поліпшення розуміння ігрових схем, розвиток командної гри та тактичного мислення.

9. Віртуальна реальність (VR) для розвитку ігрового мислення

Застосування: Використання VR-окулярів для симуляції ігрових ситуацій, розвитку швидкості прийняття рішень і тактичного мислення.

Мета: Покращити швидкість мислення та реагування в реальних ігрових умовах.

Результат: Розвиток тактичної кмітливості та здатності швидко приймати рішення на полі.

Розклад тренувань:

1. Понеділок:

Силове тренування з TRX-петлями.

Балансувальні вправи на нестабільних поверхнях.

2. Вівторок:

Технічне тренування з використанням смарт-м'ячів.

Спринт-тренування з використанням лазерних вимірювачів швидкості.

3. Середа:

Відеоаналіз гри та індивідуальна робота над помилками.

4. Четвер:

Інтервальне тренування для розвитку швидкісної витривалості.

Балансувальні вправи та розтягування.

5. П'ятниця:

VR-сесія для розвитку тактичного мислення.

Робота з технічними елементами гри.

6. Субота:

Комплексне тренування з акцентом на розвиток витривалості та сили.

Підсумковий аналіз та відновлювальні процедури (кріотерапія).

Відновлення:

Кріотерапія та компресійна терапія після кожного інтенсивного тренування для зняття м'язової втоми та прискорення регенерації.

Програма дозволить ефективно розвинути ключові фізичні якості школярів, одночасно мінімізуючи ризик травм і забезпечуючи швидке відновлення після інтенсивних навантажень.

10. Канати (Battle Ropes) використовуються для тренування витривалості та вибухової сили. Спортсмени можуть виконувати хвилеподібні рухи, удари або кругові рухи з канатами, що одночасно залучає м’язи рук, плечей, кора та ніг. Вправи з канатами розвивають силу, координацію і покращують кардіореспіраторну витривалість.

Особливості використання Battle Ropes (бойових канатів) роблять їх популярним інструментом для розвитку сили, витривалості та вибухової

потужності. Battle Ropes є канатами довжиною від 9 до 15 м та діаметром від 3 до 5 см, які можуть бути досить важкими.

Програма Battle Ropes

Тиждень	**День**	**Розминка (5-10 хв)**	**Основні вправи (15-20 хв)**	**Заминка (5-10 хв)**
1-й тиждень	Понеділок	Легка ходьба або біг на місці, махи руками	1. Хвилі (20 с, 3 підходи) 2. Підйом канатів над головою (15 с, 3 підходи) 3. Стрибки з канатами (10 разів, 2 підходи)	Статичне розтягування плечей, рук, спини
	Середа	Біг на місці, махи руками, нахили	1. Альтернативні хвилі (30 с, 3 підходи) 2. Випади вперед із хвилями (10 разів, 2 підходи) 3. Колові рухи канатами (15 с, 2 підходи)	Розтягування м'язів ніг і плечей
	П’ятниця	Легка аеробіка (стрибки на місці)	1. Подвійні хвилі (20 с, 3 підходи) 2. Присідання з канатами (10 разів, 2 підходи) 3. Біг із канатами (10 с, 3 підходи)	Динамічне розтягування рук і спини
2-й тиждень	Понеділок	Біг на місці з високим підніманням колін	1. Альтернативні хвилі (30 с, 4 підходи) 2. Підйом канатів над головою (20 с, 3 підходи) 3. Присідання з подвійними хвилями (10 разів, 3 підходи)	Розтягування спини та рук
	Середа	Легка пробіжка на місці	1. Подвійні хвилі (30 с, 3 підходи) 2. Бічні випади з хвилями (10 разів, 2 підходи) 3. Біг із канатами (15 с, 3 підходи)	Розтягування плечей і стегон
	П’ятниця	Легка аеробіка (стрибки)	1. Хвилі з випадами вперед (10 разів, 3 підходи) 2. Колові рухи канатами в обидва боки (15 с, 3 підходи) 3. Стрибки з канатами (15 разів, 3 підходи)	Динамічне розтягування ніг
3-й тиждень	Понеділок	Біг із високим підніманням колін	1. Подвійні хвилі (40 с, 4 підходи) 2. Присідання з канатами (15 разів, 3 підходи)	Розтягування спини та рук

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			3. Хвилі з випадом убік (10 разів, 2 підходи)	
	Середа	Розминка з махами руками	1. Хвилі в різних площинах (20 с, 4 підходи) 2. Стрибки з канатами (20 разів, 3 підходи) 3. Біг з канатами (20 с, 3 підходи)	Розтягування плечей і стегон
	П’ятниця	Пробіжка або стрибки на місці	1. Подвійні хвилі (40 с, 3 підходи) 2. Присідання з канатами (20 разів, 3 підходи) 3. Хвилі з бічними випадами (15 разів, 3 підходи)	Розтягування рук і ніг
4-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка на місці	1. Альтернативні хвилі (50 с, 4 підходи) 2. Підйом канатів над головою (30 с, 3 підходи) 3. Присідання з подвійними хвилями (20 разів, 3 підходи)	Розтягування спини та плечей
	Середа	Біг із високим підніманням колін	1. Подвійні хвилі (50 с, 4 підходи) 2. Випади з канатами (15 разів, 3 підходи) 3. Біг з канатами (20 с, 3 підходи)	Розтягування ніг і рук
	П’ятниця	Легка аеробіка	1. Колові хвилі в обидва боки (20 с, 4 підходи) 2. Хвилі з присіданнями (20 разів, 3 підходи) 3. Стрибки з канатами (20 разів, 3 підходи)	Розтягування м’язів тулуба і ніг

Battle Ropes дозволяють одночасно тренувати м’язи та кардіореспіраторну систему. Виконання інтенсивних хвилеподібних або кругових рухів канатами швидко підвищує частоту серцевих скорочень, що робить вправи корисними для розвитку серцево-судинної витривалості та спалювання калорій.

Завдяки інтенсивності вправ Battle Ropes допомагають розвивати вибухову силу верхньої частини тіла, зокрема плечей, спини, грудей та рук. Наприклад, вправи, що вимагають швидкого піднімання та опускання канатів, активізують м’язові волокна швидкого скорочення, які відповідають за потужні рухи.

Під час роботи з Battle Ropes м’язи кора автоматично залучаються для стабілізації тулуба, особливо під час інтенсивних рухів руками, що сприяє

розвитку сили та стабільності м’язів, що стабілізують хребет і підтримують рівновагу тіла, а це корисно для багатьох видів спорту, де необхідно утримувати стабільну позу або різко змінювати напрямок руху.

Battle Ropes потребують точного контролю над кожним рухом, що допомагає покращити координацію. Виконання різних вправ, таких як «хвилі», «удари» або «круги», вимагає синхронної роботи рук, ніг і корпуса, що покращує здатність спортсмена до координації.

Battle Ropes дозволяють виконувати вправи в різних площинах руху – фронтальній, сагітальній та горизонтальній, що дає змогу залучати різні групи м'язів, робить тренування різноманітним і корисним для спортсменів, яким необхідні комплексні рухові навички, наприклад, у бойових мистецтвах, волейболі та баскетболі.

Battle Ropes є універсальним інструментом для тренувань у будь-яких умовах – на вулиці, в залі або навіть вдома. Їх можна використовувати для інтервальних тренувань, кругових комплексів, а також комбінувати з іншими вправами, що робить їх корисними для спортсменів різного рівня підготовленості.

Battle Ropes дозволяють виконувати інтенсивні тренування без великого навантаження на суглоби, порівняно з підняттям важких обтяжень, що знижує ризик травм і є перевагою для спортсменів, які хочуть підвищити інтенсивність тренувань без перенапруження суглобів і зв’язок.

Тренування з канатами допомагають підвищити витривалість м’язів рук, плечей, спини та навіть ніг, залежно від техніки вправ, що особливо корисно для видів спорту, де потрібні тривалі інтенсивні зусилля, як-от бокс, регбі, футбол і плавання.

Існує багато варіантів вправ з Battle Ropes: двосторонні та односторонні хвилі, кругові рухи, удари об землю, а також стрибки з одночасним використанням канатів, що дозволяє варіювати інтенсивність і тип навантаження, адаптуючи тренування під різні цілі й рівень підготовленості спортсменів.

Вправи з Battle Ropes вимагають концентрації та сили волі, особливо під час високоінтенсивних інтервалів. Це допомагає спортсменам розвивати психічну витривалість і навчитися долати втому, що важливо у змагальних видах спорту.

Battle Ropes є простим, але дуже ефективним інструментом для тренування, який поєднує кардіо- та силові компоненти, розвиває координацію, вибухову силу та витривалість. Завдяки своїй універсальності та можливості застосування в будь-яких умовах канати підходять для широкого спектра спортсменів і допомагають покращити загальну фізичну підготовленість.

Описана програма допомагає поступово підвищувати витривалість, силу та координацію. Для досягнення оптимального результату варто дотримуватися техніки виконання вправ та відпочивати між підходами протягом 30-60 секунд залежно від рівня підготовки.

11. Силові мішки (Power Bags), наповнені піском або спеціальними матеріалами, використовуються для тренування сили, координації та витривалості. Мішки зручно переносити, піднімати й кидати, що дозволяє виконувати комплексні вправи з навантаженням, які залучають усі групи м'язів. Вправи з мішками імітують природні рухи, зокрема, підняття і носіння вантажів, що робить їх корисними у багатьох видах спорту.

Використання Power Bags (силових мішків) у спортивній підготовці має кілька особливостей, які роблять їх ефективним тренажером для розвитку сили, витривалості, координації та гнучкості. Power Bags – це мішки, наповнені піском або спеціальними матеріалами, з ручками для зручного хвату, що дозволяє виконувати різноманітні вправи.

На відміну від традиційних гантелей і штанг, Power Bags дозволяють виконувати вправи, які імітують природні рухи тіла, такі як підняття, переміщення, кидки, що сприяє розвитку функціональної сили, яка допомагає підвищити ефективність рухів, необхідних у повсякденних і спортивних активностях. Power Bags ефективно залучають різні групи м'язів одночасно, що дозволяє тренувати силу всього тіла.

Через зміщений центр ваги Power Bags відрізняються від класичних обтяжень. Це створює нестабільність під час виконання вправ, що вимагає від спортсмена постійного контролю та залучення м’язів стабілізаторів для утримання рівноваги, а це особливо корисно для розвитку м’язів кора та координації, адже спортсмену доводиться утримувати вагу в нестабільному положенні, що підвищує функціональну стійкість тіла.

Вправи з Power Bags можна виконувати в інтенсивному темпі, що дозволяє одночасно тренувати витривалість і силу. Наприклад, вправи на підняття та переміщення Power Bags виконуються швидко, що підвищує частоту серцевих скорочень і дає кардіонавантаження, що робить їх ефективним інструментом для HIIT (високоінтенсивних інтервальних тренувань), які поєднують силові й аеробні елементи, покращуючи загальну фізичну підготовленість.

Power Bags залучають різні групи м'язів, зокрема плечі, ноги, спину та руки, але вони більше орієнтовані на тренування сили та витривалості через підняття та переміщення. Мішки особливо корисні для вправ на присідання, випади, тягу, що допомагає у розвитку всієї мускулатури тіла й функціональної сили. Power Bags дозволяють виконувати широкий спектр вправ для всіх основних груп м'язів: присідання, випади, підняття на плечі, кидки, обертальні рухи тощо. Таке різноманіття вправ забезпечує всебічну підготовку тіла, що робить Power Bags корисними для багатьох видів спорту.

Виконання динамічних вправ з Power Bags вимагає точного контролю над рухами, що допомагає розвинути баланс та координацію. Завдяки нестабільному навантаженню спортсмен змушений коригувати своє положення під час кожного руху, що покращує навички балансування і стійкість, необхідні для швидких змін напрямку під час гри. Power Bags краще підходять для силових вправ, таких як підняття, кидки, перетягування, що добре розвиває вибухову силу й

витривалість. Вправи з Power Bags часто включають рухи, спрямовані на стійкість і контроль, що робить їх корисними для покращення м’язової сили.

Power Bags мають змінений центр ваги, що створює ефект «нестабільного навантаження» і змушує спортсмена постійно коригувати положення, залучаючи м’язи стабілізатори й покращуючи баланс. Їхня м’яка форма ідеально підходить для вправ, що включають кидки, оскільки ризик травм при зіткненні з тілом значно менший.

Power Bags не потребують спеціальних умов або обладнання, їх можна використовувати як у залі, так і просто неба. Вони компактні й легко транспортуються, що робить їх зручними для різних типів тренувань, включаючи індивідуальні та командні заняття. Це універсальний тренажер, який можна адаптувати для спортсменів будь-якого рівня підготовки.

Завдяки гнучкій конструкції та м'якому наповненню, Power Bags є безпечнішими у використанні, порівняно з твердими гантелями або штангами. При випадковому падінні вони значно зменшують ризик травм, що дозволяє виконувати інтенсивні вправи, не боячись за можливе ушкодження зв'язок чи суглобів, що особливо корисно для новачків і спортсменів у період реабілітації. Power Bags завдяки м’якій конструкції є безпечнішими для силових тренувань із частими контактами з тілом. Їх можна використовувати для кидків і переміщень без ризику пошкодження зв’язок і суглобів. Power Bags підходять як для новачків, так і для досвідчених спортсменів, оскільки дозволяють поступово збільшувати вагу та контролювати навантаження.

Power Bags є ефективним інструментом для всебічного тренування тіла, розвитку функціональної сили, витривалості та координації. Їх універсальність і безпечність роблять їх корисними для широкого спектра вправ, що дозволяє спортсменам досягати високих результатів у спортивній підготовці.

Програма з Power Bags

Тиждень	**День**	**Розминка (5-10 хв)**	**Основні вправи (15-20 хв)**	**Заминка (5-10 хв)**
1-й тиждень	Понеділок	Легка ходьба або біг на місці, нахили тулуба	1. Присідання з Power Bag на плечах (10 разів, 3 підходи) 2. Випади вперед із Power Bag (10 разів на кожну ногу, 2 підходи) 3. Жим Power Bag над головою (10 разів, 2 підходи)	Розтягування м’язів ніг, спини та плечей
	Середа	Біг на місці, махи руками	1. Підйом Power Bag на груди з підлоги (10 разів, 3 підходи) 2. Ротація тулуба з Power Bag (15 разів, 2 підходи) 3. Тяга Power Bag до поясу (10 разів, 3 підходи)	Розтягування спини та рук

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
	П’ятниця	Легка аеробіка (стрибки на місці)	1. Мертва тяга з Power Bag (10 разів, 3 підходи) 2. Ходьба випадами з Power Bag (10 кроків, 2 підходи) 3. Жим лежачи з Power Bag (10 разів, 3 підходи)	Динамічне розтягування ніг і рук
2-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка, нахили в сторони	1. Присідання з Power Bag на грудях (12 разів, 3 підходи) 2. Підйом Power Bag на груди з ротацією тулуба (10 разів, 3 підходи) 3. Жим над головою з випадами (10 разів, 2 підходи)	Розтягування плечей і ніг
	Середа	Біг на місці з високим підніманням колін	1. Випади назад із Power Bag (10 разів, 3 підходи) 2. Обертання Power Bag навколо тулуба (15 разів, 2 підходи) 3. Ривок Power Bag над головою (10 разів, 3 підходи)	Розтягування м’язів тулуба та ніг
	П’ятниця	Легка аеробіка (стрибки)	1. Мертва тяга з Power Bag із тягою до грудей (10 разів, 3 підходи) 2. Підйом Power Bag із присідання (12 разів, 2 підходи) 3. Ходьба випадами з Power Bag на плечах (10 кроків, 2 підходи)	Розтягування ніг і рук
3-й тиждень	Понеділок	Біг із високим підніманням колін	1. Присідання з Power Bag над головою (12 разів, 3 підходи) 2. Випади вперед із ротацією тулуба (10 разів, 3 підходи) 3. Ривок Power Bag із підлоги (10 разів, 3 підходи)	Розтягування спини та рук
	Середа	Пробіжка на місці	1. Ходьба випадами з Power Bag (15 кроків, 3 підходи) 2. Жим Power Bag над головою з випадами (10 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і ніг

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			3. Тяга Power Bag до грудей (12 разів, 3 підходи)	
	П’ятниця	Легка пробіжка або стрибки на місці	1. Присідання з Power Bag на плечах (15 разів, 3 підходи) 2. Підйом Power Bag з обертанням тулуба (12 разів, 3 підходи) 3. Мертва тяга з Power Bag із жимом над головою (10 разів, 3 підходи)	Розтягування тулуба і ніг
4-й тиждень	Понеділок	Біг на місці	1. Присідання з Power Bag із жимом над головою (15 разів, 3 підходи) 2. Випади назад із Power Bag із ротацією тулуба (12 разів, 3 підходи) 3. Ривок Power Bag над головою (12 разів, 3 підходи)	Розтягування спини і рук
	Середа	Легка аеробіка	1. Тяга Power Bag до поясу (12 разів, 3 підходи) 2. Підйом Power Bag із присідання (15 разів, 3 підходи) 3. Ходьба випадами з Power Bag на плечах (15 кроків, 3 підходи)	Розтягування рук і ніг
	П’ятниця	Біг із високим підніманням колін	1. Присідання з Power Bag на грудях (15 разів, 3 підходи) 2. Обертання Power Bag навколо тулуба (15 разів, 3 підходи) 3. Жим лежачи з Power Bag (12 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і ніг

Програма допоможе поступово підвищити фізичну форму, розвинути функціональну силу, витривалість і координацію. Для оптимальних результатів необхідно виконувати вправи з правильною технікою, відпочиваючи між підходами 30-60 секунд залежно від рівня фізичної підготовки.

12. Слайди (Slide Boards) – це ковзаючі платформи, які використовуються для тренування ніг, кора та покращення координації. На них можна виконувати вправи на ковзання, що імітують рухи під час катання на ковзанах або лижах. Вправи на слайдах розвивають баланс, стабільність та м’язи-

стабілізатори, що корисно для спортсменів, які займаються видами спорту з бічними переміщеннями.

Приклад програми тренувань на місяць із використанням слайдів (*Slide Boards*), що сприяє розвитку сили, витривалості, координації та гнучкості. Програма передбачає три тренування на тиждень.

Тиждень	**День**	**Розминка (5-10 хв)**	**Основні вправи (15-20 хв)**	**Заминка (5-10 хв)**
1-й тиждень	Понеділок	Легка ходьба на місці, махи руками і ногами	1. Слайд у бік із напівприсіданням (10 разів на кожну сторону, 3 підходи) 2. Випади назад із ковзанням ноги (10 разів на кожну ногу, 3 підходи) 3. Планка з ковзанням ніг у бік (10 повторів, 3 підходи)	Статичне розтягування м'язів стегон і спини
	Середа	Біг на місці з високим підніманням колін	1. Ковзання в бік у повному присіданні (10 разів на кожну сторону, 3 підходи) 2. Ковзання ноги назад з ротацією тулуба (10 разів на кожну сторону, 3 підходи) 3. Віджимання з ковзанням рук (10 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей, спини і ніг
	П’ятниця	Легка пробіжка, нахили тулуба в сторони	1. Слайд у бік із підніманням рук (10 разів на кожну сторону, 3 підходи) 2. Випади вперед із ковзанням (10 разів на кожну ногу, 3 підходи) 3. Планка з ковзанням ніг вперед-назад (10 повторів, 3 підходи)	Розтягування м'язів рук і тулуба
2-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка з махами ногами	1. Ковзання в сторону в глибокому присіданні (12 разів на кожну сторону, 3 підходи) 2. Випади назад із підніманням рук (10 разів на кожну ногу, 3 підходи) 3. Планка з чергуванням ковзань ніг у бік (12 разів, 3 підходи)	Розтягування ніг і спини
	Середа	Біг на місці з високим підніманням колін	1. Слайд у бік із торканням підлоги рукою (12 разів на кожну сторону, 3 підходи) 2. Випади вперед із ковзанням і ротацією тулуба (12 разів, 3 підходи) 3. Віджимання з ковзанням	Розтягування плечей і тулуба

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			однієї руки вперед (10 разів, 3 підходи)	
	П’ятниця	Легка аеробіка (стрибки на місці)	1. Ковзання в бік із присіданням і ротацією тулуба (12 разів, 3 підходи) 2. Випади з ковзанням і утриманням пози (10 с, 2 підходи на кожну ногу) 3. Планка з ковзанням обох ніг назад-вперед (10 разів, 3 підходи)	Розтягування м'язів рук і ніг
3-й тиждень	Понеділок	Біг із високим підніманням колін	1. Слайд у бік із глибоким присіданням і торканням підлоги (15 разів на кожну сторону, 3 підходи) 2. Випади назад із ковзанням і підніманням рук (12 разів, 3 підходи) 3. Планка з ковзанням ніг у різні боки (15 разів, 3 підходи)	Розтягування спини і плечей
	Середа	Пробіжка на місці	1. Ковзання у бік із ротацією тулуба і утриманням пози (15 разів, 3 підходи) 2. Випади вперед із ковзанням (12 разів, 3 підходи) 3. Віджимання з ковзанням обох рук вперед (12 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і ніг
	П’ятниця	Легка аеробіка	1. Слайд у бік із присіданням і ротацією тулуба (15 разів, 3 підходи) 2. Випади з ковзанням і утриманням рівноваги (15 секунд, 2 підходи на кожну ногу) 3. Планка з чергуванням ковзань вперед-назад (15 разів, 3 підходи)	Розтягування тулуба і ніг
4-й тиждень	Понеділок	Біг на місці	1. Слайд у бік із присіданням і утриманням пози (15 разів, 3 підходи) 2. Випади назад із ковзанням і ротацією тулуба (12 разів, 3 підходи) 3. Планка з ковзанням ніг у різні боки (15 разів, 3 підходи)	Розтягування спини і ніг

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
	Середа	Легка пробіжка	1. Слайд у бік із глибоким нахилом тулуба (15 разів, 3 підходи) 2. Випади вперед із ковзанням і підніманням рук (12 разів, 3 підходи) 3. Віджимання з ковзанням рук у бік (15 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і ніг
	П’ятниця	Біг із високим підніманням колін	1. Ковзання в бік із ротацією тулуба і утриманням пози (15 разів, 3 підходи) 2. Випади вперед із ковзанням (15 разів, 3 підходи) 3. Планка з ковзанням обох ніг назад (15 разів, 3 підходи)	Розтягування м'язів тулуба і ніг

Програма спрямована на поступове збільшення навантаження та покращення функціональної підготовки. Дотримуйтеся правильної техніки виконання вправ, а також відпочивайте між підходами 30-60 секунд залежно від рівня підготовки.

13. Мобільні сани з можливістю зміни ваги дозволяють виконувати вправи на витривалість і силу, пересуваючи або тягнучи їх по спеціальних доріжках, що корисно для розвитку вибухової сили ніг і підвищення загальної витривалості. Сани підходять для атлетів, які потребують високого рівня м'язової потужності.

Програма тренувань на місяць із використанням мобільних саней (*Sled Training*), спрямована на розвиток сили, швидкості, витривалості та функціональної підготовки. Тренування проводяться тричі на тиждень.

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
1-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка, махи руками і ногами	1. Штовхання саней вперед (15 м, 3 підходи) 2. Тягнення саней назад із низькою стійкою (15 м, 3 підходи) 3. Присідання з тягненням саней на поясі (10 разів, 2 підходи)	Статичне розтягування м'язів ніг і спини
	Середа	Біг на місці, нахили тулуба	1. Штовхання саней у високій стійці (20 м, 3 підходи) 2. Тягнення саней з канатом (15 м, 3 підходи) 3. Випади з тягненням саней (10 разів на кожну ногу, 2 підходи)	Розтягування спини і плечей

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
	П’ятниця	Легка аеробіка, стрибки на місці	1. Швидкісне штовхання саней із легким навантаженням (15 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней назад у низькому присіданні (15 м, 3 підходи) 3. Планка з тягненням саней однією рукою (10 разів, 2 підходи)	Розтягування м'язів ніг і плечей
2-й тиждень	Понеділок	Біг на місці, махи ногами	1. Штовхання саней із середнім навантаженням (20 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней із канатом у повному присіданні (15 м, 3 підходи) 3. Випади з утриманням саней на поясі (10 разів на кожну ногу, 3 підходи)	Розтягування ніг і спини
	Середа	Біг із високим підніманням колін	1. Швидкісне штовхання саней (20 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней із додатковим опором (15 м, 3 підходи) 3. Присідання з тягою саней руками (12 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і тулуба
	П’ятниця	Легка пробіжка, нахили в сторони	1. Штовхання саней із високим опором (10 м, 3 підходи) 2. Тягнення саней назад із нахилом тулуба вперед (15 м, 3 підходи) 3. Планка із тягненням саней у боки (10 разів, 2 підходи)	Розтягування ніг і плечей
3-й тиждень	Понеділок	Пробіжка з махами руками	1. Швидкісне штовхання саней із легким навантаженням (20 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней із канатом у різні боки (15 м, 3 підходи) 3. Присідання з тягою саней у стійці (12 разів, 3 підходи)	Розтягування ніг і спини
	Середа	Біг на місці	1. Штовхання саней із середнім навантаженням у низькій стійці (15 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней назад із ротацією тулуба (15 м, 3 підходи) 3. Випади з тягою саней (12	Розтягування тулуба і плечей

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			разів на кожну ногу, 3 підходи)	
	П’ятниця	Легка пробіжка	1. Швидкісне штовхання саней (25 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней із максимальним опором (10 м, 3 підходи) 3. Планка із тягненням саней на руках (10 разів, 3 підходи)	Розтягування спини і ніг
4-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка	1. Штовхання саней із великим опором (10 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней назад у стійці напівприсідання (15 м, 4 підходи) 3. Присідання з тягою саней (15 разів, 3 підходи)	Розтягування ніг і плечей
	Середа	Біг із високим підніманням колін	1. Штовхання саней із середнім навантаженням (20 м, 4 підходи) 2. Тягнення саней із додатковим опором (20 м, 3 підходи) 3. Планка із тягою саней у різні боки (12 разів, 3 підходи)	Розтягування тулуба і плечей
	П’ятниця	Легка аеробіка	1. Швидкісне штовхання саней із легким навантаженням (25 м, 5 підходів) 2. Тягнення саней із великим опором (10 м, 3 підходи) 3. Присідання з тягою саней на поясі (12 разів, 3 підходи)	Розтягування м'язів тулуба і ніг

Програма поступово збільшує навантаження, допомагаючи розвивати силу, витривалість, швидкість і функціональну підготовку. Необхідно акцентувати увагу на техніці виконання вправ і достатньому відпочинку між підходами (30-60 секунд залежно від рівня підготовки).

14. Гравітаційні тренажери – це платформи з рухомими стійками, на яких спортсмен виконує вправи, використовуючи власну вагу як опір. Вправи на таких тренажерах сприяють розвитку сили, гнучкості й координації, адже дозволяють працювати в різних площинах, імітуючи природні рухи тіла.

Приклад програми тренувань на місяць із використанням гравітаційних тренажерів (наприклад, інверсійних столів або тренажерів із вагою тіла), що сприяє розвитку сили, гнучкості, витривалості та стабілізації. Тренування

проводяться тричі на тиждень. Програма спрямована на розвиток загальної сили, гнучкості, стабілізації та витривалості. Важливо дотримуватися техніки виконання вправ та поступово збільшувати інтенсивність тренувань.

Тиждень	**День**	**Розминка (5-10 хв)**	**Основні вправи (15-20 хв)**	**Заминка (5-10 хв)**
1-й тиждень	Понеділок	Легка розминка: махи руками, нахили тулуба	1. Планка на гравітаційному тренажері (30 секунд, 3 підходи) 2. Випади з використанням платформи (10 разів на кожну ногу, 2 підходи) 3. Жим ногами на гравітаційному тренажері (12 разів, 2 підходи)	Статичне розтягування спини, рук і ніг
	Середа	Біг на місці, легкі стрибки	1. Підйоми тулуба для м’язів преса (15 разів, 3 підходи) 2. Розгинання спини у нахилі (10 разів, 2 підходи) 3. Присідання на тренажері (12 разів, 3 підходи)	Розтягування спини і стегон
	П’ятниця	Легка пробіжка, нахили тулуба в сторони	1. Підтягування на гравітаційному тренажері (8 разів, 3 підходи) 2. Розгинання ніг у підвішеному стані (10 разів, 2 підходи) 3. Випади з платформою (10 разів на кожну ногу, 2 підходи)	Розтягування м'язів плечей і ніг
2-й тиждень	Понеділок	Біг на місці, махи ногами	1. Планка з підніманням ноги (30 с, 3 підходи) 2. Розгинання тулуба на гравітаційному тренажері (12 разів, 3 підходи) 3. Жим ногами із збільшеним навантаженням (15 разів, 3 підходи)	Розтягування ніг і спини
	Середа	Легка пробіжка, нахили тулуба вперед	1. Підйоми тулуба для преса у нахилі (15 разів, 3 підходи) 2. Присідання з використанням тренажера (15 разів, 3 підходи) 3. Розгинання ніг у підвішеному стані (12 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і спини
	П’ятниця	Легка аеробіка (стрибки, махи ногами)	1. Підтягування із зменшенням опору (10 разів, 3 підходи) 2. Розгинання спини у нахилі з вагою (12 разів, 3 підходи)	Розтягування тулуба і ніг

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			3. Випади назад із використанням платформи (10 разів, 2 підходи)	
3-й тиждень	Понеділок	Біг із високим підніманням колін	1. Планка з ковзанням ноги (30 с, 4 підходи) 2. Жим ногами з більшим опором (15 разів, 3 підходи) 3. Підйом тулуба з нахилом (15 разів, 3 підходи)	Розтягування м'язів ніг і тулуба
	Середа	Легка пробіжка на місці	1. Присідання з нахилом тулуба на тренажері (12 разів, 3 підходи) 2. Випади з вагою (10 разів на кожну ногу, 3 підходи) 3. Розгинання спини у нахилі (15 разів, 3 підходи)	Розтягування м'язів плечей і спини
	П’ятниця	Легка аеробіка	1. Підтягування на тренажері (10 разів, 4 підходи) 2. Планка з ротацією тулуба (30 секунд, 3 підходи) 3. Присідання із жимом ногами (12 разів, 3 підходи)	Розтягування м'язів тулуба і ніг
4-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка, нахили тулуба	1. Планка на тренажері з підніманням рук (30 с, 4 підходи) 2. Присідання з вагою (15 разів, 3 підходи) 3. Розгинання ніг у підвішеному стані (12 разів, 3 підходи)	Розтягування спини і плечей
	Середа	Біг на місці з високим підніманням колін	1. Жим ногами із максимальним опором (15 разів, 3 підходи) 2. Випади вперед з платформою (12 разів на кожну ногу, 3 підходи) 3. Розгинання спини з утриманням ваги (12 разів, 3 підходи)	Розтягування тулуба і ніг
	П’ятниця	Легка пробіжка або стрибки	1. Підтягування з використанням тренажера (12 разів, 4 підходи) 2. Планка з підніманням однієї ноги (30 с, 4 підходи) 3. Присідання з жимом ногами (15 разів, 3 підходи)	Розтягування спини і плечей

15. Парашути для бігу кріпляться до тіла і створюють додатковий опір під час спринту. Вони використовуються для розвитку вибухової швидкості, сили ніг і витривалості, оскільки спортсмен змушений долати опір повітря під час бігу. Тренування популярне у спринтерів, футболістів і гравців у регбі.

Приклад програми тренувань на місяць із використанням парашутів для бігу (*Running Parachutes*), які допомагають покращити швидкість, витривалість і силу. Програма передбачає три тренування на тиждень.

Тиждень	**День**	**Розминка (5-10 хв)**	**Основні вправи (15-20 хв)**	**Заминка (5-10 хв)**
1-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка, махи руками і ногами	1. Біг із парашутом на 20 м із середньою швидкістю (5 підходів) 2. Спурт із парашутом на 15 м (3 підходи) 3. Стартовий біг із місця з парашутом (10 разів)	Розтягування м'язів ніг і спини
	Середа	Біг на місці з високим підніманням колін	1. Біг на 30 м із парашутом зі змінною швидкістю (4 підходи) 2. Біг із парашутом у гору (10 м, 3 підходи) 3. Прискорення на 10 м із парашутом (5 підходів)	Розтягування стегон і литкових м'язів
	П’ятниця	Легка аеробіка, стрибки на місці	1. Біг із парашутом на 50 м у помірному темпі (3 підходи) 2. Ривковий біг із парашутом (15 м, 4 підходи) 3. Ходьба в помірному темпі із парашутом для відновлення (20 м, 2 підходи)	Розтягування стегон і гомілок
2-й тиждень	Понеділок	Біг із високим підніманням колін	1. Біг на 30 м із парашутом у високому темпі (5 підходів) 2. Випади з парашутом на поясі (15 разів на кожну ногу, 2 підходи) 3. Біг із парашутом у низькій стійці (20 м, 3 підходи)	Розтягування стегон і литок
	Середа	Пробіжка на місці, нахили тулуба	1. Біг на 40 м із парашутом зі збільшенням швидкості (4 підходи) 2. Біг у гору з парашутом (10 м, 3 підходи) 3. Спурти з парашутом на 20 м (5 підходів)	Розтягування м'язів ніг і тулуба
	П’ятниця	Легка пробіжка, стрибки на місці	1. Біг із парашутом на 50 м зі змінною швидкістю (4 підходи) 2. Ривковий біг із парашутом	Розтягування м'язів ніг і спини

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			на 15 м (3 підходи) 3. Стартовий біг на місці із парашутом (12 разів)	
3-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка з махами руками	1. Біг із парашутом на 30 м у максимальному темпі (5 підходів) 2. Спурт із парашутом на 20 м (5 підходів) 3. Біг на 50 м із парашутом і утриманням швидкості (3 підходи)	Розтягування литкових м'язів і стегон
	Середа	Біг на місці із високим підніманням колін	1. Біг із парашутом на 40 м у високому темпі (5 підходів) 2. Ривковий біг на 20 м із парашутом (4 підходи) 3. Прискорення на 15 м із парашутом (5 підходів)	Розтягування м'язів ніг і спини
	П’ятниця	Легка аеробіка, нахили тулуба	1. Біг на 50 м із парашутом у середньому темпі (4 підходи) 2. Стартовий біг на місці з парашутом (10 разів) 3. Спурти на 15 м із парашутом у високому темпі (4 підходи)	Розтягування м'язів тулуба і ніг
4-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка, стрибки на місці	1. Біг із парашутом на 40 м із поступовим прискоренням (5 підходів) 2. Ривковий біг на 20 м із парашутом (5 підходів) 3. Біг у гору з парашутом на 10 м (3 підходи)	Розтягування ніг і спини
	Середа	Пробіжка на місці	1. Біг із парашутом на 50 м у середньому темпі (4 підходи) 2. Спурти на 20 м із парашутом (5 підходів) 3. Ходьба в помірному темпі із парашутом для відновлення (25 м, 2 підходи)	Розтягування стегон і тулуба
	П’ятниця	Легка пробіжка	1. Біг із парашутом на 30 м у максимальному темпі (5 підходів) 2. Ривковий біг із парашутом (15 м, 4 підходи) 3. Біг у низькій стійці із парашутом на 20 м (4 підходи)	Розтягування м'язів тулуба і ніг

Програма спрямована на розвиток вибухової швидкості, витривалості та сили. Важливо дотримуватися техніки виконання вправ, поступово збільшувати навантаження та забезпечувати адекватний відпочинок між підходами (1-2 хвилини).

16. Гумові петлі та еспандери є універсальними інструментами для розвитку сили, координації та мобільності. Їх можна використовувати для опору під час виконання рухів, які імітують дії у певному виді спорту. Гумові стрічки підходять для вправ на всі групи м'язів і допомагають контролювати рухи під час відновлювальних тренувань.

Приклад програми тренувань на місяць із використанням гумових стрічок (*Resistance Bands*), яка спрямована на розвиток сили, гнучкості, витривалості та стабільності. Програма розрахована на три тренування на тиждень.

Тиждень	**День**	**Розминка (5-10 хв)**	**Основні вправи (15-20 хв)**	**Заминка (5-10 хв)**
1-й тиждень	Понеділок	Легка розминка: махи руками і ногами, нахили тулуба	1. Присідання з гумовою стрічкою над колінами (15 разів, 3 підходи) 2. Тяга гумової стрічки до грудей у нахилі (12 разів, 3 підходи) 3. Розведення рук у сторони зі стрічкою (12 разів, 3 підходи)	Статичне розтягування спини, рук і ніг
	Середа	Біг на місці з високим підніманням колін	1. Випади вперед із гумовою стрічкою над колінами (10 разів на кожну ногу, 2 підходи) 2. Жим руками вперед зі стрічкою (12 разів, 3 підходи) 3. Планка з відведенням ноги у сторони зі стрічкою (10 разів на кожну ногу, 3 підходи)	Розтягування м'язів плечей і ніг
	П’ятниця	Легка пробіжка, нахили тулуба в сторони	1. Тяга гумової стрічки до поясу сидячи (15 разів, 3 підходи) 2. Відведення руки у бік зі стрічкою (10 разів на кожну руку, 3 підходи) 3. Розведення ніг сидячи зі стрічкою над колінами (12 разів, 3 підходи)	Розтягування ніг і тулуба
2-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка, махи руками	1. Присідання зі стрічкою над колінами із підніманням рук (15 разів, 3 підходи) 2. Тяга стрічки на біцепс (12	Розтягування спини і плечей

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			разів, 3 підходи) 3. Розгинання ноги назад із гумовою стрічкою (12 разів на кожну ногу, 3 підходи)	
	Середа	Легка пробіжка, нахили вперед	1. Випади у бік із гумовою стрічкою над колінами (10 разів на кожну ногу, 3 підходи) 2. Розведення рук у нахилі зі стрічкою (12 разів, 3 підходи) 3. Планка із відведенням ноги у сторони (12 разів, 3 підходи)	Розтягування м'язів ніг і тулуба
	П’ятниця	Легка аеробіка (стрибки, махи ногами)	1. Жим грудей зі стрічкою у положенні лежачи (12 разів, 3 підходи) 2. Розгинання руки назад зі стрічкою (10 разів на кожну руку, 3 підходи) 3. Ходьба у присіданні зі стрічкою над колінами (15 кроків, 2 підходи)	Розтягування плечей і спини
3-й тиждень	Понеділок	Біг із високим підніманням колін	1. Присідання зі стрічкою над колінами з утриманням пози (15 разів, 3 підходи) 2. Тяга стрічки до поясу в нахилі (12 разів, 3 підходи) 3. Відведення ноги у бік зі стрічкою (12 разів на кожну ногу, 3 підходи)	Розтягування м'язів ніг і тулуба
	Середа	Легка пробіжка	1. Випади назад із гумовою стрічкою (10 разів на кожну ногу, 3 підходи) 2. Розведення рук у сторони зі стрічкою (12 разів, 3 підходи) 3. Планка із ковзанням ніг вперед і назад зі стрічкою (12 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і ніг
	П’ятниця	Легка аеробіка	1. Жим стрічки над головою у положенні сидячи (12 разів, 3 підходи) 2. Тяга стрічки до грудей у сидячому положенні (12 разів, 3 підходи) 3. Присідання з ходьбою вперед зі стрічкою над	Розтягування спини і плечей

Тиждень	День	Розминка (5-10 хв)	Основні вправи (15-20 хв)	Заминка (5-10 хв)
			колінами (15 кроків, 2 підходи)	
4-й тиждень	Понеділок	Легка пробіжка, нахили тулуба	1. Присідання з гумовою стрічкою над колінами у повільному темпі (15 разів, 3 підходи) 2. Тяга стрічки на трицепс у нахилі (12 разів, 3 підходи) 3. Розгинання ноги назад із утриманням пози (12 разів на кожну ногу, 3 підходи)	Розтягування м'язів ніг і спини
	Середа	Легка пробіжка	1. Випади у бік зі стрічкою і підніманням руки (10 разів на кожну сторону, 3 підходи) 2. Розведення рук у нахилі зі стрічкою з утриманням пози (12 разів, 3 підходи) 3. Планка з ковзанням ніг у різні боки зі стрічкою (12 разів, 3 підходи)	Розтягування плечей і спини
	П’ятниця	Легка пробіжка	1. Жим стрічки вперед у положенні сидячи (12 разів, 3 підходи) 2. Тяга стрічки до грудей стоячи (12 разів, 3 підходи) 3. Ходьба боком зі стрічкою на щиколотках (15 кроків, 3 підходи)	Розтягування тулуба і ніг

Програма спрямована на поступове підвищення навантаження, тренування сили, стабільності та витривалості. Важливо виконувати вправи з правильною технікою і дотримуватися відпочинку між підходами (30-60 секунд залежно від рівня підготовки).

17. BOSU balance trainer – це сучасний інструмент, що використовується у спортивних тренуваннях і реабілітації для розвитку фізичних якостей, таких як баланс, стабільність, сила, гнучкість і витривалість. Він складається з еластичної напівсфери, прикріпленої до жорсткої платформи, і може використовуватися як опуклою, так і пласкою стороною, що дозволяє виконувати вправи з різним рівнем складності.

Наукові дослідження підтверджують, що використання BOSU Balance Trainer активує м'язи-стабілізатори, особливо глибокі м'язи тулуба, такі як поперечний м'яз живота, багатошарові м'язи хребта і косі м'язи живота. Наприклад, під час виконання присідань на BOSU тренажері залучаються не

лише квадрицепси та сідничні м’язи, але й м’язи-стабілізатори для підтримки рівноваги.

Для професійних спортсменів BOSU Balance Trainer може бути використаний для підвищення динамічної рівноваги та координації. Наприклад, вправи з переміщенням ваги тіла з однієї ноги на іншу на опуклій поверхні ефективно моделюють нестабільність, що зустрічається під час гри у футбол, баскетбол або хокей.

Для реабілітації BOSU Trainer використовується у відновленні після травм опорно-рухового апарату. Наприклад, пацієнтам з травмами гомілковостопного суглоба пропонуються вправи на пласкій стороні BOSU для поліпшення пропріоцепції та відновлення координації рухів.

Таким чином, BOSU Balance Trainer є ефективним засобом як для тренувальних програм (рис. 1), так і для реабілітаційних заходів, спрямованих на вдосконалення рухових навичок і функціональної підготовки.



Рисунок 1 – Фітнес-тренування із застосуванням BOSU balance trainer

Використання BOSU Balance Trainer на уроках фізичної культури допоможе урізноманітнити заняття, підвищити мотивацію учнів і сприяти розвитку важливих фізичних якостей, таких як баланс, координація та сила. Ось як його можна інтегрувати в уроки.

Підготовка до уроку

Забезпечте доступність тренажерів BOSU у кількості, достатній для занять групи або розподіліть учнів на підгрупи для виконання вправ. Ознайомте їх із

BOSU Trainer, поясніть техніку безпеки та правильне використання. Оберіть вправи відповідно до вікової групи та рівня фізичної підготовки учнів.

Орієнтовна структура уроку

Розминка.

Вправи з використанням BOSU для підготовки до основного навантаження. Наприклад, ходьба на місці на опуклій поверхні BOSU для активізації м'язів-стабілізаторів. Легкі нахили в сторони на пласкій поверхні BOSU для розвитку координації.

Основна частина

Виконання базових вправ: присідання на BOSU для розвитку сили та рівноваги; планка на опуклій стороні BOSU для зміцнення м'язів тулуба; балансування на одній нозі на опуклій поверхні для тренування пропріоцепції; випади вперед з однією ногою на BOSU для розвитку сили ніг.

Ігрові вправи: естафети з використанням BOSU, де учні виконують завдання, наприклад, перенесення предметів або балансування; командні змагання на час із виконанням серії вправ.

Заминка

Вправи на розтягування та релаксацію з використанням BOSU: нахили вперед або назад, стоячи на опуклій поверхні; вправи для розслаблення м'язів у положенні сидячи на BOSU.

Для молодших класів використовуйте прості вправи, які не вимагають великої сили або складної координації, наприклад, піднімання ніг, легкі стрибки або нахили.

Для старших учнів використовуйте динамічніші вправи, такі як стрибки на BOSU, бічні випади або комбінації з утриманням рівноваги.

Використання BOSU Balance Trainer на уроках фізичної культури сприяє покращенню функціональних можливостей учнів, підвищенню їх зацікавленості в заняттях і розвитку ключових фізичних навичок.

Приклад тижневої програми тренувань із використанням BOSU Balance Trainer – універсального обладнання для розвитку балансу, координації, сили та витривалості.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з BOSU, базові вправи	- **Розминка**: 5 хв – активна ходьба на місці, кругові рухи руками, легке підстрибування на BOSU. - **Основна частина**: 12 повторень кожної вправи (3 підходи): підйоми на BOSU з почерговими ударами руками, базові присідання на платформі, кроки назад із ноги на BOSU, баланс на одній нозі. - **Заминка**: 5 хв – розтягування литок, стегон і спини.
Вівторок	45	Силові вправи для м'язів ніг і кора	- **Розминка**: 5 хв – легкі кроки на BOSU, нахили тулуба вперед. - **Основна частина**: 15 повторень кожної вправи

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			(3 підходи): присідання зі штангою на BOSU, випади назад із BOSU, піднімання таза в положенні лежачи (ноги на BOSU), планка на BOSU з підтягуванням колін до грудей. - **Заминка**: 5 хв – розтягування м'язів кора і ніг.
Середа	30	Відновлення та баланс	- **Основна частина**: 10 повторень кожної вправи: поза «планки» на BOSU з чергуванням рук, баланс на одній нозі на BOSU, повороти тулуба з вагою в руках, легкі стрибки з переходом на BOSU.
Четвер	50	Інтервальне тренування	- **Розминка**: 5 хв – стрибки на BOSU, легкий біг на місці. - **Основна частина**: 1 хв – стрибки з BOSU на підлогу, 30 с – відпочинок; 1 хв – піднімання колін із махами рук (4 підходи). Після цього: 45 с – планка з рухами вперед-назад, 15 с – відпочинок (4 підходи). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, розтягування.
П'ятниця	45	Тренування м'язів верхньої частини тіла	- **Розминка**: 5 хв – нахили тулуба, кругові рухи плечима. - **Основна частина**: 3 підходи (10-12 повторень): віджимання на BOSU, тяга штанги стоячи з ногами на BOSU, жим гантелей лежачи на BOSU, бічна планка з підніманням руки. - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування рук і плечей.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – легкі кроки на BOSU, нахили тулуба, стрибки. - **Основна частина**: 3 підходи (10-12 повторень): присідання на BOSU, планка з підтягуванням ніг, випади з переходом на BOSU, баланс на одній нозі з вагою. - **Заминка**: 5 хв – розтягування всього тіла.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, медитація або плавання.

Особливості програми:

1. Базові елементи: вправи спрямовані на розвиток рівноваги, зміцнення кора та стабілізуючих м'язів.

2. Універсальність: BOSU Balance Trainer дозволяє виконувати вправи для різних рівнів підготовки.

3. Поєднання вправ: кардіо, силові та вправи на баланс.

18. ViPR Trainer. Для функціонального тренування як одного із сучасних інноваційних засобів, впроваджують у навчально-тренувальний процес такий спортивний інвентар як ViPR Trainer (Vitality, Performance, Reconditioning) Вайпер, що розвиває поєднує рух всього тіла з навантаженням разом із спритністю, та поєднує в собі рухи всього тіла, при розриві між руховими та

силовими тренуваннями, який орієнтований на виконання завдань із навантаженням.

Функціональний тренажер ViPR Trainer – це порожнистий циліндр, відрізок труби завдовжки 107 см, вага якого становить 4, 6, 8 або 10 кг. Залежно від цього обирається відповідне навантаження для виконання певного комплексу вправ. ViPR (рис. 2) має декілька отворів для хвату, що сприяє урізноманітненню виконуваних вправ і надає навантаження на цільові м'язи. Також цей тренажер необхідний для виконання різноманітних вправ, таких як махи, підйоми, тяги, обертання та інші. Він дозволяє працювати з різними групами м'язів і покращувати рухову симетрію та координацію.



Рисунок 2 – Функціональний тренажер ViPR Trainer

ViPR Trainer використовується як об'єм у базових вправах, таких як тяги до поясу, випади, присідання, жим вгору, скручування, станова тяга тощо. Він може бути використаний з різною метою, включаючи зміцнення м'язів, підвищення стійкості, покращення функціональної силової підготовки і підвищення загального рівня фізичної активності.

ViPR Trainer являє собою нову концепцію фітнесу та спортивної підготовки, усуває розрив між рухом і силовими тренуваннями, поєднує рухи всього тіла з навантаженням, підвищуючи життєву силу, працездатність і відновлюючи спортсменів. Він дозволяє вигадувати нові вправи або адаптувати існуючі вправи для власних потреб.

Вправи комбінуються і проводяться різноманітні тренування для різних груп м'язів і цілей. Завжди починають із легших ваг і підвищують навантаження поступово, враховуючи рівень фізичної підготовки і можливі обмеження здоров'я.

Переваги від використання ViPR Trainer:

1. Розвиток фізичних навичок: ViPR Trainer дозволяє виконувати різні фізичні вправи, спрямовані на покращення сили, витривалості, координації та гнучкості, що може бути корисним для волейболістів.

2. Покращення стійкості: Вправи з ViPR Trainer сприяють розвитку стійкості та робочої здатності м'язів, що може вдосконалити здатність волейболістів до тривалих тренувань та ігор.

3. Збільшення сили в ногах і корпусі: Волейбол вимагає сильних ніг і корпуса для стрибків і блокувань. Вправи з ViPR Trainer можуть сприяти підвищенню силових показників у цих напрямках.

4. Покращення координації та балансу: Функціональний тренінг може допомогти покращити реакцію, координацію та баланс, що є важливими навичками для волейболу.

5. Профілактика травм: Збільшення сили та стійкості може допомогти запобігти травмам під час гри.

6. Збільшення загальної фізичної підготовки: Використання ViPR Trainer допомагає підвищити загальну фізичну підготовку, що може позитивно вплинути на витривалість та продуктивність гравців.

7. Різноманітність тренувань: ViPR Trainer дозволяє виконувати різноманітні вправи, що додає цікавості та різноманіття до тренувального процесу.

Вправи, які можна застосовувати під час тренувань або уроках фізкультури з функціональним тренажером ViPR Trainer:

1. Махи:

ViPR Trainer взяти зручним хватом у руки, поступово підняти тренажер над головою, рухаючи руками вперед, перенести вагу тіла з однієї ноги на іншу, підстрибуючи із боку в бік. Водночас рука спрямовує ViPR Trainer до ноги. Виконати 10 повторень, потім змінити напрямок махів.

2. Підйоми:

ViPR Trainer взяти на землі однією рукою на ручці, підняти тренажер угору, підтягуючи його догори, і потім опустити його.

Виконувати по 10 повторень для обох рук.

3. Тяги:

ViPR Trainer, розташований на землі перед волейболістом, підняти від землі, тримаючи його за ручки, тягнути до грудей, поступово повертаючи його назад до позиції на землі.

4. Обертання:

ViPR Trainer взяти однією рукою на середині тренажера, здійснювати обертальні рухи ліворуч та праворуч, тримаючи тренажер перед собою, поступово змінюючи напрямок обертань.

5. Підняття на плече:

ViPR Trainer взяти в руки, підняти тренажер на плече, тримаючи одну руку на ручці.

Виконували по 10 повторень для обох плечей.

6. Присідання з махами:

ViPR Trainer взяти двома руками перед собою, виконувати присідання, тримаючи тренажер на рівні грудей. Під час підняття – махи вгору.

7. Ведення тренажера через ноги:

Взяти ViPR Trainer в руки, зберігаючи спину прямою. Повертатись назад і повторювати вправу.

8. Підтягування від землі:

ViPR Trainer на землі перед волейболістом. Піднімати тренажер вгору, тримаючи одну руку на ручці. Поступово опускати його назад до позиції на землі.

9. Біг із тренажером:

Взяти ViPR Trainer в руки, підняти тренажер вгору, тримаючи його над головою. Робити кроки, як при бігу, утримуючи тренажер над головою.

10. Закидання через плече:

Взяти ViPR Trainer в руки.

Підняти тренажер над головою та повертати його через плече на протилежний бік. Повторити вправу для обох плечей.

Програма підготовки із ViPR Trainer

Вправа	**Повтори**	**Серії**	**Час відпочинку між серіями**	**Енергозабезпечення**	**Мета**
Ротаційні випади	10-12	3-4	45-60 с	Аеробне, анаеробно-алактатне	Сила кора, рухливість стегон
Кидки з поворотом тулуба	8-10	3-4	60-75 с	Анаеробно-алактатне	Сила плечей, стабільність спини
Ривок та стрибок із ViPR Trainer	6-8	4-5	75-90 с	Анаеробно-гліколітичне	Вибухова сила ніг
Бічні пересування з навантаженням	10-12	3-4	45-60 с	Аеробне, анаеробне	Бічна стабільність, швидкість
Випади вперед з обертами	10-12	3-4	45-60 с	Аеробне, анаеробно-алактатне	Рухливість тазостегнових суглобів
Підйом ViPR із поворотом	8-10	3-4	60 с	Анаеробно-алактатне	Сила рук і корпуса
Динамічні скручування	12-15	3	30-45 с	Аеробне	Сила кора
Планка з перекатами ViPR	8-10	3-4	45-60 с	Анаеробне	Стабільність плечей, сила кора

19. Роуп-скіппінг – стрибки через скакалку, що сприяють підвищенню аеробної витривалості, сили та координації. Роуп-скіппінг, також відомий як скакалка, – це вправа, яка виконується за допомогою спеціального легкого шнура, що обертається навколо тіла. У цьому виді фізичної активності основною метою є стрибки через скакалку під час її обертання навколо тіла.

Роуп-скіппінг може виконуватись у різних варіаціях, включаючи односкоки, подвійні стрибки, кросовери, кроки на місці та інші рухи. Вправа може бути використана для збільшення кардіоваскулярної витривалості, поліпшення координації та реакції, підвищення енергії та спалювання калорій.

Роуп-скіппінг може бути складовою різних тренувальних програм, включаючи аеробіку, HIIT (високоінтенсивні інтервальні тренування), кросфіт

та ін. Це також популярна вправа серед спортсменів, боксерів і багатьох інших атлетів, оскільки вона допомагає покращити витривалість та реакцію.

Приклад тижневої програми тренувань із роуп-скіппінгу (стрибки на скакалці), що спрямована на покращення витривалості, зміцнення м’язів ніг, покращення координації та роботи серцево-судинної системи.

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Приклад вправ**
Понеділок	30	Ознайомлення з технікою стрибків	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, махи руками та ногами. - **Основна частина**: 1 хв – базові стрибки на обох ногах, 1 хв – відпочинок (6 раундів); 1 хв – стрибки на одній нозі, зміна ніг (3 раунди) - **Заминка**: 5 хв – розтягування литок, стегон, спини.
Вівторок	40	Збільшення витривалості та темпу	- **Розминка**: 5 хв – ходьба на місці з підніманням колін, оберти руками. - **Основна частина**: 2 хв – швидкі стрибки + 30 с – «біг на скакалці» (4 раунди); 1 хв – стрибки з подвійним обертанням (3 раунди) - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування литкових м'язів.
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, прогулянка або розтягування.
Четвер	45	Інтенсивне тренування на кардіо та силу	- **Розминка**: 5 хв – легкі стрибки без скакалки, оберти тазом. - **Основна частина**: 2 хв – базові стрибки + 1 хв – присідання зі скакалкою; 30 с – високе піднімання колін (5 раундів); 2 хв – стрибки зі зміною напрямку (праворуч/ліворуч) (3 раунди) - **Заминка**: 5 хв – розтягування стегон і литок.
П’ятниця	30	Координація та різноманітність рухів	- **Розминка**: 5 хв – кроки на місці, легкі нахили вперед - **Основна частина**: 1 хв – «кроси» (перехрестя рук під час обертання), 1 хв – «сайд степи» (кроки вбік із обертанням), 1 хв – базові стрибки (5 раундів) - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розслаблення.
Субота	50	Повне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – стрибки без скакалки, нахили тулуба. - **Основна частина**: 3 хв – інтенсивні стрибки (максимальний темп), 1 хв – повільні стрибки (5 раундів); 3 хв – вправи з обертанням скакалки в зворотному напрямку. - **Заминка**: 5 хв – розтягування м’язів.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: плавання, медитація або легке розтягування.

Особливості програми:

1. Поступове навантаження: кожного дня вправи урізноманітнюються і підвищується їх тривалість.

2. Технічні вправи: чергування базових стрибків із технічними, наприклад, подвійними обертами, «кросами».

3. Адаптивність: програму можна адаптувати під рівень фізичної підготовки, збільшуючи або зменшуючи тривалість раундів.

20. Сайклінг-аеробіка (або спінінг) – імітація велосипедного тренування на стаціонарних велотренажерах, що відмінно тренує витривалість та кардіореспіраторну систему. Сайклінг-аеробіка, також відома як велоаеробіка або велосипедний тренажер, – це форма аеробної активності, яка передбачає використання стаціонарного велосипеда. Під час цього типу тренування учасник сідає на спеціальний велотренажер і виконує інтенсивні вправи під контролем інструктора або відтворює програму тренувань.

Під час сеансу сайклінг-аеробіки інструктор може пропонувати різні вправи, включаючи швидкість, інтенсивність та опору педалювання. Тренування може включати різні елементи, такі як відтворення міських вулиць, гірські підйоми, інтервальні тренування та ін. Цей вид тренувань дуже ефективний для покращення кардіоваскулярної витривалості, спалювання калорій, зміцнення м'язів ніг і сідниць та покращення загальної фізичної форми.

Приклад тижневої програми тренувань зі сайклінг-аеробіки (спінінгу), що розрахована на покращення витривалості, зміцнення м'язів ніг, серцево-судинної системи та спалювання калорій.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими вправами	- **Розминка**: 5 хв – легке педалювання з мінімальним опором (60-80 об/хв) - **Основна частина**: 3 хв – середній опір (80-100 об/хв); 1 хв – максимальний опір (60-70 об/хв); повторити 5 разів. - **Заминка**: 5 хв – повільне педалювання, розтягування ніг.
Вівторок	50	Підвищення витривалості	- **Розминка**: 5 хв – педалювання з низьким опором (60-70 об/хв). - **Основна частина**: 4 хв – педалювання в гору (високий опір); 1 хв – спуск (низький опір, високий темп) – повторити 6 разів. - **Заминка**: 5 хв – легке педалювання, розтягування стегон і литок.
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, розтягування або прогулянка.
Четвер	55	Інтервальне тренування	- **Розминка**: 5 хв – середній опір, спокійний темп. - **Основна частина**: 2 хв – високий темп із низьким опором (100-120 об/хв); 1 хв – повільне педалювання з високим опором; 3 хв – середній

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			опір у положенні стоячи (повторити 6 разів). - **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг.
П’ятниця	45	Розвиток сили ніг	- **Розминка**: 5 хв – легке педалювання з поступовим збільшенням опору. - **Основна частина**: 5 хв – високий опір у положенні стоячи; 2 хв – низький опір із швидким темпом (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування литок і спини.
Субота	60	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – поступове збільшення темпу - **Основна частина**: 4 хв – педалювання в гору (високий опір); 2 хв – швидкий темп із низьким опором; 3 хв – середній опір у положенні стоячи (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – повільне педалювання, розтягування ніг і спини.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, дихальні вправи або медитація.

Особливості програми:

1. Рівень підготовки: програму можна адаптувати, змінюючи опір і тривалість інтервалів.
2. Варіативність: включає чергування інтенсивності (низький, середній, високий опір).
3. Цільові групи м’язів: основне навантаження на квадрицепси, литкові м'язи, сідниці, а також м'язи кора.

21. Памп-аеробіка – заняття, спрямовані на зміцнення м'язів із використанням легких штанг і гантелей. Памп-аеробіка, часто також відома як памп-фітнес або аеробіка з вагами, – це комбінація аеробних вправ і силових тренувань із використанням гантелей або інших вагових пристроїв. У цьому типі тренувань комбінуються кардіоваскулярні вправи з вправами з навантаженням, що дозволяє одночасно зміцнювати м'язи та підвищувати серцево-судинну витривалість.

Під час памп-аеробіки учасники виконують різноманітні аеробні рухи, такі як стрибки, кроки, швидкі марші та інші, поєднуючи їх із вправами з гантелями або іншими ваговими пристроями для збільшення інтенсивності та результативності тренування. Це може включати в себе вправи для всього тіла або фокусуватися на певних групах м'язів, таких як руки, ноги, спина чи м'язи кора.

Памп-аеробіка дозволяє зміцнити м'язи, покращити стан серцево-судинної системи, спалити калорії та підвищити загальний рівень фізичної форми. Вона є ефективним способом тренування для тих, хто бажає поєднати аеробність і силу в одному тренуванні.

Приклад тижневої програми тренувань із памп-аеробіки, яка поєднує силові вправи з використанням штанг, гантелей чи бодібарів та кардіоелементи, що сприяють зміцненню м’язів, покращенню тонусу тіла та спалюванню калорій.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими вправами	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, обертання рук із бодібаром, нахили тулуба. - **Основна частина**: 12 повторень кожної вправи (3 підходи): присідання з бодібаром на плечах, випади з гантелями, жим бодібара над головою, розведення рук із гантелями. - **Заминка**: 5 хв – розтягування м’язів ніг і рук.
Вівторок	45	Опрацювання верхньої частини тіла	- **Розминка**: 5 хв – махи руками, повороти тулуба. - **Основна частина**: 3 підходи (10-12 повторень): жим лежачи з бодібаром, відведення рук назад із гантелями (трицепс), розведення рук в сторони, тяга бодібара до грудей. - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук і плечей.
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, дихальні вправи або прогулянка.
Четвер	50	Силове тренування для нижньої частини тіла	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг, махи ногами - **Основна частина**: 15 повторень кожної вправи (3 підходи): присідання з додатковим навантаженням, випади вперед із бодібаром, «мертва тяга» з гантелями, піднімання на носки з бодібаром. - **Заминка**: 5 хв – розтягування м’язів ніг і спини.
П’ятниця	45	Кардіосилове тренування	- **Розминка**: 5 хв – стрибки на місці, кроки вбік із підніманням рук. - **Основна частина**: інтервальне тренування (2 хв силові вправи, 1 хв кардіо): присідання з бодібаром + біг на місці; випади назад + «джампінг-джек»; жим над головою + махи ногами вперед. - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, розтягування.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – активний біг на місці, оберти руками. - **Основна частина**: поєднання вправ (3 підходи по 12 повторень): жим бодібара на грудях, присідання зі штангою, розведення рук із гантелями, «мертва тяга». - **Заминка**: 5 хв – розслаблення м’язів, розтягування.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: плавання, легка йога або дихальні вправи.

Особливості програми:

1. Інвентар: бодібар, гантелі або невелика штанга.
2. Прогресія: збільшення навантаження за рахунок ваги або кількості повторень.
3. Комбінація: чергування силових вправ із кардіо для досягнення оптимального результату.

22. Слайд-аеробіка – тренування з використанням спеціальних плит (слайдерів), які розміщуються під взуттям, щоб забезпечити ковзання по підлозі та виконання різноманітних вправ. Це варіант аеробіки, який використовує спеціальні платформи або слайди, щоб виконувати різноманітні рухи та вправи. У цьому виді аеробіки використовуються спеціальні платформи. Учасники виконують різні кроки та рухи, переміщуючись вздовж або через платформи.

Слайд-аеробіка може включати в себе різноманітні типи рухів, такі як кроки, стрибки, рухи руками. Рухи можуть бути синхронізовані з музикою, щоб створити енергійне та ритмічне тренування. Цей вид аеробіки може бути ефективним способом покращення кардіоваскулярної витривалості, спалювання калорій і зміцнення м'язів ніг і сідниць. Він також може бути включати в себе елементи ігор.

Приклад тижневої програми тренувань зі слайд-аеробіки, яка виконується на спеціальних ковзаючих доріжках (слайд-дошках) і спрямована на зміцнення м’язів ніг, покращення витривалості, балансу й координації.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими рухами	- **Розминка**: 5 хв – ходьба на місці, легкі нахили тулуба, оберти плечима. - **Основна частина**: 3 підходи (1 хв кожен): ковзання вбік, переміщення у випаді, зворотні ковзання; 2 підходи – ковзання вперед із присіданням. - **Заминка**: 5 хв – розтягування литок, стегон і спини.
Вівторок	45	Розвиток витривалості та координації	- **Розминка**: 5 хв – махи руками, нахили тулуба. - **Основна частина**: 2 хв – ковзання з високим підніманням колін; 1 хв – ковзання з обертами тулуба; 1 хв – ковзання зі зміною напрямку (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування литок і стегон.
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, дихальні вправи або прогулянка.
Четвер	50	Інтервальне тренування	- **Розминка**: 5 хв – ковзання в помірному темпі, нахили вперед. - **Основна частина**: 1 хв – швидке ковзання + 30 с – присідання з ковзанням; 1 хв – ковзання зі зворотним випадом; 30 с – відпочинок

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			(повторити 5 разів). - **Заминка**: 5 хв – повільне розтягування м’язів.
П’ятниця	45	Кардіо з акцентом на м’язи ніг	- **Розминка**: 5 хв – ковзання з махами рук, легкі нахили. - **Основна частина**: 1 хв – інтенсивне ковзання вбік; 1 хв – ковзання вперед-назад; 1 хв – ковзання з присіданням (повторити 5 разів). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, розтягування стегон.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – легкі ковзання, нахили тулуба, обертання тазом. - **Основна частина**: 2 хв – ковзання вбік; 2 хв – ковзання зі зміною напрямку; 1 хв – присідання з ковзанням; 1 хв – ковзання з високим підніманням колін (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування м’язів.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, плавання або медитація.

Особливості програми:

1. Рівень підготовки: вправи адаптуються залежно від рівня фізичної форми шляхом зміни темпу або тривалості ковзання.
2. Цільові групи м’язів: основне навантаження припадає на стегна, сідниці, литки, а також м’язи кора.
3. Інвентар: спеціальна слайд-дошка (або поверхня) із ковзаючими накладками на взуття.

23. Степ-аеробіка виконується з використанням спеціального регулятора висоти, що дозволяє збільшити інтенсивність тренувань, розвиваючи витривалість та координацію. Степ-аеробіка – це форма фізичної активності, яка використовує спеціальну платформу, що називається степ-платформою або степ-бенчем. У цьому виді тренувань учасники виконують різноманітні аеробні вправи, піднімаючись і спускаючись із платформи.

Під час занять степ-аеробікою інструктор використовує різні комбінації рухів, які можуть включати в себе кроки, стрибки, винесення ніг, піднімання колін та ін. Рухи виконуються на різних висотах платформи, що дозволяє змінювати інтенсивність і складність тренування.

Степ-аеробіка сприяє поліпшенню кардіоваскулярної витривалості, спралюванню калорій, зміцненню м'язів ніг і сідниць, покращенню координації та розвитку ритму. Крім того, вона може включати в себе музику та рухи, які змінюються залежно від ритму музики. Степ-аеробіка відповідає різним рівням фізичної підготовки, оскільки учасники можуть модифікувати вправи відповідно до своїх можливостей і потреб, та часто проводиться у форматі групових занять, що додає мотивації та підтримки від інших учасників.

Приклад тижневої програми тренувань зі степ-аеробіки, що спрямована на розвиток витривалості, зміцнення м'язів ніг, покращення координації та роботи серцево-судинної системи.

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими рухами	- **Розминка**: ходьба на місці, бокові кроки, легкі махи руками (5 хв). - **Основна частина**: базові кроки на степ-платформу (вгору-вниз), «V-крок», кроки вбік із поверненням у вихідну позицію (30 хв). - **Заминка**: нахили вперед, розтягування литок і стегон (10 хв).
Вівторок	45	Розвиток координації та витривалості	- **Розминка**: легкі кроки на платформу, махи руками (5 хв). - **Основна частина**: «Чарльстон» (крок уперед із махом ноги), піднімання колін на платформу, бічні кроки з розворотом (30 хв). - **Заминка**: повільне дихання, розтягування м’язів спини та ніг (10 хв)
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: прогулянка, легка йога або дихальні вправи.
Четвер	50	Інтенсивне тренування з комбінаціями рухів	- **Розминка**: стрибки на місці, оберти плечима й тазом (5 хв). - **Основна частина**: комбінації рухів (наприклад, «V-крок» + піднімання коліна, бічні випади + крок назад, стрибки на платформу) (35 хв). - **Заминка**: розтягування литкових м’язів, нахили вперед (10 хв).
П’ятниця	45	Танцювальна степ-аеробіка	- **Розминка**: кроки з махами рук, легкі нахили вперед (5 хв). - **Основна частина**: танцювальні рухи (кроки вбік, повороти на платформі, махи ногами) під музику (30 хв). - **Заминка**: розтягування рук і ніг, дихальні вправи (10 хв).
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: активні кроки на платформу, легкі стрибки (10 хв). - **Основна частина**: поєднання силових вправ (присідання з платформою, випади), комбінацій рухів (40 хв). - **Заминка**: розслаблення м’язів, повільне розтягування (10 хв).
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, медитація або плавання.

Питання для самоконтролю

1. Хто винайшов фітбол і яке було його початкове призначення?
2. Окресліть основні переваги тренувань із використанням Gravifitness.
3. Як аеростретчинг поєднує елементи різних видів тренувань?
4. Які вправи можна виконувати за допомогою TRX-петель, щоб зміцнити м’язи кора?
5. Яку роль відіграють смарт-м’ячі у тренувальному процесі футболістів?
6. Як спринт-платформи та лазерні вимірювачі допомагають покращити швидкість реакції спортсмена?
7. Поясніть, чому балансувальні платформи та нестабільні поверхні важливі для розвитку координації.
8. Яким чином системи відеоаналізу допомагають покращити техніку виконання вправ або спортивні навички?
9. Окресліть переваги використання Battle Ropes для розвитку сили та витривалості?
10. Як гравітаційні тренажери допомагають зменшити навантаження на суглоби та м’язи?

🕮 Лекція 4. Йога, пілатес, калістеніка – історія, принципи, види та приклади програм для тренувань (із запропонованими програмами тренувань)

Мета вивчення теми: набути уявлення про фізичні активності, які не потребують додаткового обладнання; ознайомитись із рекомендаціями та тижневими програмами тренування за кожним видом.

План

1. Йога: філософія, методика та вплив на фізичний і психоемоційний стан.
2. Пілатес: методика, принципи та оздоровчий вплив.
3. Калістеніка як альтернативний підхід до функціонального тренінгу.
4. Йогалатес: синергія йоги та пілатесу для гармонійного розвитку тіла.
5. Doga (Dog Yoga) в сучасному фітнесі: поєднання фізичної активності та терапевтичного впливу тварин.
6. Barre Fitness у сучасних фізкультурно-спортивних програмах: адаптація для різних рівнів підготовки.
7. Акройога як метод покращення мобільності, розслаблення та психоемоційного здоров’я.

Ключові терміни та поняття: йога, пілатес, гнучкість, партнерство.

1. Йога : філософія, методика та вплив на фізичний і психоемоційний стан. Йога – це більше, ніж просто фізичні вправи; це спосіб життя, спрямований

на досягнення гармонії із собою і світом. Вона включає в себе не лише виконання асан, а й практику усвідомленості, споглядання та дотримання етичних принципів, таких як ненасильство (ахімса), правдивість і самодисципліна.

Одна з основ йоги – це ідея, що тіло й розум тісно пов'язані, і через практику можна впливати на обидва. Асани допомагають не лише зміцнити м'язи та зробити тіло більш гнучким, а й покращити роботу внутрішніх органів і циркуляцію енергії. Пранаяма, своєю чергою, вчить контролювати дихання, що впливає на емоційний стан і допомагає заспокоїти розум.

Медитація – важлива частина йоги, що дозволяє зосередитися на поточному моменті, позбутися зайвих думок і заглибитися в стан внутрішньої тиші. Крім духовної користі, це позитивно впливає на мозок, знижуючи рівень стресу та підвищуючи концентрацію.

Приклад тижневої програми тренувань з йоги, яка спрямована на покращення гнучкості, зміцнення м'язів, релаксацію та розвиток концентрації. Програма підходить для початкового або середнього рівня фізичної підготовки.

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Опис тренування**
Понеділок	45	Початок тижня: розтягування та легке навантаження	- **Розминка**: 5 хв – дихальні вправи (пранаяма), «Кішка-Корова». - **Основна частина**: поза гори (Тадасана), нахили вперед (Уттанасана), поза воїна I (Вірабхадрасана I), поза дитини (Баласана). Кожну позу тримати 20-30 секунд. - **Заминка**: 5 хв – поза трупа (Шавасана).
Вівторок	45	Розвиток сили та гнучкості	- **Розминка**: 5 хв – дихання «на чотири», легкі нахили. - **Основна частина**: поза планки, поза собаки мордою вниз, поза кобри (Бхуджангасана), поза трикутника (Тріконасана). Кожну позу утримувати 20-30 секунд. - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини в позі дитини.
Середа	30	Відновлення, розслаблення	- **Основна частина**: 5 хв – пранаяма (глибоке дихання), поза метелика (Баддха Конасана), нахили вперед у положенні сидячи (Пашчімоттанасана), скручування в позі сидячи (Ардха Матсієндрасана). - **Заминка**: 5 хв – повна релаксація в Шавасані.
Четвер	50	Силове тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – «Кішка-Корова», дихання «на три». - **Основна частина**: поза планки (утримання 30 секунд), поза воїна II (Вірабхадрасана II), поза стільця (Уткатасана), поза човна (Навкасана). - **Заминка**: 5 хв – поза дитини, глибоке дихання.
П'ятниця	45	Баланс і концентрація	- **Розминка**: 5 хв – дихальні вправи, легкі нахили. - **Основна частина**: поза дерева (Врікшасана), поза орла (Гарудасана), поза танцівника (Натараджасана), поза трикутника (Тріконасана). Утримувати кожну

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			позу 20-30 секунд. - **Заминка**: 5 хв – релаксація в Шавасані.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – дихання та легкі нахили. - **Основна частина**: поза собаки мордою вниз, поза воїна I та II, поза планки, нахили вперед, поза голуба (Екапада Раджакапотасана). - **Заминка**: 5 хв – Шавасана.
Неділя	30	Релаксація та відновлення	- **Основна частина**: 5 хв – пранаяма, поза метелика, нахили вперед положенні сидячи, поза дитини. - **Заминка**: 5 хв – медитація або Шавасана.

Йога доступна для всіх, незалежно від віку чи фізичної підготовки. Вона має різні стилі, від динамічної аштанга-йоги до повільної та розслаблювальної йін-йоги. Ця універсальність дозволяє кожному знайти щось своє, створюючи простір для особистого розвитку та зцілення.

Йога – тренування, що базується на різноманітних асанах, дихальних вправах і медитації. Воно допомагає зменшити стрес, зняти напруження та покращити гнучкість.

Особливості програми:

1. Гнучкість і баланс: поєднання статичних і динамічних поз.
2. Дихання: пранаяма (дихальні вправи) інтегровані в кожне тренування.
3. Релаксація: кожне заняття завершується розслабленням у позі Шавасана.

2. Пілатес: **методика, принципи та оздоровчий вплив** – тренування, що включає в себе вправи для корекції постави, зміцнення глибоких м'язів і збільшення гнучкості.

Кожен із цих методів тренувань має свої переваги та недоліки. Наприклад, кардіотренування може бути складним для людей, які мають проблеми із суглобами або зайвою вагою. Силові тренування можуть бути важкими для початківців або тих, хто не має доступу до необхідного обладнання. Йога та пілатес можуть бути більш придатними для людей з проблемами зі спинним стовпом, зниженою рухливістю або з низькою фізичною підготовкою.

За деякими дослідженнями, протокол табата може бути ефективнішим для зменшення ваги та покращення фізичної підготовки, порівняно з іншими методами тренувань, такими як кардіотренування або HIIT. Однак цей метод тренувань може бути складним для початківців або тих, хто не має достатньої фізичної підготовки. Також, його висока інтенсивність може призвести до травм, якщо вправи не виконуються правильно.

Наукові дослідження свідчать про те, що заняття йогою та пілатесом можуть бути ефективними засобами для поліпшення фізичного та психічного здоров'я молоді. Порівняно з тренуваннями за протоколом табата, йога та пілатес можуть бути менш інтенсивними та не потребувати такої великої кількості енергії. Однак, вони можуть бути більш доступними та приємними для виконання, а це може мотивувати здобувачів освіти регулярно займатися

фізичною активністю та отримувати від неї користь для свого здоров'я. Отже, ефективність методів тренувань залежить від індивідуальних потреб і вподобань школярів. Рекомендується спробувати різні методи тренувань та обрати той, який найбільше підходить для конкретної людини.

Дослідження показали, що йога та пілатес можуть бути ефективними засобами покращення фізичного стану та фізичної підготовленості. Йога сприяє розвитку гнучкості, сили, стійкості та спроможності до концентрації. Деякі дослідження показали, що йога може знижувати рівень стресу та депресії, покращувати якість сну та знижувати ризик серцево-судинних захворювань.

Приклад тижневої програми тренувань з пілатесу, яка допомагає покращити поставу, зміцнити м'язи кора, підвищити гнучкість та забезпечити загальну гармонію тіла

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Опис тренування**
Понеділок	45	Основи пілатесу, робота з м'язами кора	**Розминка**: 5 хв – дихальні вправи (глибокий вдих через ніс і видих через рот), легкі нахили тулуба. **Основна частина**: «Hundred» (сотня), скручування лежачи (класичне піднімання тулуба), піднімання ніг (Leg Lifts), розтягування спини (Cat Stretch). Кожну вправу виконувати 10-12 повторень. **Заминка**: 5 хв – поза дитини, розтягувапння стегон і спини.
Вівторок	45	Зміцнення м'язів ніг і покращення гнучкості	**Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, дихання «на чотири». **Основна частина**: «Single Leg Stretch» (розтягування однієї ноги), «Rolling Like a Ball» (качання як м'яч), «Leg Circles» (кругові рухи ногами), «Side Kick» (бічні махи). **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і литкових м'язів.
Середа	30	Релаксація та покращення рухливості суглобів	**Основна частина**: «Spine Stretch Forward» (розтягування хребта вперед), «Mermaid Stretch» (русалка), «Seated Twist» (скручування сидячи). Кожну вправу виконувати 8-10 повторень. **Заминка**: 5 хв – дихання та розтягування.
Четвер	50	Силове тренування для всього тіла	**Розминка**: 5 хв – легке дихання і кругові рухи руками. **Основна частина**: «Plank» (планка), «Swimming» (імітація плавання на животі), «Double Leg Stretch» (розтягування обох ніг), «Side Plank» (бічна планка). Кожну вправу виконувати 12 повторень. **Заминка**: 5 хв – поза дитини і розтягування м'язів спини.
П’ятниця	45	Робота над балансом і координацією	**Розминка**: 5 хв – нахили тулуба вперед, дихальні вправи. **Основна частина**: «Teaser» (витягування тулуба і ніг), «Shoulder Bridge» (місток для плечей), «Roll Over» (перекидання ніг за голову), «Side Leg Kick»

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			(бічні удари). **Заминка**: 5 хв – легкі розтягування.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – дихальні вправи, нахили тулуба, розтягування. **Основна частина**: «Hundred», «Plank», «Roll Up» (піднімання тулуба з положення лежачи), «Leg Circles», «Swimming», «Teaser». Кожну вправу виконувати 12 повторень. **Заминка**: 5 хв – повна релаксація і розтягування.
Неділя	30	Релаксація та відновлення	**Основна частина**: дихальні вправи, «Child's Pose» (поза дитини), «Mermaid Stretch», «Cat Stretch», легке розтягування. **Заминка**: 5 хв – медитація або розслаблення в положенні лежачи.

Особливості програми:

1. Гнучкість і баланс: вправи спрямовані на одночасну роботу з м’язами, баланс і координацію.
2. Дихання: акцент на правильному диханні для активізації м’язів кора.
3. Безпека: тренування низькоударні, що робить пілатес безпечним для людей із будь-яким рівнем фізичної підготовки.

Пілатес сприяє покращенню стійкості, гнучкості, балансу та контролю над тілом. Він також може допомогти у зміцненні м'язів, які відповідають за правильну позу та підтримку тіла, а також у зменшенні болю в спині. Деякі дослідження показали, що пілатес може покращувати якість життя та фізичний стан у людей з різними захворюваннями, такими як болі у спині, артрит і фіброміалгія.

Загалом ефективність йоги та пілатесу залежить від того, як правильно вони виконуються та який їх вплив на фізичний стан та здоров'я людини. Описана методика тренувань може бути особливо корисною для тих, хто прагне покращити свою фізичну підготовленість та здоров'я, але не хоче займатися важкими фізичними вправами. Ще одним важливим аспектом ефективності йоги і пілатесу є їх вплив на психічне здоров'я. Ці практики часто включають медитацію, зосередження і дихальні вправи, які можуть допомогти знизити рівень стресу, тривоги та депресії, підвищити настрій та загальний рівень самопочуття.

Порівняно з тренуваннями за протоколом табата, йога й пілатес можуть бути менш інтенсивними, але при цьому все ж можуть допомогти покращити фізичну підготовленість, зміцнити м'язи, підвищити гнучкість, покращити рівень балансу та координації рухів. Окрім того, вони можуть бути більш доступними та приємними для багатьох людей, які не люблять або не можуть займатися іншими видами спорту.

Йога та пілатес можуть бути ефективними засобами покращення фізичного стану та фізичної підготовленості учнів, зокрема тих, хто не має досвіду занять

фітнесом. Однак, вибір конкретного методу тренування повинен залежати від індивідуальних потреб та можливостей кожної людини. Обидва ці методи позитивно впливають на психічне здоров'я, але вони використовують різні підходи. Йога, наприклад, включає в себе певні фізичні вправи (асани), а також медитацію та зосередженість на диханні. Дослідження показали, що заняття йогою можуть допомогти знизити рівень стресу та тривоги, покращити настрій та зменшити депресію. Крім того, йога може поліпшити якість сну та збільшити рівень енергії.

Пілатес більш спрямований на покращення фізичної форми, але також позитивно впливає на психічне здоров'я. Вправи пілатесу допомагають розслабити м'язи та поліпшити координацію рухів, що може допомогти знизити рівень стресу та тривоги. Крім того, пілатес може допомогти покращити концентрацію та зосередженість.

Заняття йогою та пілатесом мають різні підходи та методики, але обидва види спорту базуються на ідеї концентрації на диханні, зосередженості та свідомому русі. Вони можуть допомогти у знятті фізичного та психологічного напруження, забезпечують рівномірний розвиток м'язів і покращують гнучкість тіла.

Йога й пілатес відрізняються за своєю методикою та філософією, тому їх ефективність може залежати від особистих уподобань того, хто ними займається. Якщо людина більш зацікавлена в релаксації та медитації, то може надати перевагу йозі. Якщо ж їй більше подобається зосереджуватись на рухах та роботі з м'язами, то пілатес може стати більш підходящим видом спорту.

Ефективність будь-якого методу тренувань залежить від того, наскільки добре виконуються вправи та наскільки регулярними є тренування. Загалом для покращення фізичної підготовки та здоров'я можна розглядати різні методи тренувань, залежно від індивідуальних потреб та можливостей. Однак найважливішими є регулярність тренувань та адекватне навантаження для досягнення максимальних результатів.

3. Калістеніка як альтернативний підхід до функціонального тренінгу. Калістеніка (давньогрец. *calisthenics* – «красота» та «сила») – це виконання вправ із використанням ваги власного тіла. Виникла досить давно, а сьогодні знову відродилась її популярність.

У часи Стародавньої Греції, коли існував культ здорового та красивого тіла, використовуючи калістеніку, готували воїнів і спортсменів-олімпійців. Ці факти унаочнюють скульптури того часу. Протягом всієї історії людства калістеніка не припиняла виконувати свою функцію – бути складовою занять гімнастів, акробатів і спортсменів. Потім на деякий час про цей вид спорту забули. Відродження калістеніки почалось у XIX ст. Таке обладнання як бруси, кільця та різні гімнастичні снаряди, а також заняття на підлозі знову стали затребуваними. Зростання популярності спеціалізованих гімнастичних і атлетичних клубів сприяло розвитку калістеніки, адже нею почали займатись не тільки вдома.

У XX ст. у дворах українських міст з'явились турніки, бруси й майданчики, що дозволило молоді розвивати своє тіло та займатися спортом абсолютно безкоштовно, не відвідуючи спеціальні клуби і не використовуючи тренувальної дієти та спортивного харчування, добавок для нарощування м'язової маси. Достатньо було лише регулярних тренувань із власною вагою і правильного харчування, споживання збалансованої денної норми білків, жирів і вуглеводів. Ніяких зайвих грошових витрат, тільки мотивація і бажання фізичного вдосконалення.

У наш час спостерігаємо третє відродження цієї методики фізичних тренувань, мета якої спрямована на забезпечення м'язам рельєфності. Будь-хто може починати займатися вправами з подоланням власної ваги в будь-якому віці. Особливо без тренажерів. З'явилися «турнікмени» – люди, що тренуються виключно на турніках. Вони дотримуються правильного харчування, не мають шкідливих звичок і загалом ведуть здоровий спосіб життя.

Під час занять калістенікою організм інтенсивно розвиває одну з основних рухових здібностей – витривалість. Комплекс складних елементів відмінно опрацьовує кілька великих груп м'язів і суглобів. За рік тренувань люди, що займаються калістенікою, кардинально змінюють свій зовнішній вигляд. Але для ефективної «прокачки» тренування і зростання результатів навантаження повинні бути послідовними. Динамічні вправи зі власною вагою розвивають силу та швидкість. Звісно, перед початком тренування необхідно добре «розігріти» суглоби. Для цього знадобиться близько 10-15 хвилин.

Потім можна виконувати комплекс вправ. Фахівці рекомендують тренуватися через день, адже якщо робити це щодня, м'язи будуть розтягнутими і не зможуть вчасно відновитися. Методика виконання вправ має включати по 10-20 повторень поспіль. Робити необхідно по 3-5 підходів. Напмкінці тренування необхідно приділяти увагу вправам на розтягування. Тренувальний комплекс доцільно оновлювати кожні 2 місяці. Важливо дотримуватися пауз між підходами по 1-2 хвилини.

Починати заняття калістенікою можна людям будь-якого віку та статі. І попередня фізична підготовка тут не має значення. Правильні та збалансовані тренування допоможуть зробити тіло гармонійним, рельєфним та витривалим і без тренера.

У калістеніці дуже важливо суворо дотримуватися 3 типів рухів: тяга, жим, утримання положення тіла (статика).

1 день: віджимання: стандартне, від певного предмета, з упором позаду, поклавши ноги на невелику висоту. Потім піднятися на носках та виконати пряму основну планку.

2 день: підтягування: австралійське (на низькій перекладині); стандартне; закритим хватом; випади із гантелями; бічні планки із піднятою вгору рукою.

3 день: чергування бігу і планок зі стрибками. 30 с – біг із високо піднятими колінами. У проміжках між ними – планка 15 с. Якщо утримувати планку легко, потрібно додати ще декілька секунд, поступово збільшуючи їх до 30 с. Далі

необхідно чергувати вправу «альпініст» (30 с) із планкою не менше 15 с. Потім виконують стрибки на місці протягом 30 с.

Важливо зробити між вправами 1 день перерви, щоб м’язи та суглоби правильно відновились і зникло відчуття перевтоми. Після проходження циклу заняття починають спочатку. Навантаження збільшувати необхідно поступово. А коли вже опановано весь комплекс вправ, необхідно починати додавати інші.

Програму тренувань започаткував Френк Медрано (Frank Medrano). Як вважають самі прихильники калістеніки, досить одного місяця, щоб повністю втягнутися у тренувальний процес, опанувати його і надалі досягати успіхів. Здається, що в комплексі немає вправ для преса, ніг, але це враження помилкове. Більшість вправ спрямовані на опрацювання великих груп м'язів. При виконанні планки задіюються біцепс, руки, плечі, прес і т.д. Поступово додаються інші рухи. І навіть піднімання ніг до турніка – це чудова можливість пропрацювати цілу групу м'язів.

У поціновувачів калістеніки є ще одна впливова особа – Кріс Херіа. Він найпопулярніший воркаутер в усьому світі, відомий у багатьох країнах та має на YouTube свій канал, де й демонструє свої досягнення. Рекомендовано виконувати кожну вправу по 45 с, потім – 15 с перерви. Спортсмену пропонується розпочати цикл вправ із бігу з високим підніманням колін, потім – скручування, далі – піднімання ніг із положення лежачи, не торкаючись підлоги. Четверта вправа – зворотні скручування із підніманням таза. П’ята вправа – вертикальні ножиці. Далі – по черзі потрібно дотягуватися колінами до ліктів у планці. Сьома вправа – скручування із піднятими колінами. Завершує програму – складка сидячи і стрибки із махами руками над головою.

Відтак рельєфне, гармонійне та досконале тіло можна побудувати, не лише використовуючи «залізо» в тренажерному залі. Калістеніка має багато переваг перед бодібілдингом, як у тренуваннях, так і в кінцевих результатах. Калістеніка формує не тільки сильні м’язи, вона вчить володіти своїм тілом. Навіть слабка людина, що не може жодного разу віджатись від підлоги, вже через 2-3 місяці регулярних тренувань пересвідчиться, наскільки сильнішим і витривалішим стало її тіло. Калістеніка не є силовим видом фітнесу, але вона підготує тіло для більш складної роботи. Щоб підвищити навантаження можна використати пляшки з водою, книги, стільці та інші побутові предмети, головне, щоб не спотворювалась техніка виконання вправ. Тренування з калістеніки здатне зменшити зайву вагу і підтягнути м’язи, без надмірних зусиль, не виходячи з дому.

Калістеніка – це функціональні вправи з власною вагою, для виконання яких потрібно мінімум обладнання (наприклад, віджимання, присідання, планки і стрибки).

Перваги калістеніки: поліпшенням здоров'я, покращенням рухливості в суглобах, зниження ризику потенційних травм, спалювання калорій, поліпшенням загального функціонування організму, підтримання бажаної форми. Це ефективний спосіб досягнення цілей у фітнесі без відвідування тренажерного залу.

Вправи на віджимання, підтягування та присідання покращують все – від сили та гнучкості до координації, балансу і спритності. Це одне з найпростіших тренувань, яке можна виконувати вдома без дорогого обладнання. Більшість вправ ґрунтуються на використанні ваги тіла для опору і можуть виконуватись із короткими інтервалами в будь-якому невеликому просторі.

Калістеніка приваблива тим, що вона залучає велику кількість м'язів, що сприяє інтенсивному спалюванню калорій. А ще нею можна займатися будь-де.

Отже,

1) Калістеніка дарує відчуття легкості протягом дня, покращують рухливість і гнучкість, поліпшує здоров`я, загальний настрій, а також допомагає краще справлятися з буденними справами, знижуючи при цьому ймовірність отримання випадкових травм.

2) Калістеніка спалює калорії, адже задіює основні групи м'язів: грудей, живота, спини, рук і ніг. Окрім того, опрацьовуються одразу кілька груп м'язів. Наприклад, людина вагою 70 кілограмів за 30 хв помірної калістеніки спалює близько 160 калорій, в інтенсивному режимі – 295 калорій.

3) Калістеніка здатна поліпшити здоров'я на роки: допомагає знизити вагу; поліпшує сон; покращує здоров'я серцевого м'яза; знижує ризик розвитку діабету 2 типу.

4) Калістеніка дуже зручна. Для заняття взагалі нічого не потрібно. А вдома або в готелі, де бракує місця, взагалі зручно виконувати вправи калістеники – присідання та планкау.

Розпочавши заняття калістенікою, можна спробувати освоїти вправи з власною вагою та їх модифікації. Так, за загальними відчуттями, під час тренування з калістеніки стрибки збільшують частоту серцевих скорочень. Відтак доцільно спробувати виконати до 5 підходів протягом 30 с із 30 с відпочинку між ними. У міру поліпшення фізичної форми можна виконувати стрибки довше або швидше.

Виконання базової планки варто розпочати з піднятого віджимання: зігніть руки і спробуйте утримати тіло нерухомо на руках, ліктях і пальцях ніг протягом 30 секунд. Потренуйтесь утримувати планку від 60 до 90 с, після чого повторіть її декілька разів, виконуючи планку між підходами інших вправ.

Незамінна користь планок для здоров'я – це зміцнення групи м’язів, що відповідають за стабілізацію таза, стегон та хребта (кора), і гарна постава.

Для оптимальної частоти тренувальних навантажень і подальшого відновлення рекомендовано займатися 4 рази на тиждень, навантажуючи різні групи м'язів.

Наприклад, у понеділок і четвер можна виконувати статичні віджимання і планки, а у вівторок і п'ятницю – динамічні присідання та стрибки.

Калістеніка дозволяє регулювати рівень навантаження за допомогою зміни положення тіла, використання опори або нестабільних поверхонь, та надає можливість поступово збільшувати або зменшувати складність вправ залежно від фізичного стану того, хто їх виконує. Для новачків можна обирати вправи з

меншим рівнем складності (наприклад, віджимання від стіни або підлоги на колінах), тоді як більш просунуті спортсмени можуть ускладнювати вправи шляхом додавання елементів балансу або використання спеціальних пристосувань (наприклад, кільця або гімнастичні петлі).

Оскільки калістеніка використовує вагу тіла замість зовнішніх обтяжень, навантаження на суглоби і м'язи може бути краще контрольоване, знижує ризик перевантаження опорно-рухового апарату, що особливо важливо для новачків або людей з обмеженою рухливістю. Адаптація вправ дозволяє уникати травм і поступово розвивати силу й витривалість без різких стрибків у рівні навантаження.

Калістенічні вправи допомагають розвивати м'язову витривалість, особливо за рахунок високої кількості повторень. Новачки можуть розпочати з меншої кількості повторень і поступово збільшувати їх у міру покращення фізичної підготовки, що допомагає уникнути перенавантаження та водночас забезпечити оптимальні умови для адаптації м'язових волокон до довготривалого навантаження. Такий підхід допомагає зміцнити як швидкі, так і повільні м'язові волокна, а це важливо для розвитку загальної фізичної витривалості.

Калістенічні вправи можуть бути спрямовані як на розвиток сили, так і на гнучкість, координацію та витривалість. Наприклад, вправи з використанням власної ваги можуть бути адаптовані для підвищення вибухової сили (стрибки, пліометричні вправи) або для розвитку гнучкості (розтягування, йога), що дозволяє налаштовувати тренування під конкретні цілі або фізичний рівень і робить калістеніку універсальним підходом для різних вікових груп і фізичних можливостей.

Вправи калістеніки, які використовують вагу тіла, дозволяють збільшити м'язову активацію без використання додаткового обладнання чи важких обтяжень, що забезпечує ефективне навантаження на м'язи без ризику перевантаження, особливо для новачків або людей з низьким рівнем фізичної підготовленості. Завдяки цьому можна поступово покращувати свої результати, розвиваючи м'язову силу та витривалість без загрози травмування.

Із погляду фізіології, одна з ключових переваг калістеніки полягає в можливості адаптації вправ до рівня фізичної підготовки кожної людини. Вправи з використанням ваги тіла забезпечують контрольоване навантаження на м'язи й суглоби, що дозволяє поступово збільшувати інтенсивність тренувань. Така адаптивність тренувань забезпечує оптимальну нейром'язову координацію, прогресивне навантаження і безпечний розвиток сили, витривалості та гнучкості.

Структура програми:

1. Тривалість програми: 8 тижнів.
2. Частота тренувань: 3 тренування на тиждень.
3. Тривалість тренування: 45-60 хв.
4. Інтенсивність: прогресивна, з поступовим збільшенням навантаження.
5. Мета: розвиток загальної фізичної підготовленості та спеціальної фізичної підготовки для покращення спортивних результатів у футболі.

Розклад тренувань:

Понеділок: сила та витривалість.

1. Розминка (10 хв)
    - Біг на місці з високим підніманням колін (2 хв)
    - Колові рухи руками, ногами, тулубом (5 хв)
    - Легкі присідання та нахили (3 хв)
2. Основна частина (30-40 хв)
    - Присідання (3 підходи по 15 разів)
    - Віджимання (3 підходи по 12 разів)
    - Планка на руках (3 підходи по 30 с)
    - Випади вперед (3 підходи по 10 разів на кожну ногу)
    - Бурпі (3 підходи по 10 разів)
    - Стрибки на місці з витягнутими руками (3 підходи по 15 разів)
3. Заминка (5-10 хв)
    - Легке розтягування м'язів ніг, спини, рук
    - Глибоке дихання та відновлення пульсу

Середа: координація, гнучкість та баланс

1. Розминка (10 хв)
    - Легка пробіжка або ходьба на місці (5 хв)
    - Вправи на активну гнучкість: нахили тулуба вперед і в сторони (5 хв)
2. Основна частина (30-40 хв)
    - Планка на одній нозі (3 підходи по 20 с на кожну ногу)
    - Присідання на одній нозі (пістолет) (2 підходи по 8 разів на кожну ногу)
    - Бічна планка (3 підходи по 30 с на кожен бік)
    - Нахили тулуба вперед із положення сидячи (3 підходи по 20 с)
    - Бічні випади (3 підходи по 12 разів на кожну ногу)
    - Вправи на баланс (стояння на одній нозі із заплющеними очима) (3 підходи по 20 с)
3. Заминка (5-10 хв)
    - Статичне розтягування м'язів ніг, спини та плечей
    - Дихальні вправи для відновлення

П'ятниця: спритність, швидкість і вибухова сила

1. Розминка (10 хв)
    - Легка пробіжка або біг на місці (5 хв)
    - Рухи зі стрибками та махами руками (5 хв)
2. Основна частина (30-40 хв)
    - Човниковий біг (4х10 м) (3 підходи)
    - Стрибки в довжину з місця (3 підходи по 8 разів)
    - Пліометричні віджимання (2 підходи по 8-10 разів)
    - Випади зі стрибком (3 підходи по 12 разів на кожну ногу)
    - Спринти на місці з максимальною швидкістю (20 с) (3 підходи)
3. Заминка (5-10 хв)
    - Динамічне розтягування для м'язів ніг і спини
    - Дихальні вправи на відновлення.

Оцінка результатів:

1. Тестування фізичної підготовленості перед початком і після завершення програми (біг на 1000 м, планка, присідання, човниковий біг).
2. Оцінка гнучкості (тест на нахили вперед) та балансу (тест «фламінго»).
3. Порівняння результатів для визначення ефективності програми з використанням калістеніки.

Очікувані результати:

1. Покращення сили та витривалості.
2. Підвищення рівня координації та балансу.
3. Покращення спритності та швидкісних показників.
4. Збільшення гнучкості та мобільності суглобів.
5. Загальне покращення фізичної підготовленості старшокласників.

4. Йогалатес: синергія йоги та пілатесу для гармонійного розвитку тіла. Це комбінація йоги та пілатесу, яка поєднує в собі глибоке розтягування та вправи на силу, спрямовані на розвиток гнучкості, балансу та зміцнення м'язового корсета. Йогалатес – це комбінований підхід до фізичної активності, який поєднує в собі елементи йоги та пілатесу. Такий гібридний підхід спрямований об'єднати переваги обох систем в одному тренуванні.

Приклад тижневої програми тренувань із йогалатесу, яка враховує розвиток гнучкості, сили та балансу

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклади вправ
Понеділок	45	Ознайомлення з основами йоги та пілатесу	**Розминка**: дихальні вправи, м’яке розтягування рук і спини (5 хв) **Основна частина**: поза «Кішка-корова», «Собака мордою вниз», вправи на прес (30 хв) **Заминка**: поза дитини, нахили вперед (10 хв)
Вівторок	45	Фокус на зміцнення м’язів кора та балансу	**Розминка**: легкі скручування, дихання «на чотири» (5 хв) **Основна частина**: «Планка» (3 види), поза воїна, «Човник» (30 хв) **Заминка**: розтягування стегон, повільне дихання (10 хв)
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: прогулянка, легка йога або медитація.
Четвер	50	Збільшення гнучкості та сили	**Розминка**: нахили вбік, оберти плечима (5 хв) **Основна частина**: «Собака мордою вниз», поза трикутника, напівмісток (35 хв) **Заминка**: поза голуба, розтягування спини (10 хв)
П’ятниця	45	Йога-стретчинг і релаксація	**Розминка**: легкі нахили вперед, дихальні вправи (5 хв) **Основна частина**: «Метелик», глибокі

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклади вправ
			нахили сидячи, розкриття грудної клітки (35 хв) **Заминка**: повне розслаблення в позі Шавасана (5 хв)
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	**Розминка**: м’яке розтягування всього тіла, оберти тазом (10 хв) **Основна частина**: «Планка», «Місток», «Вітряк», скручування хребта (40 хв) **Заминка**: дихальні вправи, повільне розтягування ніг і рук (10 хв)
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: прогулянка, легка йога або дихальні вправи.

У йогалатесі використовуються різні позиції йоги, такі як асани (позиції тіла), зв'язки та рухи дихання, а також принципи контрольованого руху, розтягування та зміцнення з пілатесу, що дозволяє покращити гнучкість, силу, стійкість і координацію, а також сприяє загальному фізичному й емоційному благополуччю.

Під час йогалатесу можуть використовуватися резинові петлі, килимки тощо для полегшення виконання різних вправ. Описаний тип тренувань може бути корисний людям будь-якого віку та рівня фізичної підготовки, оскільки його легко адаптувати до індивідуальних потреб і можливостей. Окрім того, він сприяє розслабленню, зниженню рівня стресу, допомагає покращити поставу та забезпечує контроль над тілом.

5. Doga (Dog Yoga) у сучасному фітнесі: поєднання фізичної активності та терапевтичного впливу тварин – це унікальна форма йоги, яка включає вправи для людей та їхніх собак. Основна ідея – гармонійна взаємодія між власником і домашнім улюбленцем через спільні рухи, розтягування, дихальні вправи та елементи масажу. Заняття приносять користь не тільки людині, але й собаці, допомагаючи зняти стрес і покращити фізичну форму.

Ключові переваги: покращує гнучкість, баланс і розслаблення; зміцнює зв’язок між власником і собакою; знімає стрес та сприяє гарному настрою; підходить для собак будь-якого віку та породи.

Тижнева програма тренувань із Doga

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	30	Ознайомлення з базовими вправами	**Розминка**: 5 хв – дихальні вправи (сидячи поруч із собакою, глибокі вдихи та видихи). **Основна частина**: 1 хв – поза «Собака мордою вниз» із залученням собаки (погладжування спини); 1 хв – нахили вперед із собакою на колінах; 1 хв – розтягування лап собаки (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – масаж для собаки.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Вівторок	30	Розслаблення та розтягування	**Розминка**: 5 хв – легкі нахили тулуба, дихальні вправи із собакою поруч. **Основна частина**: 2 хв – поза «Кішка-Корова» поруч із собакою; 2 хв – витягування вперед із собакою біля ніг; 2 хв – розтягування задніх лап собаки (повторити 2 раунди). **Заминка**: 5 хв – погладжування та спільне розслаблення.
Середа	20	Легка йога та масаж	**Основна частина**: 3 хв – сидіння поруч із собакою, глибокі вдихи та видихи; 2 хв – розтягування задніх лап собаки; 5 хв – легкий масаж спини собаки. **Заминка**: 5 хв – спільне сидіння у позі «Медитація».
Четвер	40	Інтенсивні вправи для гнучкості й балансу	**Розминка**: 5 хв – кругові рухи плечима, легкі нахили тулуба вперед. **Основна частина**: 2 хв – поза «Воїн I» із собакою поруч; 2 хв – нахили вперед із собакою біля ніг; 2 хв – розтягування передніх лап собаки (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – спільне розслаблення.
П’ятниця	30	Розвиток взаємодії та довіри	**Розминка**: 5 хв – легкі вправи на дихання із собакою. **Основна частина**: 2 хв – нахили тулуба вперед, утримуючи лапи собаки; 2 хв – поза «Дерево» із собакою поруч; 2 хв – витягування спини собаки (повторити 2 раунди). **Заминка**: 5 хв – масаж лап і погладжування.
Субота	60	Комплексне тренування	**Розминка**: 10 хв – дихальні вправи, легкі нахили тулуба із собакою поруч. **Основна частина**: 5 хв – поза «Собака мордою вниз»; 5 хв – поза «Воїн II» із собакою поруч; 5 хв – масаж спини та лап собаки (повторити 3 раунди). **Заминка**: 10 хв – спільне розтягування й релаксація.
Неділя	20	Релаксація та відновлення	**Основна частина**: 5 хв – дихання поруч із собакою; 5 хв – легкий масаж для собаки; 5 хв – медитація в положенні сидячи.

Основні елементи:

1. Поза «Собака мордою вниз»: виконується поруч із собакою, залучаючи її до контакту.
2. Масаж для собаки: покращує кровообіг у тварини та допомагає їй розслабитися.
3. Нахили тулуба: покращують гнучкість власника і дозволяють підтримувати контакт із собакою.
4. Спільна медитація: допомагає знайти гармонію та заспокоїтися разом із улюбленцем.

6. Barre Fitness у сучасних фізкультурно-спортивних програмах: адаптація для різних рівнів підготовки. Barre Fitness – це вид тренувань, який поєднує елементи балету, пілатесу та йоги. Основна увага приділяється дрібним м'язовим групам, роботі на витривалість, гнучкість, баланс і координацію. Заняття зазвичай проводяться біля балетного станка, але можна виконувати вправи й без спеціального обладнання.

Ключові переваги: покращує поставу і тонус м'язів; розвиває гнучкість, витривалість і грацію; зміцнює м'язи кора, ніг і рук; підходить для будь-якого рівня фізичної підготовки.

Тижнева програма тренувань із Barre

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими вправами	**Розминка**: 10 хв – легкі нахили тулуба, кругові рухи руками, витягування ніг. **Основна частина**: 2 хв – позиція «Plie» (присідання в балетній стійці); 2 хв – витягування ноги назад, тримаючись за станок; 2 хв – баланс на одній нозі (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – легке розтягування ніг.
Вівторок	45	Розвиток сили ніг і кора	**-Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, витягування рук у сторони. **Основна частина**: 1 хв – присідання в позиції «Пліє»; 1 хв – махи ногами в сторону; 1 хв – нахили тулуба вперед із витягнутою ногою; 30 с – утримання позиції планки (повторити 4 рази). **Заминка**: 5 хв – розтягування стегон і спини.
Середа	30	Релаксація та розтягування	**Основна частина**: 3 хв – легкі нахили тулуба в сторони; 2 хв – витягування ніг у положенні сидячи; 2 хв – «Метелик» (розтягування стегон); 2 хв – планка з витягуванням однієї ноги (повторити 2 раунди). **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – витягування рук і ніг, оберти тулубом. **Основна частина**: 2 хв – піднімання на носках у позиції «Пліє»; 2 хв – махи ногами вперед і назад; 2 хв – нахили тулуба з витягнутою ногою в сторону; 1 хв – планка з підтягуванням коліна до грудей (повторити 4 раунди). **Заминка**: 5 хв – легке розтягування.
П'ятниця	45	Робота над балансом і витривалістю	**Розминка**: 5 хв – махи руками, витягування ніг назад. **Основна частина**: 2 хв – утримання позиції на одній нозі з підніманням іншої; 2 хв – піднімання на носках; 1 хв – махи ногами з нахилом тулуба (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Субота	60	Комплексне тренування	**Розминка**: 10 хв – легкі витягування і кругові рухи тулубом. **Основна частина**: 2 хв – піднімання на носках у

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			позиції «Пліє»; 2 хв – махи ногами в сторони; 2 хв – нахили тулуба з утриманням планки; 1 хв – присідання з витягуванням рук у сторони (повторити 5 разів). **Заминка**: 10 хв – розтягування.
Неділя	30	Релаксація та відновлення	**Основна частина**: 5 хв – поза «Метелик» для стегон; 5 хв – витягування ніг у положенні сидячи; 5 хв – легке витягування рук і спини.

Основні вправи:

1. Позиція «Plie»: присідання в балетній стійці для зміцнення ніг і стегон.
2. Піднімання на носках: працюють на литкові м’язи та баланс.
3. Махи ногами: тренують гнучкість і грацію.
4. Нахили тулуба: розвивають витривалість і м’язи кора.

7. Акройога як метод покращення мобільності, розслаблення та психоемоційного здоров’я. Акройога – це поєднання традиційної йоги, акробатики та терапевтичних елементів.

Тижнева програма тренувань з акройоги

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими позами та техніками	**Розминка**: 10 хв – динамічні рухи, нахили тулуба, легкі скручування. **Основна частина**: 1 хв – поза «Планка на ногах» (літаючий виконує планку, опираючись на ноги бази); 1 хв – поза «Птах» (літаючий лежить на ногах бази); 1 хв – «Висока планка» з підтримкою (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – легке розтягування в парі.
Вівторок	45	Розвиток балансу та сили	**Розминка**: 5 хв – вправи на гнучкість (нахили, витягування рук). **Основна частина**: 2 хв – поза «Трон» (літаючий сидить на ступнях бази); 2 хв – «Зворотний птах» (літаючий лежить животом вниз); 1 хв – вправи на балансування в позі «Стілець» (повторити 3 рази). **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Середа	30	Релаксація і терапевтична акройога	**Основна частина**: 5 хв – поза «Терапевтичний птах» (літаючий розслаблюється у підтримці бази); 5 хв – розтягування у висі з підтримкою; 5 хв – масаж у парі.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – активна розминка, вправи на силу та баланс. **Основна частина**: 2 хв – поза «Супергерой» (літаючий витягується вперед у горизонтальній позі); 2 хв – поза «Карусель» (перехід із одного балансу в інший); 1 хв – акробатичні перевороти з базою

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			(повторити 4 рази). **Заминка**: 5 хв – розтягування м’язів у парі.
П’ятниця	45	Покращення координації та взаємодії	**Розминка**: 5 хв – вправи на координацію рук і ніг. **Основна частина**: 2 хв – поза «Крісло» (літаючий сидить на ногах бази); 2 хв – баланс у «Подвійній планці»; 1 хв – акробатичний перехід між позами (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Субота	60	Комплексне тренування	**Розминка**: 10 хв – динамічні рухи, вправи на гнучкість. **Основна частина**: 2 хв – поза «Птах»; 2 хв – «Супергерой»; 2 хв – «Трон»; 1 хв – акробатичний перехід між позами (повторити 5 разів). **Заминка**: 10 хв – масаж і розтягування в парі.
Неділя	30	Релаксація й довіра	**Основна частина**: 5 хв – терапевтична поза «Птах»; 5 хв – дихальні вправи; 5 хв – масаж для релаксації.

Завдяки поєднанню статичних поз, динамічних переходів і парних балансів, акройога формує оптимальне нейром’язове реагування, покращує рухову економічність та активізує механізми пропріоцептивного контролю.

Із погляду біомеханіки, практика вимагає ефективного перерозподілу кінетичної енергії між учасниками, що розвиває статико-динамічну стабільність тіла та зміцнює м’язи глибокого кора. Акройога також покращує антигравітаційну стійкість, оскільки включає інверсійні позиції та балансувальні елементи, які підвищують адаптивні властивості вестибулярної системи.

Із нейрофізіологічного погляду, акройога стимулює пластичність моторних центрів головного мозку, вдосконалює координаторні механізми, сприяє прискоренню сенсомоторної інтеграції, що позитивно впливає на швидкість реакцій і точності рухів.

Окрім того, акройога має виражений психоемоційний ефект, оскільки взаємодія партнерів у процесі тренування сприяє формуванню невербальної комунікації, розвитку тілесної довіри та зниженню рівня психоемоційного напруження через активацію парасимпатичної нервової системи.

Таким чином, акройога є функціональною тренувальною методикою, яка об'єднує рухову координацію, силову підготовку, мобільність і психологічну взаємодію, що робить її ефективним інструментом у спортивній підготовці, реабілітації та рекреаційних програмах.

Ключові переваги: зміцнення м’язів кора, рук і ніг; покращення координації, гнучкості та балансу; розвиток комунікації та довіри між партнерами; релаксація і покращення настрою.

Основні вправи:

1. Поза «Птах»: літаючий лежить горизонтально на ногах бази.
2. Поза «Трон»: літаючий сидить на ступнях бази.

3. Поза «Супергерой»: літаючий витягується вперед, балансуючи на ногах бази.

4. Терапевтичні пози: розслаблення через підтримку партнера.

Питання для самоконтролю

1. Які основні принципи йоги та як вони впливають на фізичний і психічний стан людини?
2. Чим відрізняються різні стилі йоги, такі як аштанга-йога, йін-йога та хатха-йога?
3. Які ключові вправи входять до класичної програми пілатесу? Як вони впливають на м’язи кора?
4. У чому переваги калістеніки, порівняно з іншими видами тренувань, що використовують вагу власного тіла?
5. Які особливості методики йогалатесу? Чим вона відрізняється від традиційної йоги та пілатесу?
6. Як вправи пілатесу можуть допомогти в корекції постави та зміцненні глибоких м’язів спини?
7. Які основні види планки використовуються в калістеніці? Яку роль вони відіграють у зміцненні м’язів?
8. Чому йога вважається ефективним засобом боротьби зі стресом та тривожністю?
9. У чому переваги акройоги? Які її основні елементи?
10. Як заняття Barre Fitness допомагають розвивати баланс, координацію та гнучкість?

🕮 Лекція 5. Різновиди фітнесу, табата та їх синтез

Мета вивчення теми: набути уявлення про сучасні різновиди фітнесу та підходи до фізичної активності; ознайомитись з рекомендаціями й тижневими програмами тренування за кожним видом.

План

1. Загальна інформація про види активностей.
2. Джампінг-фітнес.
3. Pound Fitness (Фітнес «Паунд»).
4. Хула-хуп фітнес.
5. «Бадфайт» (BagFight).
6. Kangoo Jumps (KJ).
7. Aerial Silks.
8. Батутний фітнес.
9. Кросфіт.
10. Табата.

11. Калланетика.
12. Кардіотренування.
13. Тераробіка.
14. Сандфітнес.
15. Хай-імпакт аеробіка.
16. Хай-лоу-імпакт аеробіка.
17. Зумба.
18. Animal Flow.
19. ММА-фітнес (Mixed Martial Arts).
20. Капоейра.
21. Тай-бо.

Ключові терміни та поняття: фітнес, зумба, табата, танці, активність.

1. Загальна інформація про види активностей. Сучасні види фітнесу є актуальними завдяки їхній різноманітності, ефективності та інтерактивності. Вони відповідають потребам людей у підтримці фізичного і психічного здоров'я, пропонуючи не лише корисні, але й емоційно насичені тренування. Кожен із цих напрямків має свої особливості, що дозволяє обирати заняття відповідно до власних потреб, фізичних можливостей та вподобань.

Багато сучасних напрямків фітнесу, таких як джампінг-фітнес або Aerial Silks (танці на підвісних полотнах), пропонують унікальний підхід до тренувань завдяки використанню нестандартних умов або обладнання. Ці особливості не лише підвищують ефективність фізичної активності, а й додають тренувальному процесу елемент новизни.

У джампінг-фітнесі використання міні-батутів є основою тренувань. Батут створює природну амортизацію, яка дозволяє виконувати стрибкові вправи з мінімальним ударним навантаженням на суглоби. Завдяки цьому тренування підходять для широкого кола людей, включаючи тих, хто має проблеми з колінами чи спиною. Водночас нестандартний характер вправ на батуті викликає відчуття легкості та задоволення, що стимулює тривалу залученість у тренувальний процес. Виконання стрибків у ритмі музики та використання різноманітних комбінацій рухів створюють атмосферу гри, роблячи кожне заняття захопливим і динамічним.

Aerial Silks, або танці на підвісних полотнах, є ще одним прикладом використання унікального обладнання, яке змінює підхід до фізичної активності. Полотна додають нестабільність і створюють необхідність тримати баланс у повітрі, що вимагає значної роботи м'язів кора, рук, ніг і спини. Водночас тренування на полотнах дозволяють виконувати акробатичні трюки та плавні рухи, які виглядають естетично й розвивають гнучкість, силу й координацію. Такі тренування переносять учасників у новий вимір фізичної активності, змушуючи їх відчувати себе впевненішими та гармонійнішими.

Окрім фізичної користі, обидва ці напрямки відрізняються високим рівнем мотивації через інтерактивність та нестандартний підхід до спорту. У багатьох

традиційні тренування в залі можуть асоціюватися з рутинними та одноманітними вправами. Натомість використання батута чи полотен додає елемент незвичайності та виклику, що стимулює зацікавленість і бажання повернутися до тренувань знову. Ще однією перевагою таких напрямків є можливість постійного вдосконалення. У джампінг-фітнесі учасники можуть поступово освоювати складніші комбінації стрибків, збільшувати темп і інтенсивність вправ. У Aerial Silks новачки починають із базових підйомів і простих поз, поступово переходячи до складних акробатичних елементів. Це створює можливість для особистісного росту та розвитку, що є додатковим джерелом задоволення та гордості за власні досягнення.

Таким чином, використання нестандартних умов та обладнання в таких напрямках фітнесу, як джампінг-фітнес чи Aerial Silks, робить тренування не лише корисними, але й захопливими. Це дозволяє людям поєднувати фізичну активність із емоційним задоволенням, що сприяє підтриманню регулярності занять і досягненню гармонійного фізичного розвитку.

2. Джампінг-фітнес – це високоінтенсивне тренування на спеціальному міні-батуті з ручкою для підтримки балансу. Воно поєднує кардіо, силові вправи, координацію і розтягування. Стрибки виконуються у ритмі музики, що додає енергійності.

Тижнева програма тренувань із джампінг-фітнесу

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Опис тренування**
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими стрибками	- **Розминка**: 5 хв – легкі стрибки на місці, кругові рухи руками, дихальні вправи. - **Основна частина**: 1 хв – базові стрибки (дві ноги разом); 1 хв – бічні стрибки; 1 хв – стрибки з високим підніманням колін; 30 с – стрибки вперед-назад (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування литкових м’язів і стегон.
Вівторок	45	Кардіо для розвитку витривалості	- **Розминка**: 5 хв – махи ногами, легкі стрибки на місці. - **Основна частина**: 1 хв – швидкі стрибки з підніманням колін; 1 хв – чергування бічних і передніх стрибків; 1 хв – стрибки в положенні напівприсідання; 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Середа	30	Релаксація та легке кардіо	- **Основна частина**: 1 хв – повільні стрибки з м’яким приземленням; 1 хв – легкі нахили тулуба під час стрибків; 1 хв – баланс на батуті з легкими рухами вперед і назад (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і спини.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – активні стрибки на місці, кругові рухи тазом. - **Основна частина**: 1 хв – стрибки у напівприсіданні;

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			1 хв – швидкі стрибки з чергуванням бічних ударів ногами; 1 хв – стрибки з витягнутими руками вперед; 30 с – планка на батуті (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування литкових м'язів.
П'ятниця	45	Розвиток балансу та координації	- **Розминка**: 5 хв – легкі стрибки, нахили тулуба вперед. - **Основна частина**: 1 хв – стрибки з поворотами на 90°; 1 хв – баланс на одній нозі під час м'яких стрибків; 1 хв – чергування бічних і передніх стрибків із витягнутими руками (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання.
Субота	60	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – активні стрибки, динамічні розтягування рук і ніг. - **Основна частина**: 1 хв – швидкі стрибки з підніманням колін; 1 хв – бічні стрибки; 1 хв – стрибки у напівприсіданні; 1 хв – планка на батуті; 30 с – відпочинок (повторити 5 разів). - **Заминка**: 5 хв – релаксація і розтягування.
Неділя	30	Релаксація та відновлення	- **Основна частина**: повільні стрибки, балансування на одній нозі, легке розтягування в положенні сидячи на батуті.

Ключові переваги: спалює велику кількість калорій (до 700 ккал за годину); знижує ударне навантаження на суглоби; розвиває баланс, координацію і витривалість; покращує настрій і позбавляє від стресу.

Основні вправи:

1. Базові стрибки: виконуються на двох ногах у ритмі.
2. Бічні стрибки: чергування стрибків у сторони.
3. Стрибки з високим підніманням колін: активують м'язи кора.
4. Планка на батуті: працює на зміцнення м'язів рук, спини і преса.

3. Pound Fitness (Фітнес «Паунд») – це сучасна фітнес-система, яка поєднує кардіотренування, силові вправи та ритмічні рухи, натхненні грою на ударних інструментах (рис. 3). Тренування проходять під динамічну музику, а учасники використовують спеціальні палички Ripstix, які нагадують барабанні, створюючи ефект гри на барабанах. Учасники «грають» на уявних барабанах у ритмі музики, що допомагає збільшити кардіонавантаження та зміцнити м'язи.

Система спрямована на зміцнення м'язів, розвиток витривалості, спалювання калорій та покращення координації рухів. Pound Fitness підходить для людей з різним рівнем фізичної підготовки, оскільки вправи можна адаптувати під індивідуальні можливості. Основні переваги включають покращення настрою, зниження стресу та загальне задоволення від тренування завдяки бадьорій атмосфері.



Рисунок 3 – Фітнес-тренування за системою Pound Fitness

Для використання цієї системи на уроках фізичної культури потрібна мінімальна підготовка. Для занять знадобляться спеціальні палички або їхні легкі замінники, а також простір для рухів. Урок можна структурувати таким чином: розминка, основна частина та заминка. Під час розминки учні виконують легкі вправи для розігріву м’язів. Основна частина включає базові рухи системи Pound Fitness, такі як присідання, випади, нахили та удари паличками в ритмі музики. Заминка може складатися з розтягування і дихальних вправ.

Для учнів молодших класів краще використовувати прості рухи з акцентом на координацію та почуття ритму, тоді як для старшокласників підходять більш інтенсивні вправи для розвитку витривалості й сили. Такий формат урізноманітнить уроки фізичної культури, мотивує учнів до активності, сприятиме розвитку ритмічності та координації, а також допоможе створити позитивну атмосферу під час занять.

Pound Fitness– це інноваційна тренувальна методика, яка інтегрує кардіо-навантаження, силові вправи та ритмічну стимуляцію нервово-м’язової системи через використання спеціальних ударних рухів, синхронізованих із музичними патернами. Завдяки цьому формується оптимальний баланс між аеробними та анаеробними механізмами енергозабезпечення, що сприяє збільшенню кисневого споживання, покращенню координаційних здібностей і моторного контролю.

Із нейрофізіологічного погляду, поєднання рухових актів із ритмічною музикою активує сенсомоторні кортикальні мережі, що стимулює пластичність

нервової системи, підвищує рівень концентрації уваги та покращує міжпівкульну взаємодію. Це пояснюється активацією слухо-рухової інтеграції, що безпосередньо впливає на когнітивний розвиток, швидкість реакцій та просторову орієнтацію.

Приклад тижневої програми тренувань за системою Pound Fitness

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими рухами, акцент на кардіо	- **Розминка**: 5 хв – легкі нахили тулуба вперед, дихальні вправи з Ripstix, кроки на місці з ударами паличками. - **Основна частина**: 30 с – удари паличками в різних напрямках у присіданні; 30 с – піднімання колін з ударами паличками (4 підходи). Після цього: 1 хв – махи ногами з ударами паличками вниз (4 підходи). - **Заминка**: 5 хв – легкі нахили вперед і розтягування спини.
Вівторок	45	Розвиток витривалості та сили	- **Розминка**: 5 хв – активна ходьба на місці з ударами паличками, кругові рухи руками. - **Основна частина**: 1 хв – удари паличками з боку в бік у положенні присідання; 30 с – піднімання стегна з ударами паличками (4 підходи). Після цього: 1 хв – планка з ударами паличками вперед (3 підходи). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання та розтягування рук і ніг.
Середа	30	Відновлення та розслаблення	- **Основна частина**: дихальні вправи з Ripstix, легкі нахили тулуба вперед і назад, розтягування рук, плечей і стегон із використанням паличок.
Четвер	50	Інтервальне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – активні кроки вбік з ударами паличками, дихальні вправи. - **Основна частина**: 1 хв – удари вперед у присіданні; 30 с – біг на місці з ударами паличками (4 підходи). Після цього: 1 хв – випади назад з ударами паличками; 30 с – стрибки з ударами (3 підходи). - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини, стегон і литкових м'язів.
П’ятниця	45	Кардіо з елементами танцю та координації	- **Розминка**: 5 хв – легкі танцювальні рухи з Ripstix. - **Основна частина**: 1 хв – удари паличками в різних напрямках (вперед, назад, у сторони) в присіданні; 30 с – удари з кроками вбік (4 підходи). Після цього: 1 хв – стрибки з ударами паличками; 30 с – марш з ударами вгору (3 підходи). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, нахили тулуба.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – активні кроки з ударами паличками. - **Основна частина**: 1 хв – удари вперед у положенні планки; 30 с – біг із високим підніманням колін з ударами; 1 хв – випади назад з ударами; 30 с – удари в сторони у присіданні (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, плавання або медитація.

Із біомеханічного погляду, ударні рухи з Ripstix (спеціальними паличками) генерують динамічне навантаження на м’язи верхнього плечового поясу, корпуса та нижніх кінцівок, що сприяє підвищенню м’язової витривалості, стабілізації постурального контролю та покращенню рухової амплітуди. Ритмічне виконання вправ також стимулює збільшення ефективності міжм’язової координації, що позитивно впливає на економізацію рухової діяльності.

Окрім того, Pound Fitness виконує психоемоційну регуляторну функцію, оскільки активне залучення ритмічних ударів сприяє зниженню рівня кортизолу (гормону стресу), підвищенню синтезу серотоніну та ендорфінів, що покращує психоемоційний стан, знижує рівень тривожності та сприяє релаксації через кінетичний виплеск енергії.

Таким чином, Pound Fitness – це багатокомпонентна тренувальна система, яка гармонійно поєднує фізіологічні, нейромоторні та психоемоційні механізми, що робить її ефективним інструментом для підвищення фізичної працездатності, координації та когнітивних функцій у різних вікових і функціональних групах.

Особливості програми:

1. Використання Ripstix: акцент на роботу руками, що додає динамічності та інтерактивності.
2. Кардіо+сила: вправи поєднують елементи кардіо та силових навантажень.
3. Веселий формат: ритмічні вправи виконуються під музику, що робить тренування приємними.

4. Хула-хуп фітнес – це тренування з використанням обруча (хула-хупа), яке спрямоване на зміцнення м’язів кора, поліпшення координації, спалювання калорій і покращення загальної фізичної форми. Вправи з хула-хупом можна виконувати вдома чи у фітнес-залі, поєднуючи кардіо та силові вправи.

Хула-хуп фітнес – це кінематично структурована форма тренувальної активності, що базується на використанні обертового моменту інерції обруча, завдяки чому відбувається динамічна стимуляція м’язових груп кора, поперекового відділу та нижніх кінцівок. Із біомеханічного погляду, рухи з хула-хупом активують механізми циклічної передачі кінетичної енергії, що сприяє

покращенню стабільності корпуса, розвитку пропріоцептивного контролю та зміцненню попереково-клубового сегмента.

Тижнева програма тренувань із хула-хуп фітнесу

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	30	Ознайомлення з базовими вправами	- **Розминка**: 5 хв – нахили тулуба, кругові рухи руками, легкі повороти тулуба. - **Основна частина**: 2 хв – обертання хула-хупа на талії в один бік, 2 хв – в інший бік; 1 хв – обертання на стегнах; 1 хв – кроки на місці з обертанням хула-хупа (повторити 3 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування боків і спини.
Вівторок	30	Робота над м’язами кора та витривалістю	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, нахили тулуба вперед. - **Основна частина**: 1 хв – швидкі обертання хула-хупа; 1 хв – присідання з обертанням обруча; 1 хв – обертання на талії з підніманням рук над головою; 30 с – обертання з переміщенням на місці (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Середа	20	Легке кардіо і відновлення	- **Основна частина**: 3 хв – повільні обертання хула-хупа; 2 хв – обертання з кроками вперед і назад; 2 хв – балансування на одній нозі з легким обертанням обруча (повторити 2 раунди). - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування.
Четвер	40	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – махи ногами, кругові рухи тазом. - **Основна частина**: 2 хв – швидкі обертання хула-хупа на талії; 2 хв – обертання на стегнах; 2 хв – обертання з випадами вперед; 1 хв – обертання з бічними нахилами (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини і ніг.
П’ятниця	30	Розвиток координації та гнучкості	- **Розминка**: 5 хв – нахили тулуба в сторони, кругові рухи руками. - **Основна частина**: 2 хв – обертання хула-хупа на талії з бічними кроками; 1 хв – балансування з обертанням на одній нозі; 1 хв – обертання з переходом на коліна (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Субота	50	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – легкі повороти тулуба, обертання тазом. - **Основна частина**: 2 хв – швидкі обертання на талії; 2 хв – випади з обертанням хула-хупа; 2 хв – обертання на стегнах; 1 хв – обертання з переміщенням уперед-назад (повторити 5 раундів). - **Заминка**: 5 хв – розтягування.
Неділя	20	Релаксація та легке кардіо	- **Основна частина**: 5 хв – повільні обертання хула-хупа; 5 хв – балансування на одній нозі з обертанням; 5 хв – обертання з легкими нахилами тулуба.

Виконання вправ із підтриманням обертального руху вимагає залучення глибоких стабілізаторів м’язового корсета, що формує антигравітаційний баланс і рухову економічність.

Хула-хуп фітнес сприяє інтенсифікації кардіореспіраторної активності, збільшуючи ударний об’єм серця, вентиляцію легень і ефективність аеробного метаболізму. Також відбувається стимуляція мікроциркуляції у зонах активного м’язового навантаження, що покращує трофіку тканин, лімфодренаж і метаболічну активність підшкірно-жирової клітковини.

Із нейрофізіологічного погляду, підтримання обертання хула-хупа потребує координації зорово-пропріоцептивної системи, що сприяє формуванню складних нейронних патернів у сенсомоторній корі головного мозку. Це покращує швидкість обробки рухових імпульсів, реактивність нервово-м’язової взаємодії та точність просторових рухів. Окрім того, хула-хуп фітнес має психоемоційний ефект, оскільки ритмічність і динаміка рухів активують механізми ендорфінової регуляції, що сприяє зниженню рівня стресу, покращенню настрою та загальному розслабленню.

Ключові переваги: зміцнює м’язи живота, боків і спини; покращує координацію та баланс; ефективно спалює калорії (до 400-600 ккал за годину); покращує поставу і гнучкість.

Основні вправи:

1. Обертання на талії: базова вправа для м’язів кора.
2. Обертання з переміщенням: розвиває координацію.
3. Присідання з хула-хупом: поєднує кардіо та силові вправи.
4. Обертання на стегнах: акцент на м’язи нижньої частини тіла.

Програма занять з оздоровчого та силового фітнесу

Оздоровчий фітнес	**Силовий фітнес**
– **Розминка:** 5 хвилин кардіовправ легкої інтенсивності (ходьба на місці, кроки аеробіки); – 1 сет, 12 повторів; – 30-45 секунд відпочинок між вправами; – величина обтяження, щоб можна було виконати лише бажану кількість повторів; – 2-3 рази на тиждень, 1-2 дні відпочинку між заняттями; – **Заминка:** 5-10 хвилин (стретчинг для всіх основних груп м’язів)	– **Розминка:** 5 хвилин кардіовправ легкої інтенсивності (ходьба на місці, кроки аеробіки); – 1 сет, 15 повторів; – 20-30 секунд відпочинок між вправами; – величина обтяження, щоб можна було виконати лише бажану кількість повторів; – 2-3 рази на тиждень, 1-2 дні відпочинку між заняттями; – **Заминка:** 5-10 хвилин (стретчинг для всіх основних груп м’язів)
1. Присід (для м’язів ніг і сідниць). В.п. – стійка ноги нарізно (на ширині плечей). 1-2 – присід, 3-4 – В.п. (стегно повинно бути паралельно підлозі, гомілка – паралельно лінії спини)	1. Присід із гантеллю (для м’язів ніг і сідниць). В.п. – стійка ноги нарізно, в руках гантеля. 1-2 – присід (таз відводиться назад, руки внизу), 3-4 – В.п. (поперек у нейтральному положенні, м’язи черевного пресу та спини напружені).

2. Випад (для м’язів ніг і сідниць). В.п. – стійка ноги нарізно. 1-2 – випад правою вперед, (коліно на одній лінії з п’яткою або не виходить за рівень пальців стопи), 3-4 – В.п. Повторити сет для лівої ноги	2. Випад з гантелями (для м’язів ніг і сідниць). В.п. – стійка ноги нарізно. 1-2 – випад правою вперед (коліно на одній лінії з п’яткою або не виходить за рівень великого пальця стопи) 3-4 – В.п. Повторити сет для лівої ноги
3. Згинання розгинання рук на колінах (для грудних м’язів). В.п. – упор лежачи на колінах. 1-2 – зігнути руки, 3-4 – випрямити руки (м’язи черевного пресу та спини напружені)	3. Згинання розгинання рук (для грудних м’язів). В.п. – упор лежачи. 1-2 – зігнути руки, 3-4 – випрямити руки (м’язи черевного пресу та спини напружені)
4. Підйом гантелей на біцепс бічним хватом (для м’язів рук: біцепс). В.п. – стійка ноги нарізно, руки з гантелями. 1-2 – зігнути руки, 3-4 – випрямити руки (ноги дещо зігнуті, поперек у нейтральному положенні, м’язи черевного пресу та спини напружені, 1-2 – видих, 3-4 – вдих)	4. Жим гантелей на фітболі (для м’язів плечей: дельтовидного). В.п. – сидячи на фітболі, руки зігнуті з гантелями. 1-2 – підняти руки вгору (руки дещо зігнуті), 3-4 – опустити руки (1-2 – видих, 3-4 – вдих, поперек у нейтральному положенні, м’язи черевного пресу та спини напружені, кисті в нейтральному положенні)
5. Розгинання рук із гантелями лежачи (для м’язів рук: трицепс). В.п. – лежачи на спині ноги зігнуті, руки вгору з гантелями. 1-2 – зігнути руки, 3-4 – випрямити руки (поперек у нейтральному положенні, м’язи черевного пресу напружені, 1-2 – вдих, 3-4 – видих).	5. Розгинання рук із гантелями на фітболі (для м’язів рук: трицепс). В.п. – сидячи на м’ячі, руки вгору з гантелями. 1-2 – зігнути руки, 3-4 – випрямити руки (м’язи черевного пресу та спини напружені)
6. Підйом убік (для м’язів плечей: дельтовидного). В.п. – стійка ноги нарізно. 1-2 – підняти руки в сторони до рівня плечей (руки дещо зігнуті), 3-4 – опустити руки (ноги дещо зігнуті, поперек у нейтральному положенні, м’язи черевного пресу та спини напружені, 1-2 – видих, 3-4 – вдих)	6. Підйом гантелей на біцепс (для м’язів рук: біцепс). В.п. – стійка ноги нарізно, руки з гантелями. 1-2 – зігнути руки, 3-4 – випрямити руки (1-2 – видих, 3-4 – вдих ноги дещо зігнуті, поперек у нейтральному положенні, м’язи черевного пресу та спини напружені)
7. Скручування (для м’язів живота: прямого). В.п. – лежачи на спині, ноги на ширині стегон та зігнуті між гомілкою та стегном під кутом 90градусів, руки зігнуті біля голови. 1-2 – підняти верхню частину тулуба, 3-4 – опустити тулуб (1-2 – видих, 3-4 – вдих, поперек у нейтральному положенні, підборіддя не опускати)	7. Скручування на фітболі (для м’язів живота). В.п. – сидячи на м’ячі, руки зігнуті біля голови. 1-2 – підняти верхню частину тулуба, 3-4 – опустити тулуб (1-2 – видих, 3-4 – вдих, підборіддя не опускати)
8. Зворотне скручування (для м’язів живота: прямого). В.п. – лежачи на спині ноги зігнуті схресно, руки вздовж тулуба. 1-2 –	8. Поза «планка» на передпліччях (для м’язів живота).

підняти таз, коліна до грудей, 3-4 – опустити таз (1-2 – видих, 3-4 – вдих, поперек у нейтральному положенні)	В.п. – упор лежачи на передпліччях. Напружуючи м'язи черевного пресу, затримати позу на 8 секунд.
9. Витягування спини (для м'язів спини). В.п. – лежачи на животі, руки зігнуті біля голови. 1-2 – підняти ноги та верхню частину тулуба, 3-4 – В.п. (1-2 – вдих, 3-4 – видих).	9. Піднімання рук і ніг (для м'язів спини). В.п. – упор на колінах. 1-2 – підняти праву руку та ліву ногу до горизонтального положення, 3-4 – В.п., 5-6 – підняти ліву руку та праву ногу до горизонтального положення. 7-8 – В.п. (м'язи черевного пресу та спини напружені, поперек у нейтральному положенні)

5. «Бадфайт» (BagFight) – це інтенсивний вид фітнесу, який поєднує бойові техніки, кардіо та силові вправи з використанням спеціальних боксерських мішків, рукавичок чи інших засобів. «Бад» – означає перший склад спортивної гри «бадмінтон», з якої були запозичені інвентар (волан, сітка) і частково правила змагань. «Файт» – у перекладі з англійської мови «сутичка, бій». Тобто оригінальне поєднання витонченої гри та спортивного єдиноборства. Правила гри в «бадфайт» включають у себе пересування по обмеженому майданчику розміром 5×12 м, розділеному сіткою, натягнутою на висоті 190 см. У кожній частині майданчика одним або двома гравцями виконуються технічні дії з метою відбити волан ударом практично будь-якою частиною ноги (стопа, коліно) або руки (кисть, передпліччя) на іншу частину майданчика.

На кисті та стопи використовується спеціальне екіпірування. Можна наносити удари руками й ногами по волану фактично будь-яких типів і в будь-який рівень. У тому числі дозволені й удари в стрибку. Гра ведеться до 15 очок. Загалом правила гри в «бадфайт» досить прості, а технічні дії – доступні для засвоєння, що дозволяє займатися «бадфайт» людям практично будь-якого віку і з будь-яким рівнем підготовки.

Приклад тижневої програми тренувань із бадфайту

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими техніками ударів	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, обертання плечима, махи руками. - **Основна частина**: 1 хв – джеби (удари кулаками вперед), 1 хв – кроси (удари з поворотом тулуба); 30 с – відпочинок. Після цього: 1 хв – фронт-кіки (удари ногами вперед), 1 хв – сайд-кіки (бічні удари ногами); 30 с – відпочинок (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук, ніг і тулуба.
Вівторок	45	Кардіо-навантаження та розвиток витривалості	- **Розминка**: 5 хв – легкі стрибки зі скакалкою, кругові рухи руками. - **Основна частина**: 1 хв – комбінація джеб-кросс-фронт-кік, 30 с – стрибки на місці; 1 хв – сайд-кік + удари руками, 30 с – планка (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування м'язів спини.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Середа	30	Робота над технікою і швидкістю	- **Основна частина**: 1 хв – швидкі джеби по мішку, 30 с – відпочинок; 1 хв – фронт-кіки; 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). Завершити серією швидких стрибків на місці (1 хв). - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування рук і ніг.
Четвер	50	Інтенсивне тренування на вибухову силу	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, кругові рухи тазом. - **Основна частина**: 1 хв – удари руками + стрибки, 30 с – відпочинок; 1 хв – випади з фронт-кіком, 30 с – відпочинок; 1 хв – комбінація джеб-крос-кік; 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування стегон і рук.
П’ятниця	45	Зміцнення м'язів кора та розвиток балансу	- **Розминка**: 5 хв – нахили тулуба, легкі удари ногами вперед. - **Основна частина**: 1 хв – удари руками по боксерському мішку, стоячи на одній нозі; 30 с – відпочинок; 1 хв – планка з ударами рукою вперед (по мішку), 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування спини та рук.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – активна ходьба на місці, дихальні вправи, легкі удари руками й ногами. - **Основна частина**: 1 хв – комбінація джеб-крос-фронт-кік; 30 с – стрибки; 1 хв – сайд-кіки; 30 с – біг на місці; 1 хв – удари руками по боксерському мішку в положенні присідання (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх основних м'язових груп.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, плавання або масаж для зняття м’язового напруження.

Особливості програми:

1. Удари руками та ногами: комбінації ударів розвивають координацію, силу й вибухову витривалість.
2. Кардіо+сила: тренування поєднує інтенсивне кардіо із силовими вправами для загального тонусу.
3. Інвентар: потрібен боксерський мішок і рукавички.

6. Kangoo Jumps (KJ) – це новий вид фітнесу, який користується популярністю серед молоді. Цей вид фітнесу ґрунтується на виконанні різноманітних кроків, стрибків і танцювальних рухів. Усі рухи виконуються в швидкому темпі та в спеціальному взутті – черевики Kangoo Jumps. Таке взуття знижує ризик негативного впливу на організм інтенсивних стрибкових вправ. Черевики KJ складаються з таких компонентів: зовнішній та внутрішній черевик;

дві підошви, одна з яких виконана з додаванням неслизького матеріалу; пружина; кліпси; опорна пластина; шарнір (рис. 4).



Рисунок 4 – Будова черевиків Kangoo Jumps

Існує декілька видів черевиків Kangoo Jumps (рис. 5-7).



Рисунок 5 – KJ XR3 для занять Kangoo Power



Рисунок 6 – KJ Power Shoe Дитячі



Рисунок 7 – KJ PRO7 для спортсменів або великогабаритних людей

Успіх занять у пружинистих черевиках Kangoo Jumps пов'язаний з відчуттями невагомості під час стрибка. Учасники набувають залежності від цього виду фітнесу. Базові рухи неймовірно прості, причому складність і рівень інтенсивності зросте з кожним новим тренуванням.

Для збільшення рівня фізичної працездатності, фахівці рекомендують проводите фітнес-заняття Kangoo Jumps не менше 30 хвилин. Інтенсивність рухів має бути високою. Вчені також відзначають високу ефективність занять у черевиках Kangoo Jumps для корекції фігури, профілактики надмірної ваги та ожиріння.

Kangoo Power (KP) – це «вибухова», інтервальна фітнес програма, створена спеціально для того, щоб збільшити силу та витривалість м’язів. Основні рухи дуже прості й виконуються з наростаючою складністю та інтенсивністю в міру переходу від одного рівня до іншого. Таким чином, ця програма підходить для людей з різним рівнем підготовки, спортсменів і навіть для тих, хто ніколи не займався фітнесом або груповими заняттями.

7. Aerial Silks – це вид фітнесу, який поєднує акробатику, гнучкість, силу та грацію. Учасники виконують трюки, балансують і рухаються на спеціальних шовкових полотнах, підвішених до стелі. Тренування включає елементи танцю, розтягування, акробатики та силових вправ. Методика базується на динамічній взаємодії між силовими, гравітаційними та кінематичними характеристиками тіла, що сприяє розвитку комплексної моторної координації, нейром’язового контролю та функціональної мобільності.

Із біомеханічного погляду, виконання елементів на повітряних полотнах вимагає ефективного розподілу навантаження між м’язами верхнього плечового поясу, корпуса та нижніх кінцівок, що забезпечує антигравітаційну стабільність і здатність до динамічної адаптації. Високий рівень статико-динамічного напруження активізує глибокі м’язові стабілізатори, необхідні для утримання позицій, виконання інверсій та контролю гнучкісних елементів.

Тренування на Aerial Silks сприяють посиленню міофасціальної інтеграції, що підвищує еластичність м’язових структур, рухливість суглобів і функціональний діапазон рухів.

Силові навантаження, характерні для цього виду фітнесу, викликають інтенсифікацію анаеробно-лактатного механізму енергозабезпечення, що сприяє збільшенню силової витривалості та адаптації до навантажень у підвісному положенні.

Тижнева програма тренувань із танців на підвісному полотні

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Опис тренування**
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими техніками	**Розминка**: 10 хв – динамічне розтягування рук, ніг, кругові рухи плечима і тазом. **Основна частина**: 5 хв – базовий підйом на полотна; 5 хв – фіксація положення сидячи; 5 хв – зав’язування вузлів на полотнах і баланс у позі «стійка на стегнах». Повторити 3 раунди. **Заминка**: 5 хв – розтягування спини і ніг.
Вівторок	45	Розвиток сили табалансу	**Розминка**: 5 хв – махи руками, нахили тулуба вперед і назад. **Основна частина**: 5 хв – підтягування на полотнах; 5 хв – «ангельські крила» (розведення полотен руками); 5 хв – вис на полотнах із підтягуванням колін до грудей (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – легкі дихальні вправи.
Середа	30	Релаксація та контроль рухів	**Основна частина**: 5 хв – обмотування полотен навколо тіла для розслаблення; 5 хв – гойдання у висі; 5 хв – медитація у підвісі. **Заминка**: 5 хв – легке розтягування ніг і рук.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – кругові рухи руками, нахили тулуба, стрибки на місці. **Основна частина**: 10 хв – «зірка» (перехід у горизонтальну позу у висі); 10 хв – перевороти на полотнах; 10 хв – комбінації з підйомами і висами (повторити 2 раунди). **Заминка**: 5 хв – розтягування спини і стегон.
П’ятниця	45	Робота на витривалість і координацію	**Розминка**: 5 хв – легкі махи ногами, витягування рук. **Основна частина**: 10 хв – комбінація підйомів із вузлами; 5 хв – балансування на полотнах у позі «мостик»; 5 хв – виконання легких танцювальних рухів на полотнах (повторити 3 рази). **Заминка**: 5 хв – повільне дихання.
Субота	60	Комплексне тренування	**Розминка**: 10 хв – активні розтягування, динамічні рухи руками й ногами. **Основна частина**: 10 хв – підтягування на полотнах; 10 хв – вузли й обмотки; 10 хв – перевороти у висі; 10 хв – танцювальні елементи у підвісі (повторити 2 рази).

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			Заминка: 10 хв – розтягування всіх основних м’язових груп.
Неділя	30	Релаксація та відновлення	**Основна частина**: 10 хв – розгойдування у висі; 5 хв – обмотка тіла для підтримки і релаксації; 5 хв – медитація.

Aerial Silks стимулює просторово-рухову свідомість, активуючи координаторні центри мозку, що відповідають за баланс, реакцію на зміну положення тіла в просторі та адаптацію до нестандартних умов руху. Це сприяє покращенню пропріоцепції, розвитку сенсомоторного контролю та вдосконаленню моторного навчання. Крім того, цей вид фітнесу має виражений психоемоційний ефект, оскільки перебування в підвісному стані активізує механізми вестибулярної адаптації, що сприяє зниженню рівня стресу, покращенню концентрації уваги та формуванню відчуття впевненості у власному тілі.

Таким чином, Aerial Silks є високоефективною тренувальною методикою, що об’єднує антигравітаційну акробатику, розвиток гнучкості, силову підготовку та естетичну виразність руху, роблячи її не лише видом фітнесу, а й інструментом комплексного фізичного й психоемоційного розвитку.

Ключові переваги: розвиває гнучкість і координацію; зміцнює м’язи рук, спини, ніг і кора; покращує баланс і витривалість; дає відчуття свободи та легкості.

Основні вправи:

1. Підйом на полотнах: зміцнює м’язи рук і плечей.
2. Фіксація у висі: тренує баланс і витривалість.
3. Перевороти і вузли: розвивають координацію і силу.
4. Танцювальні рухи: додають грації та пластики.

8. Батутний фітнес – це високоінтенсивне тренування, яке виконується на великих або міні-батутах. Воно поєднує кардіо, силові вправи та елементи акробатики. Батутні тренування підходять для будь-якого рівня підготовки, адже знижують ударне навантаження на суглоби, роблячи вправи комфортними й безпечними. Завдяки чергуванню фаз відштовхування, польоту та приземлення цей вид фітнесу забезпечує комплексну стимуляцію кардіореспіраторної системи, м’язового апарату та вестибулярного аналізатора, що сприяє оптимізації рухових патернів і розвитку координаційних здібностей.

Рухи на батуті активують рефлекторний міотатичний механізм, що посилює ефективність пліометричних скорочень м’язів і підвищує економічність рухів. Постійна зміна висоти та швидкості переміщення створює перемінне гравітаційне навантаження, що викликає активацію м’язів-стабілізаторів корпуса та сприяє підвищенню гнучкості суглобів і еластичності сухожиль.

Батутний фітнес викликає інтенсифікацію периферичної циркуляції, що забезпечує збільшення венозного повернення та поліпшення оксигенації тканин.

Високоінтенсивний характер вправ активує анаеробно-лактатний механізм енергозабезпечення, сприяючи підвищенню буферної здатності організму до накопичення молочної кислоти та покращенню загальної фізичної працездатності.

Виконання стрибкових рухів у нестабільному середовищі стимулює адаптацію вестибулярного апарату, що покращує просторове орієнтування, моторну координацію та швидкість обробки сенсомоторної інформації. Також батутний фітнес сприяє зниженню рівня психоемоційного напруження, оскільки ритмічне відштовхування активує ендорфінову систему, що покращує настрій і підвищує мотивацію до тренувань.

Таким чином, батутний фітнес – це комплексна тренувальна методика, яка одночасно розвиває кардіореспіраторну витривалість, швидкісно-силові характеристики, рівновагу та рухову координацію, роблячи його ефективним засобом для функціональної підготовки, реабілітаційних програм і загального фізичного вдосконалення.

Тижнева програма тренувань із батутного фітнесу

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Знайомство з базовими рухами	**Розминка**: 5 хв – легкі стрибки на місці, кругові рухи руками, нахили тулуба. **Основна частина**: 1 хв – базові стрибки (дві ноги разом), 1 хв – стрибки зі зміною ніг, 1 хв – стрибки вперед-назад; 1 хв – стрибки з підніманням колін (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – розтягування литкових м’язів і спини.
Вівторок	45	Розвиток витривалості і сили	**Розминка**: 5 хв – динамічні махи ногами, легкі стрибки на місці. **Основна частина**: 1 хв – стрибки з поворотом на 90°; 1 хв – присідання з вистрибуванням; 1 хв – стрибки з витягуванням рук угору; 30 с – відпочинок (повторити 4 раунди). -**Заминка**: 5 хв – розтягування.
Середа	30	Легке кардіо і відновлення	**Основна частина**: 3 хв – повільні стрибки на місці; 2 хв – кроки вперед і назад зі стрибками; 2 хв – легкі стрибки з бічними нахилами тулуба (повторити 2 раунди). **Заминка**: 5 хв – розтягування рук і спини.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – активні стрибки, нахили тулуба, динамічні рухи руками. **Основна частина**: 1 хв – швидкі стрибки з підніманням колін; 1 хв – стрибки у напівприсіданні; 1 хв – стрибки з вистрибуванням і розведенням рук у сторони; 30 с – планка на батуті (повторити 4 рази). **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх основних м’язів.
П’ятниця	45	Робота на баланс і координацію	**Розминка**: 5 хв – стрибки на місці з витягнутими руками, нахили тулуба. **Основна частина**: 1 хв – балансування на одній нозі

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			під час стрибків; 1 хв – стрибки з витягуванням рук; 1 хв – стрибки з обертанням тулуба (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – розтягування м'язів спини та ніг.
Субота	60	Комплексне тренування	**Розминка**: 10 хв – активні стрибки на батуті, розтягування ніг. **Основна частина**: 1 хв – стрибки з підніманням колін; 1 хв – присідання з вистрибуванням; 1 хв – бічні стрибки; 1 хв – стрибки з поворотом; 30 с – відпочинок (повторити 5 разів). **Заминка**: 5 хв – релаксація і розтягування.
Неділя	30	Релаксація і легке відновлення	**Основна частина**: 5 хв – повільні стрибки; 5 хв – балансування на одній нозі; 5 хв – легкі розтягування на батуті.

Ключові переваги: ефективно спалює калорії (до 700-1000 ккал за годину); покращує координацію, баланс і гнучкість; зміцнює серцево-судинну систему й м'язи всього тіла; піднімає настрій і позбавляє від стресу.

Основні вправи:

1. Базові стрибки: виконуються на двох ногах, тренують серцево-судинну систему.
2. Стрибки з поворотами: покращують координацію та швидкість реакції.
3. Планка на батуті: зміцнює м'язи рук, преса і спини.
4. Стрибки з присіданням: активують ноги та м'язи кора.

9. Кросфіт – це система функціональних високоінтенсивних тренувань, в основу яких включені елементи таких дисциплін, як важка атлетика, гімнастика, аеробіка, гирьовий спорт, вправи стронгменів та інших видів спорту («cross» – перетинати / форсувати або схрещувати; «fit» – фітнес). Тобто, іншими словами «форсований», або високоінтенсивний фітнес, який постійно включає варійовані функціональні рухи, що виконуються з високою інтенсивністю в різних часових інтервалах. Кросфіт – це комплекс вправ, який триває в цілому від 15 до 60 хвилин і включає в себе найчастіше одразу кілька різноманітних фізичних вправ для задіяння різних груп м'язів.

Кросфіт забезпечує максимальне навантаження на кардіореспіраторну систему, активуючи одночасно аеробний і анаеробний механізми енергозабезпечення. Постійна зміна вправ і форматів роботи (WOD – Workout of the Day) створює адаптаційний стрес, який стимулює суперкомпенсацію м'язової тканини, підвищення буферної ємності організму та ефективність використання креатинфосфатної системи.

Під час занять використовуються відомі комплекси WOD (workout of the day – «тренування дня»).

Сінді (Cindy). Необхідно виконати стільки кіл, скільки можливо за 20 хвилин. Одне коло складається із 5 підтягувань; 10 віджимань; 15 присідань. Якщо виконати 15-20 раундів – це хороша фізична підготовка.

Мері (Mary). Це просунутий варіант «Сінді», в якому збільшується складність рухів. Необхідно за 20 хвилин зробити 5 віджимань у стійці на руках; 10 «пістолетів»; 15 підтягувань. У новачків із хорошою підготовкою вийде виконати 5-9 раундів, у просунутих атлетів – 9-12, в елітних кросфітерів – 12-15 і більше.

Табата (Tabata Something Else). У цьому комплексі необхідно зробити кожну вправу протягом 20 секунд, а потім – 10 секунд відпочинок. За 20 секунд потрібно виконати стільки повторень, скільки можливо. Всього в комплексі чотири простих вправи: віджимання; підтягування; піднімання корпуса; присідання. Потрібно зробити 8 кіл кожної вправи, тобто 32 інтервали по 20 секунд. Необхідно рахувати скільки повторень вийде зробити. Якщо рахунок перевалив за 300 – відмінна підготовка.

Енні (Annie). Цей комплекс потрібно виконувати на час. Чергувати подвійні стрибки на скакалці та піднімання корпуса в такій кількості: 50, 40, 30, 20, 10 повторень. Якщо комплекс закінчено за 8-10 хвилин – хороша підготовка.

Приклад тижневої програми тренувань із кросфіту, спрямованої на розвиток сили, витривалості, гнучкості, координації та загальної фізичної форми. Програма включає вправи на вагу тіла, штанги, гирі та кардіо.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Повний комплекс для всього тіла	**Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, стрибки зі скакалкою, обертання плечима. **Основна частина (AMRAP – as many rounds as possible за 20 хв)**: 10 віджимань, 15 присідань із вагою, 20 стрибків на коробку. **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг, спини та рук.
Вівторок	45	Силові вправи з акцентом на ноги	**Розминка**: 5 хв – випади вперед, махи ногами, кругові рухи тазом. **Основна частина (EMOM – every minute on the minute за 15 хв)**: 10 присідань зі штангою, 10 випадів із гантелями, 15 піднімань на носки. **Заминка**: 5 хв – розтягування литкових м’язів і стегон.
Середа	30	Реставративне тренування	**Основна частина**: 5 раундів: 1 хв – планка, 30 с – розтягування спини (Child's Pose), 1 хв – легкий біг на місці. **Заминка**: 5 хв – медитація та глибоке дихання.
Четвер	50	Кардіо і витривалість	**Розминка**: 5 хв – стрибки зі скакалкою, нахили тулуба, легкі присідання. **Основна частина (TABATA – 8 раундів по 20 с роботи / 10 с відпочинку)**: біг на місці з підніманням колін, стрибки у присіданні, «альпініст». Повторити весь комплекс 2 рази. **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
П'ятниця	45	Силові вправи з вагою	**Розминка**: 5 хв – обертання плечима, нахили тулуба. **Основна частина (FOR TIME – виконати якнайшвидше)**: 21-15-9 повторень: ривок гирі, жим штанги від грудей, підтягування. **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи, розтягування плечей.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – біг, стрибки зі скакалкою. **Основна частина (CHIPPER – виконати вправи послідовно)**: 50 бурпі, 40 стрибків на коробку, 30 присідань зі штангою, 20 підтягувань, 10 хвилин бігу. **Заминка**: 5 хв – розтягування всього тіла.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, плавання або прогулянка.

Особливості програми:

1. Різноманітність тренувань: кожен день має свій формат (AMRAP, EMOM, TABATA, CHIPPER).
2. Адаптивність: інтенсивність можна регулювати, змінюючи вагу снарядів або кількість повторень.
3. Рівень підготовки: підходить для новачків і просунутих із можливістю модифікації вправ.

10. Табата. Під час періоду навчання у школі учні переживають функціональне дозрівання свого організму, і поліпшення їхнього фізичного розвитку стає важливим завданням для вчителя. Для досягнення цієї мети може бути корисним пошук нових напрямків, методів і форм навчання. Один із таких методів – система інтенсивного тренування «табата». Ця система тренувань була розроблена японським науковцем Ікумі Табата в 1996 році для покращення фізичної підготовленості олімпійських веслувальників.

Система «табата» відзначається тим, що тривалість кожного заняття становить лише 4 хвилини, що робить її досить доступною для впровадження в освітній процес або в самостійну роботу учнів. Вона базується на високоінтенсивних інтервальних тренуваннях, де короткі періоди інтенсивних фізичних навантажень чергуються з короткими періодами відпочинку. Ця система може допомогти учням покращити свій фізичний стан, збільшити витривалість і силу, і водночас ефективно використовувати обмежений час.

Важливо враховувати індивідуальні особливості учнів та їхній рівень фізичної підготовки при використанні системи «табата», і, можливо, комбінувати її з іншими методами для досягнення бажаних результатів.

Система «табата» може бути використана в різних видах фізичної активності, включаючи біг, велосипед, вправи з вагою, скакалку тощо. Цей метод привертає увагу завдяки своїй ефективності та можливості виконувати

тренування в обмежений час, що особливо корисно для людей з великими навантаженнями на час під час навчання або роботи.

Важливо враховувати, що система «табата» вимагає відчуття власного фізичного стану і здатності до інтенсивних навантажень, тому вона може не підходити всім. Перед початком будь-якого інтенсивного тренування завжди рекомендується проконсультуватися з лікарем. Фітнес-тренування за системою табата відноситься до високоінтенсивних тренувань і складається з 20-секундних інтенсивних вправ, які чергуються з 10-секундними перервами. Інше дослідження, проведене в Кардіффському університеті у Великій Британії, показало, що фітнес-тренування за системою табата може бути ефективним засобом зменшення ваги та покращення фізичного стану дівчат і жінок.

Тренування за системою табата має позитивний вплив на здоров'я серцево-судинної системи. Одне з досліджень, проведених в Університеті Іллінойсу в США, показало, що 4-тижневе тренування за системою табата покращує функцію серця та зменшує ризик розвитку хвороб серця у підростаючого покоління.

Також варто зазначити, що для досягнення максимальної ефективності використання системи тренування за протоколом табата, потрібно дотримуватися правильної техніки виконання вправ, а також забезпечити достатній період відновлення між сетами тренування, а також необхідно врахувати особисті характеристики школярів та їх рівень фізичної підготовки, а також консультуватися з лікарем.

Для покращення результатів тренування за протоколом табата можна використовувати додаткові засоби, наприклад, виконувати вправи з використанням вагових гирь, резинових стрічок тощо. Також важливо правильно харчуватися та забезпечити достатній період відновлення між тренуваннями.

Приклад тижневої програми тренувань

Тиждень	Тренування	Інтенсивність
1	**Розминка:** стрибки на місці 2 хв, оберти руками вперед/назад 1 хв, ходьба з підніманням колін 2 хв	Легка
1	**Основна частина:** 8 раундів (20 с присідання, 10 с відпочинку)	Середня
1	**Заминка:** розтягування квадрицепсів 1 хв, спини 1 хв, дихальні вправи 3 хв	Легка
2	**Розминка:** легка пробіжка на місці 2 хв, випади вперед 1 хв, розтягування плечей 2 хв	Середня
2	**Основна частина:** 8 раундів (20 с берпі, 20 с віджимання, 20 с стрибки «зірочкою», 20 с планка, по 10 с відпочинку між вправами)	Середня
2	**Заминка:** розтягування задньої поверхні стегна 1 хв, спини 2 хв, дихальні вправи 2 хв	Легка
3	**Розминка:** стрибки зі скакалкою 2 хв, оберти стегнами 1 хв, динамічне розтягування 2 хв	Середня

3	**Основна частина:** 8 раундів (20 с присідання зі стрибком, 20 с планка з підтягуванням колін, 20 с махи ногами назад, 20 с берпі, по 10 с відпочинку між вправами)	Висока
3	**Заминка:** спокійна ходьба 2 хв, розтягування квадрицепсів 2 хв, дихальні вправи 1 хв	Легка
4	**Розминка:** біг на місці з високим підніманням колін 2 хв, динамічні випади 2 хв, оберти корпуса 1 хв	Середня
4	**Основна частина:** 8 раундів (20 с берпі, 20 с стрибки «зірочкою», 20 с «альпініст», 20 с віджимання з підстрибуванням уперед, по 10 с відпочинку між вправами)	Максимальна
4	**Заминка:** глибоке дихання 2 хв, розтягування рук 2 хв, спини 1 хв	Легка

«Альпініст» (або «Mountain Climber») – це динамічна вправа, яка поєднує кардіонавантаження та зміцнення м'язів. Вона допомагає розвинути витривалість, силу та стабільність.

Техніка виконання:

Прийміть позицію планки: долоні розташовані під плечима, ноги випрямлені назад, тіло утворює пряму лінію від голови до п'ят. Залишаючи руки нерухомими, підтягніть праве коліно до грудей, напружуючи м'язи преса. Швидко поверніть праву ногу назад у вихідне положення та підтягніть ліве коліно до грудей. Виконуйте рухи ногами по черзі в ритмічному темпі, імітуючи біг на місці.

Основні акценти: спина має залишатися рівною, без прогинів у попереку; живіт втягнутий, м'язи преса напружені; долоні міцно впираються в підлогу, не рухаються; дихайте рівномірно: вдих через ніс, видих через рот.

Варіації вправи:

Повільний темп – підходить для новачків, щоб освоїти техніку; швидкий темп – збільшує кардіонавантаження; діагональний варіант – підтягування коліна до протилежного ліктя для активації косих м'язів живота; з додаванням фітнес-гумки – для збільшення опору та навантаження на м'язи ніг.

«Стрибки зірочкою» (англ. «Jumping Jacks») – це базова вправа, яка підходить для розминки, спалювання калорій та зміцнення серцево-судинної системи.

Техніка виконання:

1. Вихідне положення: станьте прямо, ноги разом, руки опущені вздовж тіла.
2. Виконайте стрибок, розводячи ноги ширше плечей і одночасно піднімаючи руки вгору через сторони так, щоб вони опинилися над головою. Тіло утворює форму «зірочки».

3. Зробіть зворотний стрибок, повертаючись у вихідне положення (ноги разом, руки вздовж тіла).

4. Повторюйте рух у ритмічному темпі.

Основні акценти: тримайте спину рівно, не нахиляючись вперед; руки та ноги повинні рухатися синхронно; приземляйтеся на передню частину стопи, щоб пом'якшити удар; дихайте рівномірно: вдих під час стрибка вгору, видих – під час повернення.

Варіації вправи: повільний темп – для новачків, щоб навчитися контролювати рухи; швидкий темп – для збільшення кардіонавантаження; стрибки з опором – із використанням фітнес-гумки навколо ніг; половинний Jumping Jack – рух тільки ногами або руками (полегшений варіант для новачків).

Існує багато методів тренувань, які можуть допомогти покращити фізичну підготовку та здоров'я, і кожен з них має свої переваги та недоліки.

11. Калланетика – це система фізичних вправ і тренувань, яка спрямована на розвиток м'язів, підвищення гнучкості й поліпшення координації рухів. Основна ідея калланетики полягає у використанні власного тіла як опори для виконання вправ. Вправи можуть бути спрямовані на різні групи м'язів, включаючи корпус, ноги, руки та розумові м'язи для поліпшення координації та зосередженості. Калланетика також часто включає в себе елементи пілатесу та йоги. Тренування з калланетики може бути дуже ефективним для покращення постави, зміцнення м'язів і збільшення гнучкості. Вона підходить для людей будь-якого віку і рівня фізичної підготовки, оскільки більшість вправ можуть бути модифіковані відповідно до індивідуальних потреб і можливостей.

Приклад тижневої програми тренувань із калланетики – це система статичних вправ, спрямованих на зміцнення м'язів, покращення постави, гнучкості та тонусу тіла. Калланетика відома своєю низькою інтенсивністю та високою ефективністю.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими вправами, робота з основними групами м'язів	**Розминка**: 5 хв – легкі нахили, обертання плечима, дихальні вправи. **Основна частина**: 10 повторень кожної вправи (утримання пози 30 с): нахили вперед із прямими ногами, піднімання таза в лежачому положенні, м’які присідання з прямою спиною, розтягування рук у боки. **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і спини.
Вівторок	45	Зміцнення верхньої частини тіла та м’язів кора	**Розминка**: 5 хв – легкі скручування, дихальні вправи. **Основна частина**: 3 підходи (утримання пози 30-60 с): «планка» на передпліччях, розведення рук у сторони з нахилом тулуба, скручування для преса, статичне утримання у позі стільця біля стіни. **Заминка**: 5 хв – розтягування рук і плечей.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, дихальні вправи або прогулянка.
Четвер	50	Зміцнення нижньої частини тіла та розвиток витривалості	**Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, махи ногами. **Основна частина**: 15 повторень (утримання пози 20-30 с): випади вперед, піднімання ніг у положенні лежачи на боку, статичні напівприсідання, поза ластівки з фіксацією. **Заминка**: 5 хв – розтягування литкових м'язів і стегон.
П'ятниця	45	Робота над гнучкістю та балансом	**Розминка**: 5 хв – легкі нахили, кругові рухи шиєю таплечима. **Основна частина**: вправи на гнучкість і баланс (утримання пози 20-30 с): нахили вперед із прямими ногами, поза дерева (баланс на одній нозі), статичне розтягування спини, витягування рук і ніг у позі кішки. **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – дихальні вправи, легкі нахили тулуба. **Основна частина**: статичні вправи (утримання пози 30-60 с): «планка», випади, піднімання ніг, нахили вперед, напівприсідання. **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх м'язових груп.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, медитація або плавання.

Особливості програми:

1. Статичні вправи: акцент на утриманні пози протягом певного часу, що дає глибоке опрацювання м'язів.
2. Низька інтенсивність: підходить для будь-якого рівня фізичної підготовки, включаючи новачків.
3. Робота з глибокими м'язами: вправи спрямовані на м'язи, які зазвичай не задіюються у звичайних тренуваннях.

12. Кардіотренування включають вправи, які сприяють підвищенню кардіоваскулярної витривалості та покращенню роботи серцево-судинної системи. До цих вправ відносяться біг, плавання, їзда на велосипеді, скандинавська ходьба тощо. Вони можуть допомогти в покращенні витривалості, зменшенні ризику серцевих захворювань та інших хронічних захворювань.

Багато досліджень показують, що кардіотренування можуть покращити здоров'я серця та легенів, знизити кров'яний тиск і збільшити енергію. Окрім того, кардіотренування, такі як біг і плавання, може бути корисними для

покращення фізичного стану і підвищення витривалості. Отже, регулярні заняття різними видами фізичної активності, включаючи йогу, пілатес та аеробні вправи, можуть бути ефективними засобами для поліпшення фізичного та психічного здоров'я школярів. Однак, вибір конкретного методу тренувань повинен базуватися на індивідуальних потребах і фізичних можливостях кожного учня.

Один із найпоширеніших методів тренувань, оскільки він допомагає зменшити вагу, покращити серцево-судинну систему та збільшити витривалість – це тренування на кардіотренажерах (наприклад, бігові доріжки, велотренажери, степери і т.д.)

Силові тренування – тренування з використанням вагових гирь, гантелей, тренажерів для м'язів, турніків та інших приладів. Вони допомагають збільшити м'язову масу та силу, зміцнити кістки.

13. Тераробіка – це вид фітнесу, який поєднує в собі фізичну активність із доглядом за рослинами або роботою в саду. Це слово походить від латинського terra, що означає «земля», і аеробіка, що вказує на фізичні вправи. Основна ідея тераробіки полягає в тому, щоб поєднувати фізичну активність з діяльністю, яка відбувається на свіжому повітрі та в природному оточенні, зокрема в саду або на городі. Це може включати в себе різні види робіт, такі як поливання рослин, видалення бур'янів, висадка нових рослин, обрізка гілок та інші дії, які вимагають фізичного зусилля.

Тераробіка не лише дозволяє покращити фізичне здоров'я через виконання фізичних вправ, а й сприяє психологічному благополуччю, оскільки працюючи з рослинами та природою може забезпечити спокій та задоволення. Крім того, це може бути ефективним засобом зниження стресу та покращення загального настрою.

Приклад тижневої програми тренувань із тераробіки – комплексу вправ із використанням еластичних стрічок (еспандерів) для зміцнення м’язів, покращення витривалості та тонусу тіла.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з еластичною стрічкою, базові вправи	**Розминка**: 5 хв – легка ходьба на місці, оберти руками, нахили тулуба. **Основна частина**: 12 повторень кожної вправи (3 підходи): розведення рук в сторони зі стрічкою, згинання рук на біцепс, випади з натягуванням стрічки, присідання зі стрічкою навколо стегон. **Заминка**: 5 хв – розтягування рук, спини та ніг.
Вівторок	45	Розвиток сили та тонусу верхньої частини тіла	**Розминка**: 5 хв – оберти плечима, нахили вперед, махи руками. **Основна частина**: 12 повторень кожної вправи (3 підходи): тяга стрічки до грудей у положенні стоячи, жим стрічки вперед (груди), піднімання рук над головою із стрічкою, розтягування стрічки за спиною.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
			Заминка: 5 хв – повільне дихання, розтягування плечей і рук.
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, дихальні вправи або розтягування.
Четвер	50	Силове тренування для нижньої частини тіла	**Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, нахили тулуба. **Основна частина**: 15 повторень кожної вправи (3 підходи): присідання зі стрічкою навколо стегон, випади з бічним натягом стрічки, піднімання ніг у сторони в положенні стоячи, піднімання на носки зі стрічкою навколо стоп. **Заминка**: 5 хв – розтягування литок і стегон.
П'ятниця	45	Кардіосилове тренування	**Розминка**: 5 хв – стрибки на місці зі стрічкою навколо стегон, махи руками. **Основна частина**: 1 хв – швидкі стрибки з розтягуванням стрічки, 1 хв – присідання із натягом стрічки, 1 хв – випад із кроком у бік (повторити 5 разів). **Заминка**: 5 хв – розтягування всього тіла.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – активні вправи з еластичною стрічкою (легкі розтягування, нахили тулуба). **Основна частина**: 3 підходи (15 повторень кожної вправи): тяга стрічки до грудей, присідання із стрічкою навколо стегон, випади з бічним натягом стрічки, розведення рук у сторони. **Заминка**: 5 хв – розтягування спини, стегон і литок.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: плавання, медитація або легка йога.

Особливості програми:

1. Інвентар: еластична стрічка різного опору (легка, середня, важка) залежно від фізичної підготовки.
2. Поступове навантаження: збільшення кількості повторень або використання стрічки з більшим опором.
3. Цільові групи м'язів: верхня частина тіла, м'язи кора, сідниці, ноги.

14. Сандфітнес – це тренування, яке проводиться на піску, часто на пляжі, з використанням природного нестабільного середовища. Пісок забезпечує опір і робить вправи більш складними, що дозволяє ефективно розвивати силу, витривалість, баланс і координацію. Завдяки підвищеному опору та нестабільності поверхні цей вид тренувань сприяє комплексному розвитку силової витривалості, координації, стабілізації суглобів та реактивних властивостей нервово-м'язової системи**.**

Тренування на піску вимагає активації глибоких м’язових стабілізаторів**,** оскільки нестійка структура поверхні змушує тіло постійно адаптувати кінематику рухів для підтримання рівноваги, що підвищує активність пропріоцептивних механізмів**,** сприяючи вдосконаленню нейром’язового контролю та розвитку динамічної рівноваги.

Виконання рухів на піску вимагає більшого м’язового зусилля**,** що підсилює енерговитрати та стимулює анаеробно-аеробну систему енергозабезпечення. Виконання рухових дій на піщаній поверхні створює умови підвищеного опору, що обумовлюється нестабільністю субстрату, високою деформаційною здатністю піску та зниженим коефіцієнтом віддачі реактивної сили опори. На відміну від жорстких поверхонь, які забезпечують ефективну передачу кінетичної енергії під час відштовхування, піщане покриття поглинає значну частину механічної енергії руху, що вимагає залучення більшої кількості м’язових груп і більш інтенсивного вироблення сили під час відштовхування, що спричиняє зростання загального енергетичного обміну.

Через високий опір піску, під час виконання рухів (наприклад, бігу, стрибків, присідань) відбувається підвищене залучення швидко скорочуваних м’язових волокон, які активно використовують анаеробно-лактатний механізм для покриття енергетичних потреб. У процесі інтенсивного скорочення цих волокон підвищується споживання креатинфосфату та анаеробний гліколіз, що зумовлює зростання концентрації лактату та розвиток локальної м’язової втоми. Проте, у зв’язку з тривалим виконанням вправ на піску, до роботи поступово залучається аеробна енергетична система, що проявляється через збільшення серцевого викиду, посилення оксигенації тканин та активацію окислювальних метаболічних шляхів у повільно скорочуваних м’язових волокнах, що сприяє поліпшенню кардіореспіраторної витривалості та загального рівня аеробної продуктивності.

Тижнева програма тренувань із сандфітнесу

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Опис тренування**
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими рухами	**Розминка**: 10 хв – легкий біг по піску, оберти тазом, кругові рухи руками. **Основна частина**: 1 хв – випади вперед по піску; 1 хв – присідання; 1 хв – віджимання; 1 хв – біг на місці з високим підніманням колін (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – легке розтягування литок, стегон і спини.
Вівторок	45	Розвиток сили та витривалості	**Розминка**: 10 хв – ходьба по піску, нахили тулуба вперед і назад. **Основна частина**: 1 хв – стрибки в боки (перестрибування уявного бар'єру); 1 хв – планка на ліктях; 1 хв – стрибки вперед із глибокого присідання; 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і спини.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Середа	30	Легке кардіо та відновлення	**Основна частина**: 5 хв – ходьба босоніж по піску; 5 хв – біг у легкому темпі; 5 хв – присідання із власною вагою. **Заминка**: 5 хв – розтягування.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	**Розминка**: 10 хв – легкий біг, динамічні нахили тулуба. **Основна частина**: 1 хв – стрибки з випадами; 1 хв – віджимання з плеском; 1 хв – стрибки на місці; 1 хв – спринт по піску (повторити 4 рази). **Заминка**: 5 хв – повільне дихання та розтягування.
П’ятниця	45	Баланс і координація	**Розминка**: 5 хв – кроки вперед-назад, махи ногами. **Основна частина**: 1 хв – баланс на одній нозі; 1 хв – стрибки в боки; 1 хв – планка з підніманням однієї руки (повторити 3 раунди). **Заминка**: 5 хв – легкі нахили тулуба і розтягування.
Субота	60	Комплексне тренування	**Розминка**: 10 хв – активна ходьба по піску, легкий біг. **Основна частина**: 1 хв – випади вперед; 1 хв – віджимання; 1 хв – стрибки у висоту; 1 хв – планка з підтягуванням колін; 30 с – відпочинок (повторити 5 разів). **Заминка**: 10 хв – розтягування.
Неділя	30	Релаксація та відновлення	**Основна частина**: 10 хв – повільна ходьба босоніж; 5 хв – дихальні вправи; 5 хв – легке розтягування.

Ключові переваги: підвищує ефективність кардіо- та силових вправ; покращує баланс і координацію через нерівну поверхню піску; мінімізує навантаження на суглоби завдяки м'якому покриттю; природне середовище мотивує і сприяє релаксації.

Основні вправи:

1. Випади по піску: зміцнюють ноги та покращують координацію.
2. Спринти: ефективно тренують серцево-судинну систему.
3. Планки: працюють на м’язи кора і баланс.
4. Стрибки у висоту: розвивають вибухову силу ніг.

14. Хай-імпакт аеробіка – високоінтенсивні тренування, які передбачають виконання стрибків та інших рухів, що створюють значне навантаження на опорно-руховий апарат. Хай-імпакт аеробіка – це форма фізичної активності, яка включає в себе вправи з великим рівнем впливу на суглоби й кістки. Це стрибки, прискоки, високі швидкості, а також зміни напрямку та інші інтенсивні рухи.

На відміну від лоу-імпакт (низькоударних) форм аеробіки, де одна кінцівка завжди контактує з опорою, хай-імпакт включає циклічні фази відштовхування та польоту, що супроводжується збільшеним навантаженням на м’язово-зв’язковий апарат і суглоби, що вимагає високого рівня стабілізації

постуральних структур (м’язів кора, гомілковостопного та колінного суглобів), оскільки кожне приземлення створює ударне навантаження, еквівалентне 2-3-кратній вазі тіла атлета.

Виконання стрибкових і вибухових рухів залучає швидкі м’язові волокна (Fast-Twitch Fibers, FT), що забезпечують миттєву генерацію сили, а також активізацію механізму розтягувально-скорочувального циклу м’язів (Stretch-Shortening Cycle, SSC), який дозволяє ефективно використовувати пружні властивості сухожиль для економізації рухової діяльності.

Хай-імпакт аеробіка є метаболічно вимогливим тренуванням, яке за короткий проміжок часу активує анаеробно-лактатну та аеробну систему енергозабезпечення.

У перші 10-30 секунд роботи переважає анаеробно-аліктатна (креатинфосфатна) система, що дозволяє виконувати високоінтенсивні рухи з максимальною потужністю. Надалі, у міру накопичення лактату, організм переключається на анаеробно-гліколітичну систему, що забезпечує енергію для серій вибухових рухів.

При тривалих інтервальних навантаженнях відбувається перехід до аеробного окислення, що сприяє покращенню серцево-судинної витривалості та ефективності доставки кисню до працюючих м’язів.

Окрім покращення кардіореспіраторних функцій, хай-імпакт аеробіка також сприяє збільшенню щільності кісткової тканини за рахунок механічної стимуляції остеобластів, що важливо для профілактики остеопорозу та дегенеративних змін у суглобах.

Виконання складнокоординованих рухів із високою частотою повторень активує сенсомоторні зони головного мозку, що покращує швидкість нервово-м’язової передачі, реакцію на зміну положення тіла та розвиток просторової орієнтації. Крім того, ритмічний характер тренувань із музичним супроводом стимулює викид ендорфінів, що сприяє зниженню рівня стресу, покращенню настрою та загальному емоційному відновленню.

Хай-імпакт аеробіка – це ефективна функціональна тренувальна методика, що одночасно сприяє розвитку кардіометаболічної витривалості, м’язової сили, координації та підвищенню щільності кісткової тканини. Вона є оптимальним засобом підвищення загальної фізичної підготовленості, хоча через високе ударне навантаження потребує правильної техніки виконання та поступового збільшення інтенсивності для запобігання надмірному навантаженню на опорно-руховий апарат.

Приклад тижневої програми тренувань з хай-імпакт аеробіки, що спрямована на поліпшення витривалості, зміцнення серцево-судинної системи та покращення загального фізичного стану через інтенсивні рухи.

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Приклад вправ**
Понеділок	45	Засвоєння високоінтенсивних рухів	- **Розминка**: легкий біг на місці, стрибки зі скакалкою (5 хв) - **Основна частина**: стрибки з махами руками, випади з підскоком, бічні кроки зі

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
			стрибками (30 хв) - **Заминка**: дихальні вправи, легкі нахили вперед (10 хв)
Вівторок	45	Інтенсивне кардіо з акцентом на м’язи ніг	- **Розминка**: ходьба з високим підніманням колін, махи руками (5 хв) - **Основна частина**: «джампінг-джек», присідання зі стрибком, біг на місці з підніманням колін (30 хв) - **Заминка**: розтягування стегон і литкових м’язів (10 хв)
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легке плавання, йога або прогулянка.
Четвер	50	Висока інтенсивність з круговими вправами	- **Розминка**: стрибки на місці, повороти тулуба, оберти плечима (5 хв) - **Основна частина**: кругові вправи (30 с роботи – 10 с відпочинку): присідання, стрибки, планка з підніманням ніг (35 хв) - **Заминка**: розтягування рук, спини, ніг (10 хв)
П’ятниця	45	Танцювальна аеробіка високої інтенсивності	- **Розминка**: кроки з махами рук, легкі нахили вперед (5 хв) - **Основна частина**: динамічні танцювальні рухи зі стрибками (комбінація: бічні стрибки, випади вперед, махи ногами) (30 хв) - **Заминка**: повільне дихання, розтягування тулуба (10 хв)
Субота	60	Повне тренування для всього тіла	- **Розминка**: активна ходьба на місці, стрибки зі скакалкою (10 хв) - **Основна частина**: чергування стрибків, випадів, бігу з високим підніманням колін, вправи на швидкість і баланс (40 хв) - **Заминка**: легке розтягування та вправи на гнучкість (10 хв)
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, дихальні вправи або медитація.

Програма розрахована на учнів із середнім і високим рівнем фізичної підготовки. Хай-імпакт аеробіка базується на активних стрибках, динамічних рухах і коротких інтенсивних інтервалах.

Під час занять хай-імпакт аеробікою, як правило, використовуються енергійні та динамічні рухи, що сприяють підвищенню серцевого ритму, покращенню кардіоваскулярної системи, збільшенню витривалості та спаленню калорій. Хай-імпакт аеробіка може бути відмінною формою тренування для тих, хто шукає високоінтенсивне фізичне навантаження та хоче підвищити свій рівень фітнесу. Водночас важливо враховувати, що цей тип аеробіки може бути надто

тяжким для тих, у кого є проблеми із суглобами чи кістками. Тому перед початком занять рекомендується проконсультуватися з лікарем або фахівцем з фізичної підготовки, особливо якщо наявні медичні протипоказання чи обмеження.

15. Хай-лоу-імпакт аеробіка – поєднує елементи високої та низької інтенсивності, дозволяючи ефективно тренувати серцево-судинну систему. Хай-лоу-імпакт аеробіка – це форма фізичної активності, яка включає в себе аеробні вправи з низьким або обмеженим рівнем впливу на суглоби і кістки.

У заняттях з хай-лоу-імпакт аеробіки можуть використовуватися різноманітні рухи, такі як кроки на місці, кроки вперед-назад, піднімання ніг, вправи з активними рухами руками і торсом тощо. Оскільки хай-лоу-імпакт аеробіка менше навантажує суглоби і кістки, вона може бути особливо корисною для людей, що мають травми, проблеми із суглобами або інші медичні обмеження. Крім того, вона може бути відмінною альтернативою для тих, хто шукає менш інтенсивний вид тренувань, але все ж хоче отримати користь від аеробної активності.

На відміну від класичної високоударної аеробіки, яка характеризується значними гравітаційними навантаженнями, хай-лоу-формат передбачає циклічне чергування фаз відриву та стабільної опори, що означає, що частина вправ включає стрибкові та вибухові рухи (high-impact), тоді як інша частина виконується без відриву обох ніг від підлоги (low-impact), що мінімізує ударне навантаження на суглоби та міжхребцеві диски. Такий підхід сприяє рівномірному розподілу механічного впливу на м’язові групи, забезпечуючи оптимальний баланс між силовими, координаційними та кардіореспіраторними компонентами навантаження. У фазах high-impact активується Stretch-Shortening Cycle (SSC)**,** що підвищує реактивну здатність м’язів і покращує пружні властивості сухожиль, тоді як у low-impact-рухах відбувається контрольоване напруження м’язового корсета, що стабілізує корпус і розвиває витривалість.

Поєднання високо- та низькоударних рухів дозволяє гнучко регулювати частоту серцевих скорочень (ЧСС) у зоні аеробного та анаеробного обміну, що забезпечує ефективне спалювання калорій і підвищення витривалості.

У фазах high-impact інтенсивність роботи підвищується, активується анаеробно-гліколітична система, що дозволяє швидко мобілізувати енергетичні ресурси організму.

Приклад тижневої програми тренувань із хай-лоу-імпакт аеробіки, яка поєднує високоінтенсивні (high-impact) і низькоінтенсивні (low-impact) рухи. Програма допомагає покращити серцево-судинну витривалість, зміцнити м'язи та забезпечує варіативність навантаження.

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Приклад вправ**
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими елементами	- **Розминка**: легкий біг на місці, махи руками, кроки вбік (5 хв) - **Основна частина**: чергування «ножиць» (хай-імпакт) і кроків вбік (лоу-імпакт), піднімання колін, удари ногами вперед (30 хв)

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
			- **Заминка**: розтягування стегон і спини, дихальні вправи (10 хв)
Вівторок	45	Розвиток витривалості та зміцнення ніг	- **Розминка**: кроки вбік із нахилами, махи ногами (5 хв) - **Основна частина**: «джампінг-джек» (хай-імпакт), кроки з піднімання рук (лоу-імпакт), комбінація ударів ногами та присідань (30 хв) - **Заминка**: повільне дихання, розтягування литок (10 хв)
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, дихальні вправи або прогулянка.
Четвер	50	Інтенсивне тренування з акцентом на кардіо	- **Розминка**: активна ходьба на місці, повороти тулуба (5 хв) - **Основна частина**: чергування бігу на місці (хай-імпакт) та піднімання колін із повільним рухом рук (лоу-імпакт), випади з махами рук (35 хв) - **Заминка**: розтягування стегон, нахили вперед (10 хв)
П’ятниця	45	Танцювальні комбінації для покращення координації	- **Розминка**: бічні кроки, оберти плечима (5 хв) - **Основна частина**: чергування танцювальних стрибків (хай-імпакт) і плавних танцювальних рухів із поворотами (лоу-імпакт) (30 хв) - **Заминка**: нахили вперед, дихальні вправи (10 хв)
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: кроки на місці, оберти тазом (10 хв) - **Основна частина**: чергування інтенсивних вправ (бурпі, стрибки) із низькоінтенсивними (планка, нахили) (40 хв) - **Заминка**: розтягування рук і ніг, релаксація (10 хв)
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, плавання або медитація.

Фази low-impact сприяють відновленню, покращенню оксигенації тканин та поступовому зниженню рівня лактату, що дозволяє тренуватись довше без надмірного накопичення метаболічної втоми.

Такий формат знижує ризик серцево-судинного перенапруження, оскільки плавний перехід між фазами дозволяє ефективно контролювати ЧСС, підтримуючи її в межах зони максимального споживання кисню (VO_2 max).

Особливості програми:

1. High-impact вправи: стрибки, біг, інтенсивні рухи.
2. Low-impact вправи: плавні рухи без стрибків, кроки, нахили.

3. Програма дозволяє адаптувати інтенсивність залежно від фізичної підготовки учасників, знижуючи навантаження за рахунок більшого акценту на лоу-імпакт рухах.

16. Зумба – енергійні танцювальні тренування під захопливу латиноамериканську та світову музику, які сприяють покращенню координації та спалюванню калорій.

Зумба – це форма фізичної активності, в якій поєднуються елементи танцю та фітнесу. Вона включає в себе рухи танцю під музику з різних культурних стилів, таких як латиноамериканські, африканські, карибські, індійські та інші, що забезпечує рівномірне залучення м'язів верхніх і нижніх кінцівок, кора та стабілізаторів тіла.

Під час занять зумбою учасники виконують різноманітні танцювальні рухи, такі як швидкі кроки, оберти, кроки латиноамериканських танців (наприклад, сальса, меренге, кумбія), а також аеробні вправи, що допомагають підвищити серцевий ритм і спалити калорії. Зумба не вимагає від учасників великого досвіду в танці або фітнесі, і може бути налаштована на різні рівні складності. Вона сприяє поліпшенню кардіоваскулярної витривалості, координації, гнучкості, а також допомагає покращити настрій. На відміну від традиційних аеробних тренувань, зумба створює варіативні навантаження, що позитивно впливають на функціональну рухову підготовленість без надмірного ударного стресу на суглоби.

Зумба є високоінтенсивним інтервальним тренуванням (HIIT-подібний формат), яке активує одночасно аеробну та анаеробну систему енергозабезпечення.

Аеробна фаза (низько- та середньоінтенсивні рухи) сприяє підвищенню рівня VO_2 max, що покращує ефективність використання кисню м'язами.

Анаеробна фаза (високоінтенсивні вибухові рухи, стрибки, швидкі зміни напрямку) активує анаеробно-лактатний механізм, що призводить до збільшення буферної здатності організму до накопичення молочної кислоти.

Ритмічне чергування фаз низької та високої інтенсивності стимулює постійний калорійний витратний ефект (afterburn effect), що дозволяє ефективно регулювати вагу та підтримувати метаболічну активність.

Завдяки варіативному навантаженню зумба адаптується до різних рівнів фізичної підготовки, дозволяючи кожному учаснику регулювати інтенсивність рухів відповідно до індивідуальних можливостей.

Зумба є потужним інструментом нейромоторної стимуляції, оскільки танцювальні рухи вимагають високого рівня сенсомоторної інтеграції. Ритмічне поєднання руху та музики сприяє активації нейронних зв'язків між моторною та слуховою корою, що покращує швидкість обробки сенсорної інформації та координацію рухів. Зміна комбінацій рухів у процесі тренування вимагає швидкого прийняття рішень, що розвиває когнітивну гнучкість і покращує пам'ять. Танцювальна активність у груповому форматі позитивно впливає на соціальну адаптацію, психоемоційний стан та рівень стресостійкості.

Приклад тижневої програми тренувань із зумби

День	Час (хв)	Мета тренування	Приклад вправ
Понеділок	45	Легка розминка, ознайомлення з базовими рухами	- **Розминка:** легка ходьба на місці, махи руками (5 хв) - **Основна частина:** базові рухи сальси, меренге (30 хв) - **Заминка:** розтягування м'язів ніг і спини (10 хв)
Вівторок	45	Кардіо та ритмічні вправи	- **Розминка:** бічні кроки з махами рук (5 хв) - **Основна частина:** регетон (активні рухи стегон, присідання) та кумбія (30 хв) - **Заминка:** легке розтягування, дихальні вправи (10 хв)
Середа	Вихідний	Відпочинок і відновлення	Рекомендовано: прогулянка, легка йога або розтягування.
Четвер	50	Збільшення інтенсивності	- **Розминка:** активна ходьба з підніманням колін (5 хв) - **Основна частина:** поєднання сальси, регетону й меренге (35 хв) - **Заминка:** вправи на баланс і розтягування (10 хв)
П'ятниця	45	Танцювальна вечірка (максимум задоволення)	- **Розминка:** активні бічні рухи, нахили (5 хв) - **Основна частина:** мікс танцювальних стилів (меренге, регетон, бачата) під улюблені треки (35 хв) - **Заминка:** легкі кроки на місці, розтягування (5 хв)
Субота	60	Інтенсивне тренування з акцентом на ноги	- **Розминка:** енергійна ходьба, махи ногами (10 хв) - **Основна частина:** комбіновані рухи (присідання, танцювальні випади, кроки вперед-назад) (40 хв) - **Заминка:** розтягування ніг і рук (10 хв)
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: прогулянка, легка йога або медитація.

Особливості програми:

1. Поєднання танцювальних та фітнес-компонентів.
2. Висока енерговитратність.
3. Різноманітність форматів тренувань (Zumba Fitness – класичний варіант із танцювальними кардіорухами; Zumba Toning – включає силові вправи та використання легких гантелей; Aqua Zumba – адаптована версія для занять у воді, що знижує навантаження на суглоби; Zumba Gold – розроблена для людей старшого віку з низькою інтенсивністю вправ; Strong Nation – високоінтенсивний формат із силовими рухами, без акценту на танці).

17. Animal Flow – це унікальна система функціонального тренінгу, яка базується на природних рухах тварин, інтегруючи елементи мобільності, стабільності, координації, гнучкості та силової витривалості. Програма поєднує динамічні переходи, контрольовані балансові позиції та рухові патерни, що активізують нейром'язову інтеграцію, пропріоцептивний контроль і багаторівневу стабілізацію тіла. Animal Flow використовує багатоплощинні рухи, що імітують природні патерни пересування різних тварин, забезпечуючи комплексний розвиток м'язово-суглобової мобільності та міжм'язової координації.

Основні компоненти цієї методики включають:

1. Рухи на чотирьох кінцівках (Quadrupedal Movement, QM) активують м'язи стабілізатори, що формують фізіологічно правильний руховий патерн; забезпечують рівномірний розподіл навантаження між верхніми та нижніми кінцівками.
2. Перехідні рухи (Transitions & Switches) формують безперервний руховий потік, який розвиває контрольовану амплітуду рухів; покращують динамічну рівновагу та просторову орієнтацію.
3. Ізометричні пози (Static Holds) посилюють стабілізаційний контроль у суглобах; сприяють формуванню вибухової сили через статико-динамічні навантаження.
4. Рухи, що імітують природну поведінку тварин (Beast, Ape, Crab, Scorpion, Frog, Panther та ін.), стимулюють адаптивну рухливість опорно-рухового апарату; покращують кінетичний ланцюг рухів, який забезпечує гармонійну передачу енергії в тілі.

Animal Flow є тренувальною системою, яка поєднує силові, аеробні та координаційні механізми, що створює комплексний вплив на кардіометаболічну витривалість і нейромоторну функціональність. Активація глибоких м'язів-стабілізаторів (Core Activation) підвищує синхронізацію руху між верхньою та нижньою частинами тіла; формує функціональну стабільність корпуса, що знижує ризик травм. Виконання низьких, контрольованих позицій збільшує мобільність тазостегнових, плечових і гомілковостопних суглобів; розвиває активну гнучкість та діапазон рухів без втрати сили.

Інтенсивне виконання рухових послідовностей сприяє збільшенню аеробної та анаеробної продуктивності; висока варіативність рухів активує ефективну рекрутацію м'язових волокон, що покращує м'язову витривалість і жироспалювальний ефект. Animal Flow стимулює сенсомоторну адаптацію, що покращує швидкість нервово-м'язової реакції, координацію міжм'язових скорочень та балансування тіла в нестабільних положеннях. Розвиток пропріоцепції та вестибулярного контролю забезпечує точність моторного контролю у складних рухових завданнях; покращує здатність тіла до швидкої адаптації в просторі. Інтерактивна зміна позицій тренує пам'ять, здатність до швидкого прийняття рішень і рухове планування. Контрольовані, ритмічні рухи та активне дихання під час виконання вправ сприяють активації парасимпатичної нервової системи, що допомагає знизити рівень кортизолу та покращити загальний психоемоційний стан.

Тижнева програма тренувань з Animal Flow

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими рухами	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, плечима, дихальні вправи. - **Основна частина**: 1 хв – «Краб» (переміщення назад на руках і ногах); 1 хв – «Звір» (рухи вперед і назад у положенні на 4 кінцівках); 1 хв – «Скорпіон» (мах ногою в бічному положенні). Повторити 3 раунди. - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук і спини.
Вівторок	45	Розвиток мобільності та гнучкості	- **Розминка**: 5 хв – легкі нахили тулуба, динамічні скручування. - **Основна частина**: 1 хв – «Крок крокодила» (переміщення вперед із низьким положенням тулуба); 1 хв – «Вивертання звіра» (перехід із «Звіра» в «Краба»); 1 хв – «Мавпячий стрибок» (переміщення боком у стрибку). Повторити 3 раунди. - **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і стегон.
Середа	30	Релаксація та контроль рухів	- **Основна частина**: 1 хв – «Скорпіон» (рух ногою в динаміці); 1 хв – «Краб» із фіксацією положення; 1 хв – «Звір» з уповільненими рухами. Повторити 2 раунди. - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи та легке розтягування.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – динамічні рухи тазом, нахили тулуба. - **Основна частина**: 1 хв – «Мавпячий стрибок»; 1 хв – «Крок крокодила»; 1 хв – «Скорпіон»; 30 с – відпочинок. Повторити 4 раунди. - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини та стегон.
П’ятниця	45	Баланс і координація	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи плечима, обертання тулуба. - **Основна частина**: 1 хв – «Краб» із розворотом; 1 хв – «Звір» із балансом (уповільнені рухи); 1 хв – «Скорпіон» із фіксацією ноги у верхньому положенні. Повторити 3 раунди. - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Субота	60	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – легкі динамічні рухи, нахили. - **Основна частина**: 1 хв – «Мавпячий стрибок»; 1 хв – «Крок крокодила»; 1 хв – «Звір»; 1 хв – «Краб». Повторити 4 раунди. - **Заминка**: 5 хв – релаксація в сидячому положенні.
Неділя	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога або медитація для розслаблення.

Ключові переваги: покращення мобільності суглобів; розвиток м'язів-стабілізаторів; удосконалення координації та балансу; зміцнення корпуса (м'язів кора).

Основні вправи:

1. Краб (Crab Reach): акцент на плечі, руки, спину.
2. Звір (Beast Crawl): розвиває м'язи кора, стабілізатори.
3. Скорпіон (Scorpion Reach): працює на гнучкість і мобільність спини.
4. Мавпячий стрибок (Ape Jump): вибухові рухи з акцентом на ноги та координацію.
5. Крок крокодила (Crocodile Crawl): поєднання сили й витривалості.

17. MMA-фітнес – це програма, що поєднує елементи змішаних бойових мистецтв (Mixed Martial Arts) із функціональними, кардіо- та силовими вправами. Тренування спрямовані на покращення фізичної форми, сили, витривалості, координації та впевненості. На відміну від класичних бойових мистецтв MMA-фітнес адаптований для широкого кола учасників, включаючи новачків і тих, хто не має професійного досвіду у змішаних єдиноборствах. Основний акцент робиться на високоінтенсивних інтервальних навантаженнях (HIIT), що дозволяє максимально ефективно використовувати енергетичні ресурси організму та забезпечує високий рівень функціональної підготовки.

Біомеханічні характеристики MMA-фітнесу включають:

1. Ударна техніка (Striking Training) (використання елементів боксу, кікбоксингу, тайського боксу; розвиток швидкості, реакції, координації; формування вибухової сили завдяки ударним рухам руками та ногами).

2. Борцівська підготовка (Grappling & Wrestling Drills) (зміцнення корпуса, м'язів спини, ніг і стабілізаторів; покращення балансу та контролю ваги тіла в русі; вправи на основі кидків, контролю опонента та партерної роботи).

3. Функціональний силовий тренінг (Strength & Conditioning) (використання медболів, канатів, гир, штанг, еспандерів; оптимальне співвідношення максимальної сили, витривалості та гнучкості; розвиток експлозивної потужності (plyometrics, kettlebell swings, explosive push-ups)).

4. Кардіо та анаеробні навантаження (Cardio & HIIT Workouts) (поєднання спринтів, стрибків, ударних комбінацій та коротких силових інтервалів; активізація анаеробно-лактатної енергетичної системи; підвищення VO_2 max і адаптації до швидких змін інтенсивності).

Високоінтенсивне чергування ударів, силових навантажень та борцівських технік сприяє оптимальному розподілу м'язової роботи, що дозволяє підтримувати високу продуктивність протягом усього тренування. Використання циклічних рухових патернів (наприклад, безперервні комбінації ударів і захватів) збільшує час під навантаженням, що стимулює адаптацію м'язових волокон до тривалих інтенсивних дій. Високоінтенсивні інтервальні навантаження (HIIT) максимально залучають всі три енергетичні системи організму (АТФ-КФ, анаеробну, аеробну), що сприяє загальному покращенню аеробної потужності, ефективності використання глікогену та збільшенню буферної здатності м'язів до накопичення молочної кислоти.

Тижнева програма тренувань із ММА-фітнесу

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з технікою ударів руками та ногами	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, стрибки зі скакалкою, оберти плечима. - **Основна частина**: 1 хв – джеби (удари руками вперед), 1 хв – кроси (удари боком), 1 хв – фронт-кіки (удари ногами вперед); 30 с – відпочинок (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук, спини та стегон.
Вівторок	45	Засвоєння техніки боротьби та розвиток витривалості	- **Розминка**: 5 хв – махи руками та ногами, кругові рухи тазом. - **Основна частина**: 1 хв – вправи «шут» (імітація проходу в ноги), 1 хв – планка з ударами руками вперед, 1 хв – «маунт» (імітація ударів із верхньої позиції); 30 с – відпочинок (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи та розтягування.
Середа	30	Робота над балансом і гнучкістю	- **Основна частина**: 1 хв – балансування на одній нозі з ударами руками, 1 хв – бічні удари ногами, 1 хв – скручування тулуба з медболом; 30 с – відпочинок (повторити 2 рази). - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування спини та ніг.
Четвер	50	Інтенсивне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – біг із високим підніманням колін, обертання тулуба. - **Основна частина**: 1 хв – комбінація джеб-крос-фронт-кік; 1 хв – випади з ударами руками, 1 хв – бічні удари ногами; 30 с – бурпі; 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування.
П’ятниця	45	Розвиток швидкості та реакції	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг, кругові рухи руками. - **Основна частина**: 1 хв – швидкі удари руками в боксерський мішок; 1 хв – підніманння колін з ударами; 1 хв – бічні кроки з ударами ногами (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – дихальні вправи.
Субота	60	Комплексне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 10 хв – легкі стрибки на місці, дихальні вправи. - **Основна частина**: 1 хв – комбінація джеб-крос-кік; 1 хв – вправи «шут»; 1 хв – планка з ударами руками вперед; 1 хв – бічні удари ногами (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розслаблення та розтягування.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, медитація або масаж.

Ключові переваги: розвиток функціональної сили та витривалості; покращення координації та балансу; зміцнення м’язів усього тіла; висока інтенсивність для спалювання калорій.

Основні вправи:

1. Удари руками (джеби, кроси): покращують швидкість, координацію і силу.
2. Фронт-кіки та бічні удари ногами: зміцнюють ноги і м'язи кора.
3. Бурпі та планки: спрямовані на витривалість і загальну фізичну підготовку.
4. Техніки боротьби (шут, маунт): додають функціонального навантаження.

18. Капоейра – це бразильське бойове мистецтво, яке поєднує в собі танець, акробатику, музику та бойові техніки, базується на гнучких, ритмічних рухах, швидкісно-силових маневрах та комбінаціях атакувальних і захисних дій, що забезпечує оптимальну рухову адаптацію та розвиток загальної фізичної підготовленості. Вправи виконуються в ритмі під музику, що робить тренування цікавими та енергійними. Основна мета – розвинути координацію, силу, гнучкість, витривалість і реакцію.

Використання гнучких, низьких положень активує глибокі м’язи стабілізатори, сприяє вдосконаленню моторного контролю та мобільності суглобів. Більшість рухів виконується з опорою на руки та ноги, що покращує м’язову симетрію та функціональність рухового апарату.

Високоамплітудні удари ногами (Martelo, Meia Lua, Armada, Queixada) сприяють розвитку вибухової сили, швидкості реакції та нейром’язової координації; виконуються з динамічним зміщенням центру ваги, що покращує баланс та адаптивність до змінних умов руху.

Елементи акробатики (Aú, Macaco, S-dobrado, Parafuso) розвивають просторово-рухову орієнтацію та гнучкість; вимагають синхронної активації антагоністичних м’язів, що підвищує координацію та міжм’язову взаємодію.

Захисні маневри (Esquiva, Negativa, Role, Cocorinha) поліпшують спритність і швидкість реакції, що є ключовим аспектом у бойових мистецтвах; виконуються в динамічному русі, що стимулює нейром’язову адаптацію. Капоейра включає ритмічні, безперервні рухи, що сприяє оптимізації споживання кисню (VO_2 max) та підвищенню кардіореспіраторної ефективності. Використання швидких атак та акробатичних елементів вимагає мобілізації анаеробно-лактатної системи, а це підвищує витривалість м’язів при високоінтенсивних навантаженнях.

Поєднання динамічних ударів, швидких зміщень і балансових елементів сприяє гармонійному розвитку м’язів нижньої та верхньої частини тіла. Використання контрольованих ізометричних позицій забезпечує зміцнення м’язів стабілізаторів, що покращує постуральний контроль і профілактику травм. Високоамплітудні рухи збільшують рухливість тазостегнових, плечових і гомілковостопних суглобів. Динамічне розтягування у процесі виконання ударів і захисних маневрів зменшує ризик травм м’язів і сухожиль.

Оскільки капоейра є інтерактивним бойовим мистецтвом, рухи потрібно швидко адаптувати під дії опонента, що покращує когнітивну пластичність і здатність до прийняття рішень у змінних умовах. Комбінація низьких і високих маневрів, акробатики та нестандартних положень тіла розвиває вестибулярний апарат та пропріоцепцію, що підвищує відчуття балансу.

Динамічні рухи під ритмічний музичний супровід (берімбау, пандейро, атабаке) стимулюють викид ендорфінів, що сприяє зниженню рівня кортизолу та покращенню емоційного стану. Групова динаміка у тренуваннях створює соціальний ефект підтримки, що сприяє психологічній адаптації та підвищенню мотивації.

Тижнева програма тренувань із капоейри

День	**Час (хв)**	**Мета тренування**	**Опис тренування**
Понеділок	45	Основи капоейри, базові рухи	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, кругові рухи руками, нахили тулуба. - **Основна частина**: 1 хв – «Джиґа» (базова стійка і переміщення), 1 хв – удари ногами (Meia Lua de Frente, Armada), 1 хв – ухилення (Esquiva, Cocorinha); 30 с – відпочинок (повторити 3 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування ніг і спини.
Вівторок	45	Удари ногами та ухилення	- **Розминка**: 5 хв – махи ногами, повороти тулуба, кругові рухи плечима. - **Основна частина**: 1 хв – Meia Lua de Frente (удар ногою вперед); 1 хв – Esquiva (ухилення назад); 1 хв – Armada (удар із поворотом); 30 с – відпочинок (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – легке розтягування.
Середа	30	Розвиток гнучкості та балансу	- **Основна частина**: 1 хв – «Поза місток» (Ponte); 1 хв – баланс на одній нозі з поворотами; 1 хв – розтягування у позиції Esquiva Lateral (бічне ухилення). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання і розслаблення.
Четвер	50	Акробатика та динамічні рухи	- **Розминка**: 5 хв – стрибки на місці, легкі махи ногами. - **Основна частина**: 1 хв – стійка на руках (Bananeira); 1 хв – перевороти (Au); 1 хв – швидкі удари ногами із переміщенням (повторити 4 раунди). - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук і плечей.
П’ятниця	45	Робота на витривалість і ритм	- **Розминка**: 5 хв – джиґа з переміщенням. - **Основна частина**: 1 хв – удари ногами в ритмі (Meia Lua de Frente + Armada); 1 хв – ухилення із плавним переходом (Esquiva + Cocorinha); 30 с – стрибки з ударом ногою (повторити 4 рази). - **Заминка**: 5 хв – розтягування спини та стегон.
Субота	60	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – легкі переміщення в джиґа, нахили тулуба. - **Основна частина**: 1 хв – удари ногами; 1 хв – акробатичні елементи (Au, Bananeira); 1 хв – ухилення та обертання тулуба; 30 с – відпочинок (повторити 5 разів). - **Заминка**: 5 хв – медитація або дихальні вправи.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Неділя	30	Релаксація і відновлення	- **Основна частина**: легкі вправи на гнучкість і дихання, поза «місток», розтягування рук і ніг у сидячому положенні.

Ключові переваги: покращує мобільність і гнучкість; розвиває баланс і координацію; зміцнює м'язи ніг, кора та верхньої частини тіла; підвищує витривалість і впевненість у собі.

Основні вправи:

1. Джиґа (Ginga): базовий рух капоейри для переміщення та підготовки до атак або ухилень.
2. Удари ногами: Meia Lua de Frente (удар вперед), Armada (удар із поворотом).
3. Ухилення: Esquiva (відхилення тулуба), Cocorinha (присідання для ухилення).
4. Акробатика: Au (колесо), Bananeira (стійка на руках).

19. Тай-бо – це динамічна фітнес-програма, яка поєднує ударну техніку бойових мистецтв (бокс, кікбоксинг, тхеквондо) з аеробним тренуванням. Вона спрямована на розвиток кардіореспіраторної витривалості, м'язової сили, координації та гнучкості, забезпечуючи ефективне енергетичне навантаження та швидке спалювання калорій.

Тай-бо розробив Біллі Бленкс у 1990-х роках, поєднавши техніку східних єдиноборств із ритмічним аеробним тренуванням, що дозволяє максимально залучати всі групи м'язів та підтримувати високий рівень мотивації за рахунок динамічної музики.

Біомеханічна характеристика Тай-бо:

1. Ударні рухи (Striking Techniques) (використання прямих, бічних, аперкотів і гаків підвищує синхронізацію рухів верхнього плечового поясу та корпуса; удари ногами (фронтальні, бічні, кругові) зміцнюють квадрицепси, підколінні сухожилля, сідничні м'язи та гомілковостопний суглоб.
2. Динамічні кардіорухи (Aerobic Combinations) (постійне чергування ударів із пересуванням, стрибками, випадами та присіданнями підвищує серцевий викид і загальну кардіометаболічну витривалість; інтенсивні рухи в різних площинах покращують просторову орієнтацію та моторний контроль.
3. Розвиток мобільності та гнучкості (Flexibility & Mobility) (високі удари ногами та різкі зміни положення тіла стимулюють збільшення амплітуди рухів у суглобах; використання ізометричних утримань (наприклад, баланс на одній нозі після удару) сприяє зміцненню стабілізаторів тазостегнового та колінного суглобів).

Тай-бо належить до HIIT-тренувань (високоінтенсивних інтервальних навантажень), що сприяє ефективному спалюванню калорій (600-800 ккал за годину). Під час тренування активується ефект післяопікового споживання

кисню (EPOC), що дозволяє продовжувати спалювати калорії навіть після завершення заняття.

Поєднання кардіо та силових елементів змушує серцевий м’яз працювати в змінному режимі (з чергуванням пікових навантажень і відновлювальних фаз); сприяє збільшенню ударного об’єму серця та покращенню оксигенації тканин.

Тай-бо розвиває вибухову силу завдяки акценту на ударні рухи та стрибкові вправи. Включення елементів пліометрії (швидких повторюваних рухів) сприяє активації швидких м’язових волокон (Fast-Twitch Fibers), що підвищує динамічну силу м’язів.

Приклад тижневої програми тренувань з Тай-бо – фітнес-програми, яка поєднує елементи бойових мистецтв, кардіо та силових вправ. Програма спрямована на розвиток витривалості, координації, зміцнення м’язів і спалювання калорій.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Понеділок	45	Ознайомлення з базовими рухами	- **Розминка**: 5 хв – легкий біг на місці, обертання плечима, нахили тулуба. - **Основна частина**: 12 повторень кожної вправи (3 підходи): джеби (удари кулаками вперед), кроси (удари вбік), прямі удари ногами (фронт-кік), бічні дари ногами (сайд-кік). - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук, ніг і спини.
Вівторок	45	Кардіо-навантаження та опрацювання ніг	- **Розминка**: 5 хв – стрибки на місці, махи ногами та руками. - **Основна частина**: комбінації (10 повторень кожної): стрибки з фронт-кіками, кроси з поворотами, чергування бічних і кругових ударів ногами (раунд-кік). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розтягування стегон.
Середа	Вихідний	Відновлення	Рекомендовано: легка йога, медитація або плавання.
Четвер	50	Інтервальне тренування для всього тіла	- **Розминка**: 5 хв – активна ходьба на місці, нахили тулуба. - **Основна частина**: 1 хв – швидкі джеби, 1 хв – фронт-кіки, 30 с – біг на місці (повторити 5 разів); удари в положенні присідання (5 підходів). - **Заминка**: 5 хв – розтягування рук і ніг.
П’ятниця	45	Покращення координації та витривалості	- **Розминка**: 5 хв – кругові рухи тазом, нахили вперед, обертання плечима. - **Основна частина**: 3 підходи (10 повторень кожної вправи): комбінації ударів (джеб-крос-фронт-кік), швидкі удари ногами (спринт-кік), удари в стрибку (зміна ніг). - **Заминка**: 5 хв – повільне дихання, розслаблення.

День	Час (хв)	Мета тренування	Опис тренування
Субота	60	Комплексне тренування	- **Розминка**: 10 хв – легкий біг на місці, стрибки зі скакалкою. - **Основна частина**: комбінації (10 повторень кожної): фронт-кік + джеб, сайд-кік + крос, раунд-кік + стрибок, удари в стрибку. - **Заминка**: 5 хв – розтягування всіх м'язів.
Неділя	Вихідний	Релаксація та відновлення	Рекомендовано: легка йога, медитація або розтягування.

Особливості програми:

1. Висока інтенсивність: тренування поєднують кардіо та силові вправи.
2. Базові елементи: удари руками (джеб, крос) і ногами (фронт-кік, сайд-кік, раунд-кік).
3. Адаптація: можна регулювати темп і кількість повторень залежно від рівня фізичної підготовки.

Питання для самоконтролю

1. Які основні особливості тренувань у джампінг-фітнесі? Чому вони є малотравматичними?
2. Поясніть, як фітнес-програма Pound Fitness поєднує кардіо та силові навантаження.
3. Які переваги використання хула-хупа у фітнес-тренуваннях?
4. Чим відрізняється бадфайт від традиційних бойових мистецтв і фітнес-програм?
5. Які фізіологічні переваги використання взуття Kangoo Jumps під час тренувань?
6. Як Aerial Silks сприяє розвитку гнучкості та сили?
7. Чому батутний фітнес вважається ефективним для спалювання калорій?
8. Окресліть основні принципи тренувань у кросфіті. Як вони сприяють загальному фізичному розвитку?
9. Як працює система Табата? Чому вона вважається ефективною для покращення витривалості?
10. Чим відрізняються високоінтенсивні аеробні тренування (Hi-Lo, Hi-Impact) від традиційних кардіопрограм.

УЗАГАЛЬНЕННЯ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ

Сучасні види фітнесу користуються популярністю завдяки своїй унікальності та багатофункціональності.

Із кожним роком дедалі більше людей, у числі яких і молодь, усвідомлюють важливість фізичної активності для підтримання здоров'я. Унікальні види фітнесу відповідають запиту на цікаві, інтерактивні та ефективні заняття. Згідно з міжнародними дослідженнями у сфері здоров'я (наприклад, звітами Global Wellness Institute), ринок фітнесу та оздоровлення демонструє стабільне зростання. Щороку збільшується кількість охочих займатися спортом і відвідувати фітнес-зали. Наприклад, у 2022 році кількість людей, які займаються фітнесом, зросла на 4,5%, порівняно з попереднім роком. Згідно з опитуванням понад 70% респондентів відзначають фізичну активність як ключовий компонент підтримання здоров'я.

Технологічний прогрес, урбанізація та сидячий спосіб життя призвели до суттєвого скорочення фізичної активності в повсякденному житті. А це своєю чергою спричинило зростання кількості хронічних захворювань, таких як ожиріння, серцево-судинні хвороби та проблеми з опорно-руховим апаратом. Одним із дієвих способів компенсувати недостатню активність і поліпшити якість життя є фітнесу. Рутинні тренування зазвичай швидко втрачають свою привабливість. Саме тому унікальні види фітнесу (наприклад, джампінг-фітнес, акройога, танці на підвісних полотнах) пропонують елементи гри, творчості або нові форми взаємодії, які мотивують до фізичної активності. Інтерактивні заняття, такі як VR-фітнес або фітнес із собаками, дозволяють не тільки тренувати тіло, а й отримувати емоційне задоволення, що стимулює регулярність занять.

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) активно рекомендує і дорослим, і дітям збільшувати рівень фізичної активності. Кампанії з популяризації здорового способу життя (на національному та міжнародному рівнях) також сприяють поширенню інформації про важливість регулярних тренувань. Соціальні мережі відіграють важливу роль у формуванні трендів. Інфлюенсери, тренери та фітнес-експерти демонструють унікальні види тренувань, що викликають інтерес і заохочують аудиторію до фізичної активності. Відео із заняттями, такими як танці на полотнах, барре, зумба та ін., часто стають вірусними, популяризуючи нетрадиційні підходи до спорту.

У сучасному світі стрес є одним із ключових викликів. Інноваційні та інтерактивні види фітнесу (йога, сандфітнес) допомагають зняти емоційне напруження через фізичну активність, що робить їх затребуваними.

Різноманітність фітнес-напрямків дозволяє кожному обрати тренування, які відповідають індивідуальним потребам, фізичним можливостям і рівню підготовки, що робить спорт доступним і привабливим для ширшої аудиторії. Унікальні види фітнесу є відповіддю на сучасні виклики. Вони не лише

задовольняють потребу в руховій активності, але й пропонують захопливий, інтерактивний підхід до здорового способу життя, що пояснює їхню популярність і зростаючий попит у всьому світі, зокрема серед представників молодого покоління. Більшість сучасних напрямків фітнесу розроблені таким чином, щоб бути доступними людям із різним рівнем фізичної підготовки. Це досягається завдяки універсальності програм, можливості адаптації вправ і поступовому нарощуванню навантаження, що дозволяє займатись як новачкам, так і досвідченим спортсменам.

Основні види фітнесу ґрунтуються на багаторівневих програмах. В основне тренування включають базові вправи, які можна виконувати з мінімальним навантаженням або без додаткового обладнання, що підходить для новачків. Важливим чинником, який робить ці види фітнесу доступними, є мінімальний ризик отримання травм завдяки контрольованим рухам і використанню м’яких або підтримуючих поверхонь. Окрім того, більшість сучасних фітнес-напрямків мають елементи соціалізації, які мотивують до фізичної активності незалежно від рівня підготовки. Атмосфера підтримки та взаємодії знижує бар’єри для новачків і сприяє поступовому залученню до тренувального процесу.

Відтак універсальність сучасних фітнес-напрямків сприяє залученню широкої аудиторії, оскільки кожен учасник може підібрати відповідний рівень складності, інтенсивності та адаптації вправ відповідно до своїх фізичних можливостей, що робить такі тренування доступними, безпечними та привабливими.

Гармонійний фізичний розвиток забезпечується завдяки комплексному підходу до тренувань у цих напрямках. Виконання вправ із залученням усіх основних груп м’язів, одночасне тренування сили, гнучкості, балансу та координації дозволяє покращити загальну фізичну форму, зробити тіло більш витривалим і пропорційно розвиненим. Що особливо важливо в підлітковому та юнацькому віці.

Сучасні фізкультурно-спортивні програми є багатокомпонентними системами, які поєднують різноманітні методики тренувань, функціональну підготовку, кардіореспіраторні та нейромоторні навантаження, забезпечуючи гармонійний розвиток фізичних якостей та психофізіологічну адаптацію організму.

Ключовою особливістю сучасних програм є їх гнучкість та можливість адаптації під будь-який рівень фізичної підготовки. Наприклад, зумба, тай-бо, хай-лоу-імпакт аеробіка підходять для широкої аудиторії завдяки музичному супроводу, високій мотивації та доступності виконання вправ. Animal Flow, Aerial Silks дозволяють розвивати мобільність, координацію та пропріоцептивний контроль, підходять для тих, хто прагне підвищити функціональну рухливість. ММА-фітнес, кросфіт, пліометрія забезпечують

інтенсивне силове та кардіонавантаження, орієнтовані на підготовку спортсменів та активних людей.

Більшість програм використовують HIIT-підхід (високоінтенсивні інтервальні тренування), що сприяє ефективному спалюванню калорій, покращенню серцево-судинної витривалості та оптимізації метаболізму. Сандфітнес, батутний фітнес, тай-бо активно стимулюють аеробно-анаеробну систему, що сприяє підвищенню VO_2 max та покращенню ліпідного обміну. Pound Fitness, Doga, Barre Fitness мають помірну інтенсивність, але також сприяють енергетичному витрачанню та загальному оздоровленню. Калістеніка, пілатес, йогалатес, йога спрямовані на зміцнення м'язового корсета, покращення рухливості та постурального контролю. ММА-фітнес, тай-бо, кросфіт поєднують динамічну силову підготовку з високоінтенсивним навантаженням, що робить їх ефективними у розвитку фізичної витривалості та швидкісно-силових якостей. Аквааеробіка, хула-хуп фітнес, Aerial Silks знижують ударне навантаження на суглоби, що робить їх безпечними для людей з обмеженою рухливістю або тих, хто відновлюється після травм.

Окрім фізіологічних ефектів, сучасні тренувальні програми стимулюють когнітивні процеси та покращують психоемоційний стан. Музично-ритмічні програми (зумба, Pound Fitness, Doga, тай-бо) підвищують рівень ендорфінів та зменшують рівень стресу. Функціональні програми (Animal Flow, капоейра, Barre Fitness, хула-хуп фітнес) покращують сенсомоторну координацію та когнітивну гнучкість. Практики з акцентом на баланс іа розтягування (йога, йогалатес, Aerial Silks) сприяють релаксації, зняттю м'язового напруження та психоемоційній регенерації.

Сучасні фітнес-програми активно інтегрують функціональні, крос-дисциплінарні та реабілітаційні методики, що робить їх більш ефективними й доступними для різних категорій людей. Комбіновані програми (йогалатес, хай-лоу-імпакт аеробіка, Barre Fitness) об'єднують елементи різних напрямів, що робить їх універсальними. Фітнес на нестандартних покриттях (сандфітнес, батутний фітнес, аквааеробіка) сприяє розвитку стабілізації тіла та рівноваги. Високоінтенсивні та бойові методики (кросфіт, тай-бо) використовують прогресивне навантаження для швидкої адаптації м'язів та серцево-судинної системи.

Сучасні фізкультурно-спортивні програми – це ефективні, варіативні та адаптивні тренувальні системи, які поєднують фізіологічні, нейромоторні та психоемоційні механізми, забезпечуючи гармонійний розвиток тіла та розуму.

✓ Комплексний підхід до розвитку витривалості, сили, гнучкості та координації дозволяє обрати оптимальну програму для будь-якого рівня підготовки.

✓ Висока енерговитратність сучасних програм сприяє ефективному спалюванню калорій, що важливо в боротьбі з гіподинамією та надлишковою вагою.

✓ Функціональна складова більшості програм сприяє зміцненню м’язово-суглобового апарату, покращенню моторного контролю та зменшенню ризику травм.

✓ Психоемоційний ефект робить тренування не тільки корисним, а й мотивованим, що сприяє підвищенню якості життя.

Отже, сучасні фітнес-програми є інструментом комплексного фізичного та психоемоційного вдосконалення, що робить їх ефективним засобом підтримання здорового способу життя та розвитку рухової культури.

🗁 ГЛОСАРІЙ

Аеробіка – система вправ у циклічних видах спорту, пов’язаних із проявом витривалості (ходьба, біг, плавання тощо), яка спрямована на підвищення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем; комплекс оздоровчих фізичних вправ, які виконуються у супроводі музики. Аеробіка належить до великих форм занять фізичними вправами.

Амплітуда – величина варіації ознаки від її мінімального до максимального значень у цій сукупності.

Антропометрія – вимірювання тіла та його частин.

Будова тіла – розміри, форми, пропорції та особливості взаємного розташування частин тіла людини, а також особливості розвитку кісткової, жирової та м’язової тканин.

Відчуття простору – здатність правильно оцінювати просторові умови дій і відповідно до них точно визначати рухові дії.

Відчуття ритму – здатність точно відтворювати і спрямовано управляти швидкісно-силовими та просторово-часовими параметрами рухів.

Відчуття часу – здатність тонко сприймати часові параметри, що дозволяє розподіляти рухові дії за конкретно визначений проміжок часу.

Відчуття швидкості – здатність доцільно розподіляти власні сили в часі та віддаляти момент наближення втоми.

Варіативність техніки – характеристика рухових дій, яка свідчить про здатність спортсмена оперативно їх коректувати залежно від умов змагальної боротьби.

Вдих – активний процес з участю діафрагми та зовнішніх міжреберних м’язів, що розширюють грудну клітку та легені. Розширення викликає зниження тиску в легенях, в результаті цього у легені надходить повітря.

Видих – процес виштовхування повітря з легень унаслідок розслаблення дихальних м’язів та еластичної тяги легеневої тканини, що збільшує тиск у грудній клітці.

Вихідне положення – просторова характеристика техніки фізичних вправ, яка визначається оптимальним взаєморозташуванням ланок опорно-рухового апарату перед початком рухів і обумовлюється концентрованим втіленням цілеспрямованої готовності до дій з метою наступного ефективного їхнього виконання.

Відновлення – 1) поступовий перехід фізіологічних і біохімічних функцій до початкового стану після фізичного навантаження; 2) сукупність зворотних змін, які відбуваються після припинення фізичних вправ у діяльності функціональних систем, що забезпечували їх виконання. Розрізняють відновлення поточне (у ході виконання вправ), швидке (відразу після припинення роботи (період повернення кисневого боргу), віддалене (протягом

тривалого часу після виконання тренувального навантаження), стрес-відновлення (після хронічних перенапружень).

Вправи – багаторазове повторення певних дій або видів діяльності з метою їх засвоєння, яке базується на розумінні і супроводжується свідомим контролем і коригуванням.

Вправи низької інтенсивності – вправи, що вимагають для виконання менш ніж 50% функціональної ємності при незначному посиленні дихання.

Вправи середньої інтенсивності – вправи, що виконуються з 60-85% функціональної ємності та викликають деяке утруднення дихання і потовиділення. У непідготовлених такі вправи можуть викликати певний дискомфорт і в подальшому хворобливі відчуття. Такі вправи рекомендуються для підтримки оптимального рівня кардіореспіраторної витривалості.

Гармонійний спосіб життя – усвідомлено і самостійно створювана людиною система адаптивно необхідних інтересів і видів діяльності, що дають змогу підтримувати фізичне, психічне, соціальне й духовне здоров'я та успішно реалізувати своє життєве призначення.

Гігієна фізичної культури та спорту – галузь гігієнічної науки, яка розробляє і реалізовує гігієнічні нормативи, вимоги, заходи, спрямовані на зміцнення здоров'я, гармонійний розвиток, загартування, підвищення працездатності та спортивних досягнень.

Гіперкінезія – надмірна рухова активність, що призводить до функціональних порушень і клінічних змін.

Гіподинамія – зменшення м'язових зусиль, які витрачаються на підтримування пози, переміщення тіла у просторі, виконання фізичної роботи.

Гнучкість – 1) здатність виконувати рухи в суглобах із максимальною амплітудою; 2) морфофункціональна властивість опорно-рухового апарату, яка обумовлює ступінь рухливості його ланок відносно одна одної (здатність виконувати рухи з великою амплітудою). Розрізняють активну та пасивну гнучкість.

Дегідратація – втрата організмом рідини.

Деталі техніки рухів – другорядні особливості рухів, які не порушують її основного механізму.

Динамічна м'язова робота – робота, що характеризується періодичним напруженням і розслабленням скелетних м'язів; забезпечує переміщення тіла або окремих його частин у просторі.

Дихальний об'єм – об'єм повітря, що вдихається або видихається за цикл дихання.

Доза навантаження – певна величина навантаження, яка вимірюється параметрами обсягу та інтенсивності

Дозування навантаження – чітка регламентація обсягу та інтенсивності навантаження.

Економічність техніки – характеристика рухових дій, яка свідчить про раціональність використання енергії при їхньому виконанні, доцільність використання часу та простору.

Загальна (аеробна) витривалість – здатність тривало виконувати роботу помірної інтенсивності при глобальному функціонуванні м'язової системи.

Загальна фізична підготовка – процес фізичного виховання, який спрямований на підвищення рівня фізичного розвитку, рухової підготовленості як передумов успіху в різних видах діяльності.

Здібності – 1) психічні властивості індивіда, що є передумовою успішного виконання певних видів діяльності; 2) сукупність якостей особистості, які відповідають об'єктивним умовам і вимогам до певної діяльності та забезпечують успішне її виконання.

Інтенсивність – щільність тренувального навантаження або кількість виконаної роботи за визначений період часу (наприклад, кг, м, хв).

Інтервальний метод тренувань – повторювані короткочасні фізичні навантаження у високому темпі з короткими інтервалами відпочинку.

Калланетика – програма з 30 спеціально підібраних фізичних вправ для жінок, які виконуються переважно в ізометричному режимі і викликають активність глибоко розташованих м'язових груп. Калланетика належить до великих форм занять фізичними вправами.

Метод інтервального тренування – чергування інтенсивної роботи з менш інтенсивною.

Метод навчання вправ у цілому – такий спосіб застосування фізичних вправ, при якому оволодіння технікою рухової дії відбувається із самого початку в цілісній своїй структурі без розподілу її на окремі частини. Метод навчання вправ у цілому належить до методів навчання рухових дій і є складовою методів чітко регламентованих вправ.

Метод навчання вправ по частинах – спосіб застосування фізичних вправ, який передбачає розподіл цілісної рухової дії (переважно зі складною структурою) на окремі фази чи елементи з почерговим їхнім розучуванням і наступним поєднанням у єдине ціле. Метод навчання вправ по частинах належить до методів навчання рухових дій і є складовою методів чітко регламентованих вправ.

Мотивація – спонукання до дії з певною метою.

М'язова діяльність аеробного характеру – м'язова діяльність середньої інтенсивності, при якій великі м'язові групи забезпечуються енергією (АТФ) шляхом аеробних процесів.

М’язова діяльність анаеробного характеру – м’язова діяльність високої інтенсивності, при якій потреби в енергії перевищують здатність виконувати аеробну роботу.

Навчання рухових дій – педагогічний процес чуттєвого і раціонального пізнання та практичного оволодіння технікою фізичних вправ.

Нераціональне (надмірне) м’язове напруження – неповне розслаблення м’язів у необхідні моменти виконання рухових дій. Розрізняють тонічне і координаційне нераціональне (надмірне) м’язове напруження.

Обсяг навантаження – загальна кількість тренувальної роботи, що виконана під час заняття (серії занять).

Перевантаження – навантаження на певну частину тіла, яке вище від звичайного.

Перевтома – стійкі функціональні порушення в результаті надмірної втоми, що не зникають при відпочинку.

Перенапруження – надмірне напруження, яке призводить до довготривалих або незворотних несприятливих змін в окремих органах і системах організму. Розрізняють гостре і хронічне перенапруження.

Перетренованість – патологічний стан, прояв дизадаптації, порушення досягнутого в процесі тренування рівня функціональної готовності, регуляції діяльності систем організму (прогресуючий розвиток перевтоми).

Процес стомлення – сукупність змін, що відбуваються в різних органах, системах та організмі загалом під час виконання фізичної роботи і призводять урешті-решт до неможливості її продовження.

Ритмічна (аеробна) гімнастика – різновид гімнастики оздоровчої спрямованості, основним змістом якої є загальнорозвивальні вправи, біг, стрибки й танцювальні елементи, що виконуються під емоційно-ритмічну музику. Ритмічна гімнастика належить до великих форм занять фізичними вправами.

Розминка – комплекс фізичних вправ, які проводяться перед більш-менш напруженою фізичною роботою з метою підвищення працездатності організму. Розрізняють загальну та спеціальну розминку.

Рухова активність – потреба в рухах, що проявляється у виконанні певної кількості рухових актів. Розрізняють недостатню (гіпокінезія), надмірну (гіперкінезія), оптимальну рухова активність.

Рухові якості – окремі, якісно різні сторони моторики людини, які виявляються нею в одних і тих же біомеханічних характеристиках, мають один і той же вимірювач і схожі анатомічні, біологічні та психологічні механізми забезпечення й реалізації.

Стретчинг – система статичних вправ, що сприяє розвитку гнучкості та підвищенню еластичності м’язів.

Тренажер – навчально-тренувальний пристрій для оволодіння руховими діями, виховання фізичних якостей, вдосконалення функцій організму.

Тренажери – це пристрої або пристосування, за допомогою яких у процесі тренування моделюються ті чи інші умови майбутньої діяльності (наприклад, умови виконання фізичних вправ для розвитку певних рухових здібностей та рухових якостей, формування спеціальних рухових навичок та ін.).

Фізична культура – частина загальної культури людства, яка являє собою творчу діяльність із засвоєння накопичених і створення нових цінностей переважно у сфері фізичного розвитку, оздоровлення та виховання.

Фізичні вправи – 1) м'язова діяльність, спрямована на поліпшення компонентів фізичної підготовленості; 2) рухові дії, які спрямовані на реалізацію завдань фізичного виховання, сформовані та організовані згідно з його закономірностями.

Фітнес – напрям масової, спортивної та оздоровчої фізичної культури, який спрямований на покращення загального стану організму людини, його тренованість та здатність протистояти негативним впливам зовнішнього середовища шляхом виконання простих та комплексних вправ в музичному супроводі чи у визначеному такті, допомагає в корекції форм та ваги тіла та дозволяє закріпити досягнуті результати.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Безверхня Г. В. Педагогіка фізичного виховання. Умань, 2013. 72 с.
2. Інноваційні освітні технології : навчально-методичний посібник / упоряд. Л. М. Прокопів. Івано-Франківськ, 2020. 172 с.
3. Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії / за заг. ред. О. А. Шинкарук. Київ : НУФВСУ, 2018. 131 с.
4. Колонькова О., Литовченко О. Здоров'язберігаючі технології у навчальному закладі. Київ : Шкільний світ, 2009. 231 с.
5. Кошелева О. О., Скрипченко І. Т. Інноваційні технології в системі фізичного виховання студентів ЗВО : методичні рекомендації. Дніпро : Журфонд, 2021. 46 с.
6. Москаленко Н. В., Власюк О. О., Степанова І. В., Шиян О. В., Самошкіна А. В., Кожедуб Т. Г. Інноваційні технології у фізичному вихованні школярів. Дніпропетровськ : Інновація, 2014. 332 с.
7. Олексієнко Я. І., Гунько П. М. Теорія, види та технології оздоровчо-рекреаційної рухової діяльності : навчально-методичний посібник. Черкаси : ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. 260 с.
8. Педагогічні технології в підготовці вчителів : навчальний посібник / кол. авторів; за ред. І. Ф. Прокопенка. Харків : ХНПУ, 2018. 457 с.
9. Рибалко П. Ф., Хоменко С. В., Хоменко О. С. Особливості та перспективи розвитку сфери фізичного виховання : навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Суми, 2018. 146 с.
10. Сучасні технології у фізичному вихованні і спорті : курс лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Фізична культура і спорт» освітньо-професійної програми «Фізичне виховання» / уклад. : О. В. Соколова, Г. А. Омельяненко, В. О. Тищенко, С. Б. Парій. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. 76 с.
11. Товт В. А., Маріонда І. І., Сивохоп Е. М., Сусла В. Я.Теорія і технології оздоровчо-рекреаційної рухової активності : навчальний посібник для викладачів і студентів. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2015. 88 с.
12. Фізичне виховання : методичні рекомендації щодо використання оздоровчих систем для усунення відхилень у стані здоров'я для самостійної роботи здобувачів вищої освіти МНАУ спеціальної медичної групи / уклад. О. Є. Гладир. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. 47 с.
13. Фізичне виховання : проблеми та перспективи : монографія / за заг. редакцією проф. Г. П. Грибана. Житомир : Рута, 2020. 384 с.
14. Цьось А. В., Балахнічова Г. В., Заремба Л. В. Сучасні технології викладання спортивних дисциплін : навчальний посібник Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2010. 132 с.

15. Diamond-Walker N., Striano P. Stretching for Beginners: Improve Flexibility and Relieve Aches and Pains with 100 Exercises and 25 Simple Routines. Berkeley, California : Rockridge Press, 2019. 200 p.

16. Gazzola, P., Pavione, E., & Ferrazzano, F. (2024). Evolution of the global fitness industry: Strategy, sustainability and innovation. Taylor & Francis. 118 p.

17. Gibson, A. L., Wagner, D. R., & Heyward, V. H. (2024). Advanced fitness assessment and exercise prescription. Human kinetics. 608 p.

18. Herbert J. (2024). Fitness Equipment. Using the Home Gym for Training and Exercising. 96 p.

19. Hunt K. Bodybuilding For Beginners: A 12-Week Program to Build Muscle and Burn Fat. Berkeley, California : Rockridge Press, 2019. 121 p.

20. Lawrence R. The Little Book of Pilates. Chichester West Sussex, UK : Summersdale, 2023. 128 p.

21. Mankin M. Pajama Pilates: 40 Exercises for Stretching, Strengthening, and Toning at Home. San Francisco : Chronicle Books, 2021. 112 p.

22. Nelson A. G., Kokkonen J. Stretching Anatomy. Illinois : Human Kinetics, 2020. 264 p.

23. Nguyen, T. G., & Gomez, O. N. (2024). A Unified System Fitness Design: Concepts of Holistic and Inclusive Fitness Framework. Taylor & Francis. 308 p.

24. Tran S. B. Stability Ball Workouts for Seniors: Feel Better Than Ever by Improving Your Balance, Core Strength, and Flexibility with Safe and Effective Stability Ball Exercises. Michigan : Independently published, 2023. 167 p.

25. Wisherty A. Gifts for CrossFit: 100 Jokes about CrossFitters - The Ultimate Funny Gift for CrossFit Enthusiasts (100 Jokes about Everything!). Michigan : Independently published, 2023. 102 p.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Лучко О. Р., Довженко С. С. Фізкультурно-спортивні заняття та заходи як засіб активного відпочинку і підвищення функціональних можливостей : конспект лекцій. Харків : УкрДУЗТ, 2023. 71 с.
2. Олексієнко Я. І., Гунько П. М. Теорія, види та технології оздоровчо-рекреаційної рухової діяльності : навчально-методичний посібник. Черкаси : ЧНУ імені Б. Хмельницького, 2018. 260 с.
3. Сучасні фізкультурно-спортивні програми та методи : методичні рекомендації до самостійної роботи для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Середня освіта» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізична культура)» / уклад. : Г. А. Омельяненко, В. О. Тищенко, С. Б. Парій. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2024. 49 с.
4. Хома Т. В. Педагогіка фізичного виховання і спорту : теоретико-практичний супровід до самостійної роботи студентів : навчальний посібник. Ужгород : УжНУ, Говерла, 2020. 104 с.

Додаткова:

1. Андріянова В. А., Човнюк Ю. В. Змістовний аналіз сучасних зарубіжних авторських методик і технологій розвитку рухової активності студентів засобами фізичного виховання. *Innovations and prospects in modern science.* Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. SSPG Publish (Stockholm, 20-22 November 2023). Stockholm, 2023. С. 345–361.
2. Жамардій В. Класифікаційна характеристика змісту та структури сучасних фітнес-технологій. *Витоки педагогічної майстерності*. Полтава, 2018. Випуск 22. С. 87–91.
3. Канішевський С. М., Дубина Н. Р., Россипчук І. О. Організація спортивно-масової роботи : методичні вказівки. Київ : КНУБА-Талком, 2023. 30 с.
4. Мартишко А. Ю., Бондаренко В. В., Козенко С. М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичній підготовці здобувачів вищої освіти ЗВО МВС України : методичні рекомендації. Київ : Національна академія внутрішніх справ, 2023. 75 с.
5. Молотильнікова В., Войчун О. Зміст фітнес-програм для різних груп населення задля досягнення оптимального фізичного вдосконалення. *SWorldJournal*. Свиштов, 2023. Issue 4(22-04). С. 87–92.
6. Наливайко В., Лошицька Т., Скирта О. Поширеність фітнес-програм силової спрямованості та рекомендації щодо їх використання у фізкультурно-оздоровчій роботі. *Фізична культура, спорт та здоров'я різних груп населення* : матеріали V Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. молодих вчених (Черкаси, 4 грудня 2023 р.). Черкаси, 2023. С. 34–40.

7. Robinson L. Pilates Express: Get Maximum Results in Minimum Time. Hachette, UK : Kyle Books, 2022. 208 p.

8. Walker A. Water Aerobics Instructor Handbook. South Carolina,US : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2017. 236 p.

Інформаційні джерела:

1. Про фізичну культуру і спорт : Закон України від 24.12.1993 № 3808–XII. Дата оновлення: 06.10.2024.URL: http://surl.li/syecs

2. Карачина М. Never Stop / перекл. С. Дворницький Львів : Видавництво Старого Лева, 2020. 224 с. URL: http://surl.li/hiith

Навчальне видання
(*українською мовою*)

Укладачі:

Тищенко Валерія Олексіївна
Соколова Ольга Валентинівна
Омельяненко Галина Анатоліївна
Парій Світдана Борисівна

СУЧАСНІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНІ ПРОГРАМИ ТА МЕТОДИ

Курс лекцій
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
спеціальності 014 «Середня освіта»
освітньо-професійної програми
«Середня освіта (Фізична культура)»

Рецензент *А. В. Сидорук*
Відповідальний за випуск *А. П. Конох*
Коректор *Д. А. Люта*