

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра тактико-спеціальної, фізичної та вогневої підготовки

**Розвиток фізичних якостей курсантів засобами легкої
атлетики**

Методичні рекомендації

Івано-Франківськ

2018

Укладачі:

Мельник А.Б., Вербовий В.П., Калинчук Л.М., Кушнірук М.В. Розвиток фізичних якостей курсантів засобами легкої атлетики: методичні рекомендації / за редакцією А.Б. Мельника – Івано-Франківськ, 2018.- 66 с.

Рецензенти:

Файчак Р. І. Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання і спорту ДВНЗ Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника.

Бондаренко В. В. Кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри тактико-спеціальної підготовки ННІ № 3 Національної академії внутрішніх справ.

У методичних рекомендаціях описано основи техніки легкоатлетичних вправ, методику їх навчання та використання у навчальному процесі з фізичної підготовки курсантів.

Висвітлено особливості організації та проведення занять із використанням засобів легкої атлетики, зокрема контроль фізичного навантаження під час проведення занять.

Призначено для курсантів, та викладачів профільних кафедр вищих навчальних закладів системи МВС України.

ЗМІСТ

КЛЮЧОВІ ТЕРМІНИ ТА ПОНЯТТЯ.....	ст. 6
<i>Розділ 1. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ.....</i>	<i>ст. 8</i>
1.1. Особистість викладача та принципи побудови навчального процесу з використанням засобів легкої атлетики.....	ст.8
1.2.Фізичні вправи – основний і специфічний засіб фізичного виховання.....	ст.9
<i>Розділ 2. ПОНЯТТЯ ПРО ТЕХНІКУ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВПРАВ.....</i>	<i>ст.12</i>
2.1. Основи техніки легкоатлетичних вправ.....	ст.12
2.2. Основи техніки бігу.....	ст.13
2.3. Основи техніки стрибків.....	ст.14
2.4. Основи техніки метань.....	ст.15
2.5. Методика навчання легкоатлетичних вправ.....	ст.17
<i>Розділ 3. ОСНОВНІ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНІ ЗАСОБИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.</i>	
3.1.Спеціальні бігові вправи.....	ст.28
3.2. Кросовий біг.....	ст.35
3.3. Фартлек (перемінний біг).....	ст.35
3.4. Інтервальний та повторний метод проведення заняття з використанням легкоатлетичних вправ.....	ст.37
<i>Розділ 4. ТРЕНУВАЛЬНІ ЗОНИ ВІДПОВІДНО ДО ЧСС ТА КОНТРОЛЬ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ.....</i>	<i>ст.40</i>
4.1. Поняття про частоту серцевих скорочень як засобу контролю фізичного навантаження.....	ст.40
4.2. П'ять пульсових зон інтенсивності.....	ст.42
ДОДАТКИ.....	ст.46
Додаток 1. Порядок здачі нормативів з легкої атлетики.....	ст.46
Таблиця нормативів із загальної фізичної підготовки.....	ст.46
Додаток 2. Класифікаційні норми та вимоги з легкої атлетики.....	ст.48
Додаток 3. Заявка на участь у змаганнях з легкої атлетики.....	ст.66

ПЕРЕДМОВА

Фізична підготовка як частина загальної професійної підготовки може суттєво впливати на формування особистості майбутнього працівника поліції. Мова йде не тільки про фізичний розвиток, зміцнення здоров'я, досягнення високого рівня сили, швидкості, витривалості, координації рухів, задовільного функціонального стану, а й фізичну та психологічну готовність до виконання службових обов'язків, стійкість до стресових ситуацій та самоконтроль. Усе це в значній мірі зростає на тлі глибинних соціально-економічних та моральних перетворень у суспільстві, реформи правоохоронної системи, а відтак і вимог до особистості поліцейського, його професійних якостей та загальнолюдських чеснот.

Фізичні якості це особливості які характеризують окремі якісні сторони рухових можливостей людини. Одним з інструментів розвитку фізичних якостей, необхідних для гармонійного розвитку курсанта та його відповідності професійним вимогам, виступають засоби легкої атлетики, як одного з найдоступніших масових видів спорту який посідає одне з провідних місць у системі фізичної підготовки у вищих навчальних закладах. Позитивним фактором такого виду занять є те, що при виконанні легкоатлетичних вправ залучається більшість м'язів тіла, поліпшується діяльність опорно-рухового апарату, формується уміння швидкого та економного керування власними рухами, розвиваються необхідні навички та якості, які закладають основу до занять спеціальною фізичною підготовкою.

У ході навчально-тренувального процесу поступово збільшується навантаження, виникають свого роду труднощі які необхідно долати. Проведення занять у несприятливих метеорологічних умовах, спортивна боротьба з більш сильними суперниками, дотримання правил і спортивної етики сприяють вихованню необхідних моральних і вольових якостей курсанта.

Різноманітність, доступність і всебічність впливу легкоатлетичних вправ, можливість досить чітко дозувати навантаження, порівняна простота місць занять створюють умови для їх використання як з розвивальною так і

оздоровчою метою. Цінність легкоатлетичних вправ полягає в тому, що в процесі занять розвиваються такі важливі фізичні якості, як сила, швидкість, витривалість, гнучкість та спритність.

Велике і прикладне значення легкої атлетики. Набуті за допомогою занять якості і навички часто стають необхідними при виконанні оперативно-службових завдань пов'язаних з фізичним та психологічним навантаженням. Так, відповідно до наказу МВС України № 50 «Про затвердження положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України», навчання з фізичної підготовки передбачає формування та вдосконалення в поліцейських рухових якостей та навичок, необхідних у повсякденній діяльності та в разі виникнення екстремальних ситуацій, зокрема: витривалості, швидкісних та силових якостей, які забезпечують можливість переслідування правопорушника та перевагу в силовому протистоянні при його затриманні, у тому числі з подоланням природних та штучних перешкод. Вважаємо, що легкоатлетичні вправи, як засоби навчання, є необхідними у досягненні визначених цілей.

КЛЮЧОВІ ТЕРМІНИ ТА ПОНЯТТЯ

Будь-яка сфера діяльності, має свій понятійний апарат який усуває різне розуміння і трактування професійних термінів при спілкуванні фахівців, а також викладачів із слухачами.

В теорії і методиці фізичного виховання використовуються такі поняття, як «фізичне виховання», «фізичний розвиток», «фізичні якості», «фізичне здоров'я», «фізичний стан», «фізична працездатність», «фізична підготовленість», «фізична рекреація», «рухова активність», «норма» та ін..

Фізичне виховання – спеціалізований педагогічний процес цілеспрямованого систематичного впливу на людину фізичними вправами, природними силами, гігієнічними факторами, з метою зміцнення здоров'я, розвитку фізичних якостей, удосконалення морфологічних і функціональних можливостей, формування і покращення основних життєво важливих рухових навиків, умінь і пов'язаних з ними знань, забезпечення готовності особистості до активної участі в суспільному, професійному і культурному житті.

Фізичний розвиток – природний процес вікових змін морфологічних і функціональних ознак організму, зумовлений спадковими факторами і конкретними умовами зовнішнього середовища.

Фізичні якості – властивості, що характеризують окремі якісні сторони рухових можливостей людини: сила, швидкість, витривалість, гнучкість та ін..

Фізичне здоров'я – динамічний стан, що характеризується резервом функцій органів і систем та являється основою виконання індивідумом своїх біологічних і соціальних функцій.

Фізичний стан – згідно із визначенням міжнародного комітету по стандартизації тестів, характеризує особистість людини, стан здоров'я, тіло будову і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість.

Фізична працездатність - потенційна можливість людини виконувати фізичне навантаження без зниження заданого рівня функціонування організму, в першу чергу його серцево-судинної та дихальної систем.

Фізична підготовленість - рівень досягнутого розвитку фізичних якостей, формування рухових навиків в результаті спеціалізованого процесу фізичного виховання, направлено на вирішення конкретних задач.

Фізична рекреація (відновлення) – комплекс заходів, направлений на покращення процесів відновлення працездатності після фізичної та інтелектуальної роботи.

Рухова активність – сума рухових дій виконуваних людиною в процесі життєдіяльності.

Норма - це зона оптимального функціонування системи. Під оптимальним функціонуванням розуміється робота системи з максимально можливою злагожденістю, надійністю, економністю.

Розділ 1. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ

1.1. Особистість викладача та принципи побудови навчального процесу з використанням засобів легкої атлетики.

Ефективність проведення занять з фізичної підготовки, в тому числі з використанням легкоатлетичних вправ, значною мірою залежить від складу відповідних фахівців, рівня їх професійної підготовки, а особливо, їх відношення до справи.

Особистість викладача, його авторитет серед курсантів, відіграють визначальну роль в досягненні мети навчання, і залежить це перш за все від професійної компетентності педагога. Не останню роль, відіграють деякі його особисті якості, такі як: наполегливість, врівноваженість, здатність до емпатії, вміння правильно оцінити навчальну групу і реалізувати задум проведення заняття, а при необхідності проявити гнучкість, знайти більш оптимальний шлях взаємовідносин з курсантами.

До числа професійних якостей викладача-фахівця з фізичної підготовки відносять:

- наявність педагогічних здібностей;
- хороший особистий фізичний стан, що дозволяє показати приклад виконання рухового завдання;
- мотивацію до виконуваної роботи і задоволення нею;
- достатньо високий рівень відповідної професійної підготовки;
- типологічні риси, які характеризуються силою, рухливістю і врівноваженістю основних нервових процесів.

В уніфіковану групу засад, які відображають специфічні закономірності побудови занять легкоатлетичними вправами входять принцип безперервності, прогресування тренувального впливу та циклічності.

Принцип безперервності передбачає недопущення дискретності педагогічного процесу, яка веде до зниження досягнутого рівня фізичної підготовленості. Реалізація принципу безперервності передбачає дотримання

певних правил. Необхідно забезпечувати регулярність занять, не допускати невинуватених перерв. При плануванні вправ під час занять необхідно враховувати ступінь взаємозв'язку між ними. Важливо завчасно визначати послідовність вправ як в рамках одного заняття так і в системі занять.

Принцип прогресування тренувального впливу передбачає ціле направлене підвищення вимог до рухової активності (по параметрах об'єму та інтенсивності) в процесі адаптації індивіда до фізичного навантаження. Дотримання даного принципу забезпечує планомірний перехід об'єкта педагогічного впливу з одного якісного рівня на більш високий, що практично виражається ростом тренуваності, збільшенням функціональних можливостей організму і фізичних здібностей.

Принцип циклічності визначає структурне упорядкування навчально-виховного процесу. Його суть розкривається у композиційному повторенні окремих занять та їх серій. Даний принцип реалізується в процесі планування занять в мікро-, мезо- та макроструктурі виховного процесу.

1.2. Фізичні вправи – основний і специфічний засіб фізичного виховання.

До засобів фізичного удосконалення відносять фізичні вправи, природні сили навколишнього середовища та гігієнічні фактори. Фізичні вправи – це основний і специфічний засіб фізичного виховання, особливий вид рухової активності, за допомогою якого досягається ціленаправлений вплив на того хто займається. Фізичні вправи складають собою рухові дії за допомогою яких вирішуються навчальні, виховні завдання та завдання фізичного розвитку.

Природні сили навколишнього середовища, фактори гігієни являють собою допоміжні засоби. З їх допомогою повніше та ефективніше використовується основний засіб, створюються умови для ефективного впливу фізичної вправи на тих хто займається, а також успішної організації і проведення заняття. Основні та допоміжні засоби фізичного виховання повинні застосовуватись в єдності.

При виконанні окремо взятої фізичної вправи практично неможливо досягти педагогічних цілей і розвивального ефекту. Необхідно багаторазове повторення вправи (наявність рухової діяльності) для того, щоб удосконалювати рухи чи розвинути фізичні якості. При цьому рухова активність супроводжується цілою низкою процесів та явищ, які відбуваються в організмі (біохімічні, фізіологічні, психічні, інтелектуальні та ін.).



Виконання найпростіших легкоатлетичних вправ (бігові, стрибкові, метальні) активує діяльність різних систем та функцій організму і тим самим залишає свій «слід» (ефект) в організмі людини. В процесі багаторазового повторення дій «слідові» рухові ефекти, згідно теорії адаптації, накопичуються і сприяють процесу морфологічного, функціонального розвитку організму і соціально-психологічного розвитку особистості.

Найпоширеніші легкоатлетичні вправи, на рівні з іншими вправами, які використовуються у навчальному процесі, впливають не лише на м'язи людини. Вони здійснюють на неї багатосторонній та глибокий вплив. Систематичне виконання бігових, стрибкових, метальних та інших легкоатлетичних вправ удосконалює діяльність усіх органів і систем, сприяє позитивній перебудові в роботі організму. Про те, фізичні вправи, якщо вони застосовуються без врахування закономірностей фізичного виховання, можуть дати зворотній – негативний ефект, спричинити шкоду. Тому викладач повинен знати та враховувати вплив тих чи інших легкоатлетичних вправ у конкретних

умовах (висока температура повітря, несправний інвентар чи місце проведення занять та ін.).

Найбільш важливим фактором, який обумовлює раціональний вплив фізичних вправ, є педагогічно правильне керівництво заняттям, доречність методики навчання та виховання.

Розділ 2. ПОНЯТТЯ ПРО ТЕХНІКУ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВПРАВ.

2.1. Основи техніки легкоатлетичних вправ.

Основи техніки – це сукупність взаємопов’язаних рухів, що визначають структуру даної рухової дії. Визначаючи техніку рухової дії як систему рухів, ми підкреслюємо ту важливу особливість, що у системі кожен рух залежить від раніше виконаних, а також впливає на виконання наступних.

В техніці складних рухових дій розрізняють основу та деталі. *Основу* техніки складає загальний контур всієї системи рухів (наприклад в стрибку у довжину: розбіг – відштовхування – політ – приземлення). Основа техніки складається з відносно самостійних частин: *підготовчої, ведучої і завершальної*. До підготовчої частини техніки відносять всі ті ланки (фази рухів), котрі забезпечують необхідні умови для здійснення ведучої частини (наприклад - замах у метаннях, підсідання перед відштовхуванням у стрибках). Ведуча частина складається з тих ланок котрі обумовлюють смислову суть дії. Так, у стрибках це буде відштовхування і політ, при метанні – кидків рух та пов’язане з ним фінальне зусилля. Завершальна частина складається з рухів, що виконуються після ведучої частини. Її завдання – погасити сили, що розвинулись під час виконання рухової дії. Виконуються, наприклад, амортизаційні рухи під час приземлення, рухи для збереження рівноваги та ін..

Деталями техніки вважаються особливості виконання окремих рухів (особливості постановки стопи під час бігу, махових рухів у стрибках). Деталі техніки забезпечують досконале володіння нею та індивідуальні особливості виконання.

Такий поділ техніки є умовним. Він дає змогу більш чітко визначити основні та допоміжні частини руху і характеризувати їх значимість для досягнення результату. Необхідно враховувати індивідуальні особливості курсанта, тому техніка виконання рухів може мати як різні способи виконання, так і варіанти в окремих деталях, котрі більш підходять для нього. І той варіант,

завдяки якому курсант демонструє більш високі спортивні результати, буде для нього доцільнішим.

2.2.Основи техніки бігу.

Біг – це природний спосіб пересування людини. Основна відмінність бігу від ходьби – наявність у ньому фази польоту. Швидкість пересування у бігу залежить від довжини і частоти кроку, від здатності людини зберігати їх оптимальні величини впродовж усієї дистанції. Кожна людина володіє своєю, індивідуальною, характерною для неї технікою бігу. Але в ній є такі елементи, які носять загальний характер. Це перш за все рух в перед і синхронна робота рук та ніг. Біг, обов'язково повинен бути, без будь-яких різких зусиль, розгойдувань тіла. Такий біг вважається еталонним. Залежить він в першу чергу від правильної постановки стопи на доріжку, еластичності роботи м'язового апарату гомілки. На доріжку нога кладеться на всю стопу, з акцентом на передню її частину, розслаблено як при ходьбі. Зігнута в коліні нога, при опусканні на доріжку стопи, працює як амортизатор. Тим самим досягається певна плавність бігу відносно вертикальної і горизонтальної площин.

Дуже важливі для ефективного просування вперед повне випрямлення однієї ноги у всіх суглобах в момент відштовхування і підйому стегна іншої ноги на визначену висоту (висота підйому стегна тим менша, чим довша дистанція, і навпаки). Гомілка в цей момент перебуває у розслабленому стані.

Не менш важливим під час бігу є робота рук. При чому протягом усієї дистанції вона може бути різною. Міняючи ритм роботи рук, можна змінювати ритм кроку, його довжину і темп бігу. Руки при бігу повинні бути зігнуті в ліктях приблизно під прямим кутом, кисті злегка повернуті до низу, розслаблені. Кут згину рук в ліктьових суглобах може змінюватися в залежності від умов бігу і дистанції.

Нахил тіла під час бігу зазвичай не повинен перевищувати 85 градусів. Значний нахил зумовлює зменшення довжини кроку. При бігу не повинно бути згинання в кульшовому суглобі: таз повинен бути поданий вперед таким чином,

щоб в поперек був невеликий прогин. Голову потрібно тримати прямо, не напружено, але й не надто розслаблено.

Техніку спортивного бігу можна розділити на такі частини:

- 1) положення бігуна на старті;
- 2) старт (стартовий розбіг);
- 3) біг по дистанції;
- 4) фінішування;
- 5) зупинення за лінією фінішу.

2.3.Основи техніки стрибків.

Стрибок – це природний спосіб подолання перешкоди. Легкоатлетичні стрибки з розбігу поділяються на два види: через вертикальні перешкоди і через горизонтальні. Стрибок з розбігу – цілісна дія, але для зручності аналізу в ньому можна виділити такі частини:

- 1) розбіг і підготовка до відштовхування (від вихідного положення перед початком розбігу до початку постановки ноги на місце відштовхування);
- 2) відштовхування (від моменту постановки ноги на місце відштовхування до його закінчення);
- 3) політ (від моменту відриву поштовхової ноги від опори до зустрічі з опорою);
- 4) приземлення (від моменту зустрічі з опорою до повного зупинення руху тіла).

Перед початком розбігу стрибун повинен сконцентрувати увагу на виконанні вправи (подоланні перешкоди) . Зосередитись, щоб виконати стрибок з максимальним зусиллям.

Внаслідок розбігу стрибун набуває горизонтальної швидкості і робить підготовку до відштовхування. Швидкість розбігу і відштовхування взаємопов'язані . Перехід від розбігу до відштовхування – важливий елемент техніки стрибка, який значною мірою визначає його результативність.

З допомогою відштовхування змінюють напрям руху ЗЦВ тіла. При стрибках з розбігу ногу ставлять на місце відштовхування швидко та енергійно, щоб до моменту зустрічі з опорою вона була майже випрямленою. У такому положення нога легше справляється з навантаженням, амортизує згинання і ефективніше розгинається. Початкова швидкість вильоту менша швидкості розбігу. Надмірне згинання ноги перешкоджає різко і швидко відштовхнутись. Отже, для ефективного відштовхування амортизувати навантаження треба швидким, але не значним згинанням ноги. Для кращого відштовхування велике значення має маховий рух ногою внаслідок її значної маси, сильніших м'язів і великої амплітуди замаху. Чим сильніший рух маховою ногою, тим швидше можна випрямити поштовхові та ефективніше відштовхнутись.

Після відштовхування стрибун відривається від опори і починається його політ під кутом до горизонту (кут вильоту) . Кут вильоту визначають за нахилом результуючого вектора горизонтальної та вертикальної швидкостей, яких набуває тіло у заключний момент відштовхування. ЗЦВ тіла переміщується по траєкторії, яка залежить крім кута вильоту також від початкової швидкості і опору повітря.

Під час приземлення стрибун повинен погасити швидкість руху тіла. У момент приземлення швидкість руху ЗЦВ зменшується в наслідок амортизаційного згинання у кульшових, колінних і гомілковостопних суглобах при зростаючому напруженні м'язів .

2.4.Основи техніки метань.

Метання – це спосіб переміщення маси приладів у просторі.

При проведенні занять із курсантами, враховуючи специфіку та завдання спеціальної підготовки, найбільш доцільніше використовувати вправу метання гранати. При цьому найбільш ефективнішим буде використання техніки метання спису.

Дальність польоту приладу залежить від початкової швидкості вильоту, кута вильоту, опору повітря, від опанування раціональною технікою метання, а

також від висоти вильоту відносно точки приземлення. Метання можна використовувати з місця і з розбігу. Для ефективного метання важливе значення має робота м'язів ніг, тулуба, плечового поясу і рук.

Техніку метань для навчання можна розділити на частини у відповідності до їх завдань:

- 1) утримування приладу;
- 2) підготовка до розбігу і розбіг;
- 3) підготовка до фінального зусилля;
- 4) фінальне зусилля;
- 5) виліт і політ приладу.

Способи утримування залежать від конструкції і ваги легкоатлетичних приладів, техніки метання.

Під розбігом у метанням розуміють біг, скок, поворот з приладом. Основне завдання розбігу – надати системі «метальник – прилад» оптимальної швидкості, а також створити сприятливі умови для фінального зусилля. Незалежно від форми розбігу метальник і прилад становлять ніби єдину систему, у якій прискорення метальника в тій чи іншій мірі передається приладу.

При метанні гранати (тенісного м'яча, списа) розбіг виконують у формі бігу. Швидкість розбігу має індивідуальний характер і залежить від фізичної і технічної підготовленості курсанта. Особливе значення має прискорення руху приладу під час фінального зусилля.

Перехід від розбігу до кидка – найскладніший момент, і його складність зростає із збільшенням швидкості розбігу. Тому метальник повинен розвивати швидкість відповідно до своїх можливостей й раціонально використовувати набуту енергію для прискорення приладу.

Підготовка до фінального зусилля спрямована на те, щоб метальник зайняв правильне положення щодо опори і приладу. У кінці розбігу м'язи розтягуються за допомогою «обгону приладу», таз і ноги прискорюють рух, ніби обганяють прилад, в той час як верхня частина тулуба і рука з приладом

відстають, не змінюючи своєї швидкості. Потрібно, щоб до початку фінального зусилля прилад був на найбільшій відстані від передбачуваної точки вильоту. Для цього ЗЦВ оптимально знижують згинанням ноги, однойменної з рукою, якою виконується кидок. Для вказаного виду метань характерний початок фінального зусилля до моменту постановки стопи лівої ноги на ґрунт. Ліва нога, на відміну від правої, виконує роль важеля, який сприяє переміщенню ЗЦВ тіла вперед – вгору.

Досягнувши хорошої опори обома ногами, металник починає розвивати повне фінальне зусилля. Щоб надати приладу додаткового прискорення, необхідно в цей самий момент швидко випрямити праву ногу. Випустивши прилад, потрібно погасити швидкість і для повної зупинки переступити з лівої ноги на праву та зробити кілька підскоків на цій же нозі.

2.5.Методика навчання легкоатлетичних вправ.

Опанування технікою тієї чи іншої спортивної вправи є запорукою її ефективності, як засобу досягнення педагогічної мети під час проведення занять із фізичної підготовки, запобігає виникненню травматизму та сприяє досягненню визначених цілей занять у оптимальні строки. Перед початком навчання легкоатлетичних вправ доцільно визначити за допомогою найпростіших контрольних засобів рівень фізичної підготовленості курсантів.

Навчання повинно починатись з пояснення та показу. Пояснення має бути коротким і змістовним. Курсанти повинні отримати найбільш правильне уявлення про основи техніки вправи. Говорити потрібно лише про те, що важливо на даний момент для запобігання виникнення помилок. Перед черговою вправою і в процесі її виконання необхідно повторно нагадувати і підказувати основні рухові дії та найпоширеніші помилки. Успіх навчання багато в чому залежить від того, як курсант розуміє завдання.

Зразковий показ – дає найбільш правильне уявлення про зміст вправи, про його просторово-часові характеристики. Показ здійснюється з оптимальною швидкістю, але складні вправи ефективно демонструвати на

уповільненій швидкості з акцентом на найбільш важливих і важких елементах техніки.

Приблизна схема навчання техніки вправи

Етап	Завдання	Засоби
Початкового навчання	Створити правильне уявлення про раціональну техніку даної легкоатлетичної вправи	1. Опис вправи з поясненням основних умов виконання . 2. Демонстрація техніки вправи у найдосконалішому виконанні. 3. Підготовчі вправи для наочної уяви про техніку.
Поглибленого розучування	Опанувати техніку основної ланки вправи деталями та технікою в цілому	1. Спеціальні підвідні та підготовчі вправи для опанування основною ланкою руху. 2. Вивчення вправи у спрощеному вигляді (зосереджувати увагу на основній частині). 3. Вивчення вправи в цілому
Закріплення та удосконалення	Уточнити індивідуальні особливості техніки та визначити шляхи подальшого її удосконалення	1. Виконання розучуваної вправи у різних варіантах. 2. Виконання вправи на результат з оцінкою її техніки. 3. Визначення індивідуальних завдань для досягнення кращого результату в цій вправі

Методика навчання техніки бігу по пересіченій місцевості.

Завдання 1: навчити техніки подолання спусків

1. Біг зі схилу, ставлячи ногу на п'ятку – 3-4 х 50-60 м.;
2. Те ж з відведенням плечей і тулуба назад – 2-3 х 50-60 м.;
3. Біг зі схилу з переходом на біг по прямій – 3-4 х 70-80 м.

Методичні вказівки: під час подолання спусків стежити за тим, щоб курсанти дещо нахилили тулуб назад і бігли вільним видовженим кроком.

Завдання 2: навчити техніки подолання підйомів

1. Біг у гору з нахилом тулуба в перед - 3-4 х 30-50 м.;
2. Біг по прямій з переходом на біг у гору - 3-4 х 60-80 м.

Методичні вказівки: під час бігу в гору курсанти повинні дещо нахилитись в перед, зменшити довжину кроків та збільшити їх частоту.

Завдання 3: навчити долати ділянки з різною твердістю ґрунту

1. Біг по твердому ґрунті, ставлячи ногу на передню частину стопи - 2-3 х 50-60 м;
2. Біг по піщаному ґрунті, ставлячи ногу на всю стопу - 3-4 х 60-80 м;
3. Біг по мокрому (в'язкому) ґрунті укороченим кроком із збільшенням частоти рухів - 2-3 х 100-150 м.

Методичні вказівки:під час бігу по каменистому ґрунті крок необхідно скорочувати, ногу на ґрунт класти обережно з передньої частини стопи. По м'якому ґрунті та піску, болотистих ділянках, дистанцію потрібно долати коротшими та частішими кроками з постановкою ноги на всю стопу.

Завдання 4: навчити подоланню горизонтальних перешкод

1. Подолання канав, ям, струмків стрибковим кроком з приземленням на махову ногу з наступним пробіганням - 2-3х 30-40 м.

Завдання 5: навчити подоланню вертикальних перешкод

1. Біг з подоланням вертикальних перешкод, наступаючи на них – 4-5 х 30-40 м;
2. Те ж з опорою рукою на перешкоду – 3-4 х 30-40 м.

Методичні вказівки:під час подолання перешкод потрібно намагатись не порушувати ритм дихання і економно витрачати енергію. Оббігти перешкоду, перестрибнути її – вирішується враховуючи безпечність місця приземлення та характер поверхні ґрунту.

Методика навчання техніки бігу на середні та довгі дистанції.

Завдання 1: навчити техніки бігу по прямій

1. Розповідь про техніку бігу по прямій та її демонстрація – 3-5хв.;
2. Біг маховим кроком з середньою швидкістю – 2-3х60-70м;
3. Те ж з різною швидкістю – 4-5 х60-70м;
4. Імітація рухів руками під час бігу – 2-3 х30-40 с ;
5. Біг зі збереженням правильної амплітуди бігових рухів – 2-3 х80-100м;
6. Біг з прискоренням – 3-5 х80-100м;

7. Біг зі зміною темпу – 2 – 3 x100-120м;

Методичні вказівки: показ супроводжується вказівками на положення ніг, рук, тулуба під час бігу. Стопи ніг ставити не дуже широко. Звертати увагу на частоту кроків і акцентоване прощтовхування вперед. Руки зігнуті у ліктьових суглобах і рухаються вперед - до середини та назад - у боки із поступово зростаючим темпом. Бігти вільно. Зі збільшенням швидкості біг повинен залишатися вільним. Під час зміни темпу розкутість рухів має зберігатися.

Завдання 2: навчити техніки бігу по повороту (віражу)

1. Розповідь про техніку бігу по повороту та її демонстрація – 3-4хв.;
2. Біг по повороту доріжки з різною швидкістю – 4-6х80-100м;
3. Біг по прямій із входом у поворот – 3-4х70-80м;
4. Біг по повороту з виходом на пряму – 3-4х70-80м;

Методичні вказівки: звернути увагу на постановку стопи, роботу рук та нахил тулуба вперед-вліво. Входити у поворот плавно та зберігати вільність бігу маховим кроком. Забезпечити плавний перехід до бігу по прямій та симетричну роботу рук.

Завдання 3: Навчити техніки високого старту та стартового розгону

1. Розповідь про основні положення бігуна за командами «На старт!» і «Руш!» та їх демонстрація – 3-4 хв.;
2. Виконання стартових команд учнів – 5-6х15-20м;
3. Вибігання з високого старту на прямій – 4-5х50-60м;
4. Вибігання з високого старту під час входу в поворот – 4-6х50-60м;

Методичні вказівки: звернути увагу курсантів на розташування бігунів на доріжці під час загального та роздільного старту. Курсанти приймають стартові положення стоячи в одній шерензі. За командою «Руш!» пробігають відрізок і повертаються назад. Звертати увагу на стартові положення, роботу рук, збереження нахилу під час розбігу та вчасне випрямлення. Необхідно слідкувати за тим, щоб бігуни наближалися до бровки по дотичній.

Завдання 4: Навчити техніки фінішування

1. Розповідь про способи доторкання до фінішної стрічки під час фінішування та їх демонстрація 2-3 хв.;
2. Імітація способів доторкання фінішної стрічки під час ходьби та по вільного бігу: грудьми, плечем – 3-5х15-20м;
3. Набігання на фініш з різним положенням тулуба – 4-6х50-60м;

Методичні вказівки: виконувати по одному, а потім групами по 4-6 чол. Пробігаючи без обгону та без прискорення, на останніх 10-15м виконати «кидок» на стрічку плечем або грудьми. Під час фінішування не стрибати і не падати.

Завдання 5: Вдосконалювати техніку бігу на середні та довгі дистанції

1. Біг з ходу – 4-6х80-100м;
2. Рівномірний біг з середньою швидкістю – 2-4х200-400м;
3. Біг з різною швидкістю – 2-4х200-400м;
4. Біг з високого старту – 4-6х50-80м;
5. Біг з прискоренням з виключенням на середині відрізка – 4-6х100-120м;

Методичні вказівки: переходячи з ходьби на біг з прискоренням, досягати максимальної швидкості на 20-30 м, зберігаючи під час бігу легкість рухів. Після бігу по інерції, без гальмування, перейти на ходьбу. Слідкувати за правильністю бігу по дистанції. Зміна швидкості надає можливість засвоювати техніку під час повільного темпу та закріплювати її під час прискореного темпу. Слідкувати за правильним положенням тулуба та відштовхуванням під час старту. Зберігати свободу рухів. Перші 25-35м пробігати з прискоренням, другі 25-35м – з максимальною швидкістю, після чого перейти на біг за інерцією 10 – 20 м.

Методика навчання технік стрибків у довжину

Завдання 1: Навчити відштовхування в стрибках у довжину

1. Розповідь про техніку відштовхування та її демонстрація – 2-3 хв.;
2. Імітація постановки ноги для відштовхування та махових рухів – 4-5 разів;

3. Відштовхування з одного кроку, з виведенням тазу вперед та підйомом махової ноги – 6-8 разів;
4. Стрибок у «кроці» з 2-3 бігових кроків з приземленням на махову ногу – 6-8 разів;
5. Стрибок у довжину з 3-4 бігових кроків через перешкоду – 4-6 разів.

Методичні вказівки: звернути увагу на положення ноги, тазу і тулуба у момент відштовхування. Ногу ставити на всю стопу, зберігаючи вертикальне положення. Махова нога вперед. Активно проштовхуючись вперед, виконувати постановку ноги та відштовхування. Тулуб прямий. Слідкувати за повним випрямленням поштовхової ноги під час відштовхування. Перешкода висотою 40-50см, розташовується на відстані половини стрибка.

Завдання 2: Навчити поєднання розбігу з відштовхуванням стрибках у довжину.

1. Багаторазові стрибки, що імітують вихід «у кроці» з різною швидкістю пересування – 8-10 разів;
2. Пробігання по розбігу 6-8 бігових кроків з призначенням відштовхуванням 4-5 разів;
3. Стрибки довжину 3-5 бігових кроків з розбігу з поступовим набором швидкості – 4-5 разів;
4. Стрибки у довжину з середнього розбігу – 4-6 разів;

Методичні вказівки: виконувати на ділянці 30-40м з відштовхуванням на кожен 4-5 крок. Приземлятися на махову ногу. Відштовхуватися без явної підготовки до нього. Слідкувати за зростанням темпу бігових кроків. Ногу на відштовхування ставити біговим рухом. Приділяти увагу набору швидкості до кінця розбігу, зведенню до мінімуму підготовки до відштовхування, постановці ноги на відштовхування біговим «загребковим кроком».

Завдання 3: Навчити рухів у польоті при стрибках у довжину.

Спосіб «зігнувши ноги».

1. Розповідь про техніку рухів у польоті та її демонстрація 2-3 хв.;

2. Стрибок в гору з місця відштовхуючись двома ногами через перешкоду з активним підтягуванням колін до грудей – 4-5 разів;
3. Імітація політної частини стрибка. З положення випаду підтягнути розташовану позаду поштовхову ногу до махової – 8-10 разів;
4. Стрибок у довжину з короткого розбігу з виходом у положення « кроку» - 4-6 разів;
5. Стрибок у довжину способом «зігнувши ноги» з різного за довжиною розбігу – 5-8 разів;

Методичні вказівки: звернути увагу на положення тулуба та ніг під час польоту. Висоту перешкоди поступово збільшувати. Звернути увагу на вертикальне положення тулуба під час польоту. Знизити ЗЦМНТ у положенні випаду. Приземлитися у положення випаду. Зосередити увагу на активності махових рухів, високе положення колін у групуванні перед приземленням.

Спосіб «прогинання».

1. Розповідь про техніку рухів під час польоту та її демонстрація 2-3 хв.;
2. Стрибок у довжину з короткого розбігу з виходом у положення «кроку»- 4-5 разів;
3. Імітація політної частини стрибка. Стрибок в гору з двох ніг з підтягуванням стоп та легким прогинанням тулуба 6-8 разів;
4. Стрибок у довжину способом «прогинаючись» з 2-3 кроків розбігу, відштовхуючись від підвищення – 5-8 разів;
5. Стрибок у довжину способом «прогинаючись» з різного за довжиною розбігу – 6-8 разів.

Методичні вказівки: зосередити увагу на рухах маховою ногою. Приземлитися на махову ногу з наступним пробіганням. Опускання махової ноги після позначення положення у «кроці» звертати увагу на свободу руху під час польоту. Ускладнювати вправу за рахунок більш активного виведення тазу вперед. Тривалість польоту збільшувати за рахунок висоти місця відштовхування. Стрибки з поступовим зростанням швидкості розбігу.

Прогинатися за рахунок активного руху тазу вперед та незначного відведення плечей назад.

Завдання 4: Навчити приземлятися стрибках у довжину

1. Стрибок у довжину з місця – 4-6 разів.
2. Стрибок у довжину з короткого розбігу через перешкоду – 8-10 разів;
3. Стрибки у довжину з короткого або середнього розбігу у визначене місце приземлення – 5-8 разів;

Методичні вказівки: відштовхуватися двома ногами. Звернути увагу на активне виведення колін вгору-вперед перед приземленням. Перешкода висотою 30-50см на відстані 60-100см від місця відштовхування. Вчасно групуватися перед приземленням. Руки в момент доторкання ногами піску повинні рухатися активно донизу – назад – вперед.

Завдання 5: Навчити визначати довжину та ритм повного розбігу

1. Біг з нарощуванням швидкості, що імітує набігання на місце відштовхування – 2-3 рази;
2. Розбіг з 5-6 бігових кроків з визначенням відштовхування – 2-3 рази;
3. Розбіг з 7-8 бігових кроків з визначенням відштовхування – 2-3 рази;
4. Пробіжки по сектору з метою визначення повного розбігу, виходячи з швидкісних можливостей курсантів - 3-4 рази.

Методичні вказівки: нарощувати швидкість за рахунок темпу рухів. Швидкість рухів підвищувати до моменту завершення відштовхування. Те ж що у вправі 2.

Завдання 6: Вдосконалювати техніку рухів в стрибках у довжину

1. Біг у ритмі розбігу з визначенням відштовхування – 2-3 рази;
2. Стрибки у довжину з короткого розбігу способом, що вивчається 2-3 рази;
3. Стрибки у довжину середнього розбігу способом, що вивчається 3-4 рази;
4. Стрибки у довжину з повного розбігу 4-6 разів.

Методичні вказівки: біг по дистанції, рівній довжині розбігу по біговій доріжці. Звернути увагу на активне піднімання стегна. Оцінка та аналіз

виконаних рухів викладачем та курсантами. У вправах 3,4 здійснювати стрибки на результат.

Методика навчання техніки метання гранати

Завдання 1: Навчити утримання та випускання гранати.

1. Розповідь про техніку утримання гранати та її демонстрація – 2-3 хв.;
2. Спроба утримання гранати курсантами – 2-3 хв.;
3. Метальні рухи кистю, що імітують кидок з вихідного положення – граната над плечем на рівні голови – 4-5 разів;
4. В. п. – стоячи обличчям до напрямку метання, граната над плечем. Метання гранати за рахунок руху кисті і передпліччя – 3-4 рази;
5. Те ж, після кроку лівою ногою вперед – 3-5 рази.

Методичні вказівки: утримання гранати сильнішою рукою (великим, вказівним, середнім та безіменним пальцями кисті). Звернути увагу на положення пальців та самого снаряда по відношенню до руки (граната повинна бути продовженням вісі передпліччя). У правах 3-5 звернути увагу на вертикальне положення гранати під час польоту і її обертання. Метання виконувати без відриву правої ноги від ґрунту.

Завдання 2: Навчити техніки метання гранати з місця після замаху

1. В. п.- стоячи на зігнутій правій нозі лівим боком до напрямку метання, граната у відведеній руці на рівні плеча. Випрямляючи праву ногу і повертаючи плечі випустити по висхідній траєкторії гранату – 5-6 разів;
2. В. п. – стоячи на лівій нозі обличчям до напрямку метання, права позаду на носку, рука з гранатою над плечем. З кроком правої назад відвести праву руку назад, зупинивши її на рівні плеча. Проштовхуючись правою ногою вперед по вертикалі, випустити гранату – 4-5 разів;

Методичні вказівки: руки з гранатою супінуючим рухом повернути у плечовому суглобі, згинаючи оптимально у ліктьовому. Метальний рух виконувати без напруження. Гранату випускати на відстані 15-20 м.

Завдання 3: Навчити обгону снаряда.

1. В.п. – стоячи на правій нозі, лівим боком до напрямку метання, рука на рівні вісі плеча. З кроком лівої імітація «схресного» кроку та обгону снаряда – 3-4 рази;
2. В. п. – те ж. З кроком лівої проштовхнутися вперед. «схресний» крок і прихід в. п. перед фінальним зусиллям – 4-5 разів;
3. Метання гранати з трьох кроків – 5-6 разів.

Методичні вказівки: під час імітації «схресного» кроку активно піднімати та проносити вперед стегно правої ноги. Перед фінальним зусиллям тулуб та метаюча рука залишається позаду, вага тіла на правій нозі. Звертати увагу на акцентоване проштовхування лівою ногою з виконанням кроку навхрест.

Завдання 4: Навчити техніки відведення гранати та метання з чотирьох кроків.

1. Розповідь про способи відведення гранати та їх демонстрація – 3-4 хв.;
2. В. п. – стоячи обличчям до напрямку метання, граната над плечем. З кроком правої імітація відведення гранати на два кроки ходьби – 5-6 разів;
3. В. п. – те ж. Імітація відведення гранати з виконанням кидкових кроків -4-5 разів;
4. Виконання вправи з біговим кроком – 4-5 разів;
5. Метання гранати з чотирьох кроків – 4-5 разів.

Методичні вказівки: продемонструвати відведення способом прямо-назад та дугою вперед – вниз-назад. Надати можливість спробувати обидва способи відведення. Звертати увагу на правильність виконання рухових дій. На другому кроці активно проштовхуватися і виконати обгін снаряда. Виконувати в цілому, без зупинок. Виявляти та виправляти помилки під час метання.

Завдання 5: Навчити техніки метання гранати з укороченого розбігу.

1. Попадання лівою ногою на контрольну позначку після 5-7 кроків ходьби – 3-4 рази;
2. Те ж, з імітацією відведення гранати та кидкових кроків – 3-4 рази;

3. Те ж, з 5-7 кроків розбігу 3-4 рази;
4. Метання гранати з 5-7 кроків розбігу – 5-6 разів.

Методичні вказівки: контрольну позначку встановити на відстані 5-6 м. від лінії вимірювання. Звернути увагу на положення руки та тулуба під час виконання вправи. Визначати та коректувати місце контрольної позначки. Стежити за обгоном снаряда та швидким виправленням правої ноги під час фінального зусилля.

Завдання 6: Навчити техніки метання гранати з повного розбігу.

1. Визначення довжини індивідуального розбігу – 3-5 хв.;
2. Пробігання по розбігу з потраплянням на контрольну позначку – 4-5 разів;
3. Метання гранати з повного розбігу 6-8 разів.

Методичні вказівки: довжина попередньої частини розбігу 10-12 кроків (20-24 кроки звичайної ходьби). Слідкувати та коректувати місце контрольної позначки. Виявляти та виправляти помилки

Завдання 7: Вдосконалювати техніку метання гранати.

1. Метання гранати з місця – 3-4 рази;
2. Метання гранати з укороченого розбігу – 4-5 рази;
3. Метання гранати з повного розбігу – 6-8 разів.

Методичні вказівки: метати на техніку. Звертати увагу на злагодженість дій під час метання та виконання окремих частин вправи.

Розділ 3. ОСНОВНІ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНІ ЗАСОБИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.

3.1. Спеціальні бігові вправи.

Під час бігу залучається велика кількість м'язів які виконують різноманітні функції. Для того щоб м'язи отримали не лише фізичне навантаження але й формувалась правильна структура рухів, використовуються спеціальні бігові вправи (СБВ), тобто комплекс вправ які націлені на розвиток сили та координації усіх м'язів ніг, які задіяні під час бігу. Спеціальні бігові вправи сприяють зростанню спеціальної фізичної та технічної підготовки необхідної під час бігу. Кожна з таких вправ – це окремий акцентований елемент бігу. СБВ – це, саме комплекс вправ, тому їх завжди необхідно виконувати не менше 5 вправ у серії.

Спеціальні бігові вправи застосовуються для досягнення наступних цілей:

1. Як частина розминки, для активізації та розігріву цільових груп м'язів. Тривалість та інтенсивність, у цьому випадку, будуть незначними (20 – 40 м., 1-2 серії).
2. Як засіб координації техніки бігу. виправлення фізичних недоліків техніки бігу повинно відбуватись поки організм свіжий і адекватно реагує на невелике навантаження (40 – 50 м., 2-3 серії).
3. Як засіб спеціальної фізичної підготовки бігуна. До прикладу, вправа «стрибок в кроці» застосовується в якості основного компоненту на занятті і виконується з повторенням 8 – 12 разів з максимальною інтенсивністю, на відстані від 60 до 100 м. Такий вид заняття використовується для розвитку силової витривалості.

1. Вистрибування з постановкою кроку або «пружинка».

Техніка виконання: на зразок стрибків на скакалці, але з просуванням в перед. Відштовхування відбувається починаючи з передньої частини стопи, а не з п'яти. Відштовхнувшись, дещо згинається нога у колінному суглобі і трохи піднімається в верх. Приземлення відбувається практично на обидві ноги

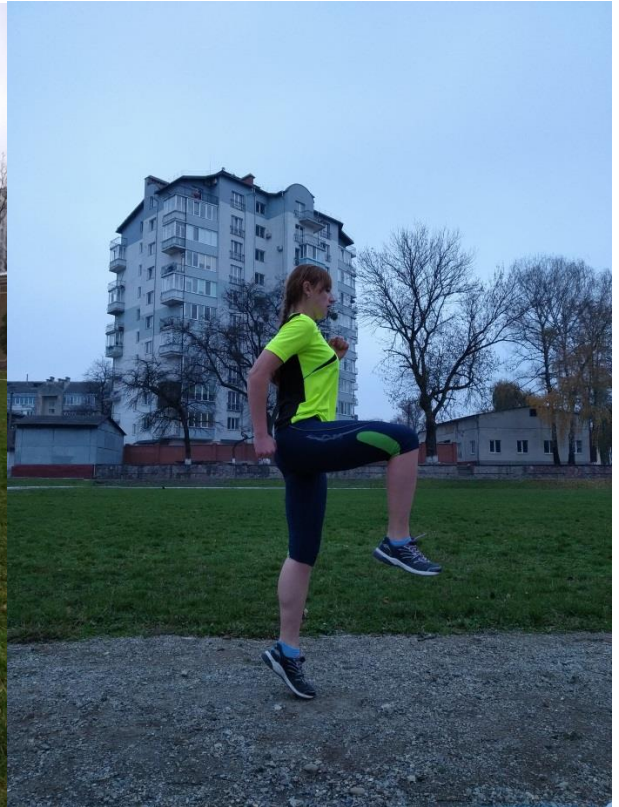
одночасно, з початку на поштовхові ногу, а потім активно на махову ногу. Просування коротке – половина стопи.

Завдання: основна увага приділяється м'язам і сухожиллям гомілковостопного суглобу, який здійснює відштовхування.

Типові помилки: слабе відштовхування, просування широким кроком, розігнуті в ліктях руки.



Мал.1



Мал. 2

2. Біг з високим підніманням стегна.

Техніка виконання: при відштовхуванні опорною ногою потрібно високо піднімати стегно махової ноги. Висока частота підйому стегна. Стояти високо на стопі не опускаючись на п'яту. Під час приземлення нога жорстко ставиться на опору. Акцент у вправі повинен бути направлений на зняття ноги з опори, а не на її постановку. Тулуб в даній вправі повинен займати вертикальне положення, але центр ваги потрібно перевести на плечі. Руки зігнуті у ліктях, працюють так само як при бігу.

Завдання: вплив на м'язи передньої частини стегна, стоп, покращення міжм'язової координації.

Типові помилки: плечі відведені назад, в результаті чого, спина відхилена від вертикального положення, стегно не паралельно землі, неправильна робота рук, провалювання під час приземлення.

3. Біг із закиданням гомілки назад.

Техніка виконання: пружний біг, поперемінно згинаються ноги в колінних суглобах, закидаються гомілки назад до сідниць. Тулуб дещо нахилений вперед, руки працюють так само як під час бігу.

Завдання:розминка колінного суглобу і м'язів задньої поверхні стегна.

Типові помилки: відсутність пружності при постановці стопи на поверхню, надмірний нахил тулуба вперед, винос стегна вперед при складанні ноги, руки не зігнуті в ліктях.



Мал.3

4. Стрибки в кроці «олелячий біг».

Техніка виконання:суміш із стрибків і бігу. Рекомендується уявити перед собою перешкоду, наприклад широку калюжу, через яку потрібно перестрибнути однією ногою, зігнутою при цьому в коліні. Інша нога випрямлена. При відштовхування повністю випрямляється поштовхові нога,

тоді як махова, зігнута в колінному суглобі, різко виноситься вперед. Постановка ноги при приземленні відбувається активним загрибаючим рухом на всю стопу. Руки працюють різноманітним, із дуже широким махом, так зберігається рівновага. Тулуб в положенні з невеликим нахилом вперед.

Завдання: розвиток м'язів задньої поверхні стегна та ікро ножних м'язів, а також м'язів – піднімачів стегна. Стрибки в кроці застосовують у стрибковій підготовці і служать хорошим засобом розвитку силової витривалості.

Типові помилки: задня нога зігнута, недостатнє відштовхування вперед, короткий та неінтенсивний крок. Це найскладніша вправа для початківців так як через не підготовлені м'язи важко виконувати різкий мах коліном вперед і вгору, зберігаючи при цьому іншу ногу прямою.



Мал.4

5. Біг на прямих ногах «ножиці».

Техніка виконання: активний, швидкий виніс махової ноги, приблизно під кутом 45°. Коліно пряме. Стопа повинна активно зустрічатись з опорою, щоб проштовхнути тіло вперед. Тулуб знаходиться практично у вертикальному положенні, руки виконують активну роботу, як під час бігу.

Завдання: розвиток ікро ножних м'язів, а також м'язів котрі відповідають за зведення-розведення стегон.

Типові помилки: надмірне відхилення тулуба назад, зігнуті ноги, недостатнє проходження вперед.



Мал. 5

6. Перехресний крок.

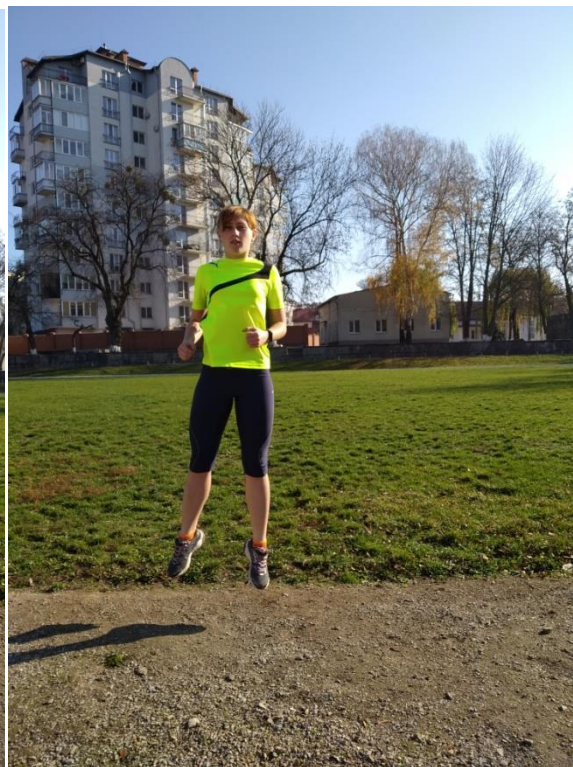
Техніка виконання: виконується як правим, так і лівим боком. Вправа виконується на високо піднятій стопі. Крок правої ноги в праву сторону, а потім крок лівою назад за праву ногу. Після цього знову крок правою в праву сторону, а далі крок лівою але тепер з переду правої ноги. Виконується з перемінним скручуванням тулубу в районі тазу. Руки при перехресному кроці підняті в сторони до рівня плечей.

Завдання: розвиток рухових можливостей у кульшовому суглобі, зміцнення м'язів стопи і груп м'язів котрі приводять в рух стегно. Розвиток координації.

Типові помилки: недостатній поворот тазом.



Мал. 6



Мал. 7

7. Приставні кроки.

Техніка виконання: рух відбувається боком по прямій лінії, уникаючи зміни траєкторії. Активний поштовх стопою вгору і одночасно вбік, при цьому широке розведення стегон. У результаті виходить широкий боковий крок. Руки працюють поперемінно, зустрічаючись та розходячись перед грудьми. Виконується як правим так і лівим боком.

Завдання: активна робота зв'язок гомілковостопного суглобу.

Типові помилки: рух по кривій лінії, слабе відштовхування стопою.

8. Виштовхування.

Техніка виконання: дещо нагадує вправу «пружинка», але при цьому значно інтенсивніше відбувається виштовхування при кожному кроці. Високий виніс стегна при відштовхуванні. Поштовхова нога пряма. Махова нога рухається вгору вздовж поштовхової ноги. Максимально довге зависання в повітрі.

Завдання: розвиток зв'язок стопи і техніки відштовхування від поверхні. Розвиток координації.

Типові помилки: коливання корпусу при зависанні в повітрі, слабке відштовхування, надмірно м'яке приземлення і при цьому надто сильне згинання коліна опорної ноги.



Мал.8

Методичні рекомендації щодо використання спеціальних бігових вправ: СБВ – дуже активні, інтенсивні рухи з високою амплітудою, відповідно, важливо провести інтенсивну розминку перед їх виконанням. Розминочний біг підтюпцем (не менше 10 хв.), а потім комплекс загальнорозвиваючих вправ. СБВ виконуються на рівній поверхні, доріжці стадіону, газоні, ґрунтовій дорозі в лісо-парку тощо. По можливості, необхідно уникати асфальтних та бетонних покриттів, так як це значне навантаження на суглоби. Не потрібно поспішати у рухах. Тут важливі амплітуда та координація рухів, а не швидкість виконання кожної рухової дії.

Важливо, після завершення спеціальних бігових вправ виконати заминку (біг підтюпцем 5-10 хв., та розтягнутись).

Наведені вправи є базовими. Існує велика кількість більш вузько направлених вправ, які відповідають меті та завданню розвитку фізичних якостей.

3.2. Кросовий біг.

Крос, тобто біг по пересіченій місцевості, слугує початком формування аеробної витривалості. Це найлегший тип бігу для спостереження за біговою механікою.

Важливо вдало обрати трасу для проведення кросової підготовки. Найбільш вдалим буде місце де траса проходитиме через лісопаркову зону з помірними підйомами та спусками, з широкою дорогою чи стежкою. Для того щоб уникнути монотонності у проведенні занять, важливо обирати різноманітні траси.

Темп бігу в кросі – вільний, у 1-2 й зонах ЧСС. Довжину дистанції рекомендується визначати виходячи від фізичної підготовленості курсантів, віку, статі, стану погоди, пори року та ін., вона може складати від 3 км (15 – 16 хв.) до 6 км (30 – 35 хв.) та більше. Поступово об'єм бігу можна збільшувати.

Для більш ефективної роботи, коли склад навчальної групи по фізичній підготовці різнорідний, можливий її розподіл на підгрупи відповідно до рівня підготовки та статі курсантів.

Перед тим як почати основну роботу в кросі необхідно підготувати організм до навантаження, тобто провести відповідну розминку. Розминка полягає в тому щоб пробігти перші 1-2 км. зі швидкістю нижче основної, запланованої на конкретне заняття. Завершивши дистанцію потрібно провести серію загально-розвиваючих вправ, та вправ на відновлення організму.

3.3. Фартлек (перемінний біг).

Фартлек, або «перемінний біг» - це біг із постійною зміною темпу. Фартлек є груповим видом заняття який сприяє розвитку загальної та

спеціальної витривалості. При цьому не потрібно якихось спеціальних умов, спортивних споруд та обладнання. Перемінний біг можна проводити як на пересіченій місцевості так і на стадіон.

Існує декілька варіантів фартлеку, вибір яких залежить в першу чергу від індивідуальних якостей та особливостей курсантів, їх тренуваності та фізичного розвитку, а також пори року, погодних умов, рельєфу місцевості і завдань поставлених на заняття.

«Не відставай !» - один з різновидів фартлеку, який корисний тим, що в ході заняття у курсантів розвивається такі якості, як уміння терпіти, долаючи відчуття втоми на дистанції, а також прагнення не відставати від тих хто біжить попереду. Заняття будується наступним чином. Бігуни збираються разом або розбиваються на групи, обирається лідер. Він буде обирати темп бігу і задавати відстань швидкого і повільного відрізка. Умови для інших – не відставати від лідера.

Спочатку усі біжать вільним темпом, розслаблено, дихання рівне. Однак кожен має бути пильним, уважно слідкувати за лідером. Той хто біжить з переду різко прискорює темп бігу, усі інші намагаються від нього не відставати, після чого лідер знову переходить на вільний темп бігу. Так на протязі усієї дистанції, яка попередньо визначається викладачем.

«Біг за лідером» , як правило, проводиться у вигляді 10 -, 20-, 30- і 40-хвилинного фартлеку, в залежності від стану підготовленості курсантів, або серіями із визначеними періодами відпочинку (вільного бігу) між серіями. Наприклад :

- 1) 30 с./1 хв. (10 серій);
- 2) 1хв./1.30 хв. (6 серій);
- 3) 1хв. /1.30 хв. + 2 хв. /2.30 хв. + 3хв. /3.30 хв. (1-2 серії).

Лідер при цьому може змінюватись у кожній новій серії. І кожен із них сам задає темп бігу, а також може змінювати, по своєму бажанню, напрямок бігу. Місцевість може бути сильно пересіченою, горбистою чи зовсім рівною. Трасу потрібно обрати кругову, для зручності спостереження за ходом

виконання завдання. Викладач може сам слідкувати за часом подолання кожного відрізка та подавати сигнал про зміну швидкого та повільного відрізків використовуючи свисток.

« В колону по одному». Бігуни шикуються один за одним з дистанцією 5-8 м. і біжать в одному напрямку із заздалегідь визначеним темпом (трохи швидше ніж під час бігу підтюпцем). За сигналом викладача замикаючий здійснює прискорення, оббігаючи змійкою усіх хто знаходиться по переду, чи просто випереджаючи їх по прямій, до тих пір поки не очолить колону. Як тільки він займе місце лідера прискорення починає наступний бігун, або ж за сигналом викладача, і так далі. Можливий й інший варіант виконання цього виду фартлеку : два курсанти, із числа замикаючих, одночасно починають прискорення. Один біжить з правої сторони, інший – з лівої. Завдання першим добігти зайнявши позицію ведучого. Той хто не встиг повинен повернутись назад та повторити спробу ще раз із наступним партнером. І так до тих пір поки він не займе місце лідера. При цьому колона рухається зберігаючи дистанцію.

3.4. Інтервальний та повторний метод проведення заняття з використанням легкоатлетичних вправ.

Інтервальне тренування є одним з методів підготовки, при якому тренувальний вплив на організм людини досягається шляхом багаторазового повторення "порцій" роботи субмаксимальної інтенсивності, що чергують з паузами відпочинку, які точно дозуються. Даний метод за структурою та метою застосування схожий на перемінний біг, проте має свою специфіку. Тривалість відпочинку при бігу підтюпцем обирається по тривалості відновлення пульсу до 120 уд/хв , тільки після цього можна починати подолання наступного відрізка.

Серед науковців немає одностайної думки щодо застосування інтервального методу підготовки, проте щоб метод тренування (заняття) міг класифікуватися як інтервальний він повинен:

- 1) складатися з серій повторень тренувальних відрізків, подоланих в пульсовому режимі нижче, ніж при повторному методі.
- 2) включати інтервал відпочинку невеликої тривалості достатній лише для часткового відновлення частоти серцевих скорочень після попередньої "порції" роботи.

Орієнтовна схема застосування інтервального методу:

- Розминка (біг підтюпцем 2 км.(10 хв.), серія загально-розвиваючих вправ (ЗРВ), спеціальні бігові вправи (СБВ), легкі прискорення 2-3 x 40 – 50 м.;
- Відрізки 6 x 300 м. прискореного бігу / 300 м. – бігу підтюпцем. ЧСС – 160-170 уд/хв.;
- Заминка (біг підтюпцем 1-2 км (5-10 хв.), повільна ходьба, вправи на відновлення дихання;
- Вправи на розтягування м'язів.

Якщо в інтервальному тренуванні, наприклад, серія подоланих відрізків уривається довшим інтервалом відпочинку під час якого ЧСС у людини яка займається може знизитися майже до нормального рівня (нижче 90 - 100 уд/хв.), то таке тренування (заняття) перетворюється на повторне. Точна межа між тим, де закінчується один метод тренування і починається інший, у більшості випадків залежить від інтерпретації викладача.

Повторне тренування є подоланням спортсменом декількох відрізків постійної довжини.

Дія повторного методу тренування (заняття) на організм учня завжди носить гострий характер, тому його слід застосовувати обережно і в помірному об'ємі. Невелика кількість спринтерських відрізків(2-3 x 30м; 2-3 x 60м; 1-3 x 100м), що виконуються повторним методом можна включати майже в кожному основному занятті.

Повторний метод тренування, при правильному його застосуванні, підвищує здатність людини підтримувати досить високий пульсовий режим бігу впродовж "середнього відрізка" часу. Повторне тренування це не спринт і не біг в повну силу. Курсант біжить із заданою і контрольованою ЧСС. Цей тип

тренування є засобом розвитку спеціальної витривалості і швидкості, а може розглядатися і як метод, спрямований на вироблення темпу.

Розділ 4. ТРЕНУВАЛЬНІ ЗОНИ ВІДПОВІДНО ДО ЧСС ТА КОНТРОЛЬ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ.

4.1. Поняття про частоту серцевих скорочень як засобу контролю фізичного навантаження.

Під час проведення заняття з фізичної підготовки важливо вірно визначити необхідне навантаження для досягнення мети тренувального впливу, а також здійснювати постійний контроль за фізичним станом осіб які займаються. Одним із способів визначення інтенсивності та контролю за станом організму при фізичному навантаженні є – визначення частоти серцевих скорочень (ЧСС).

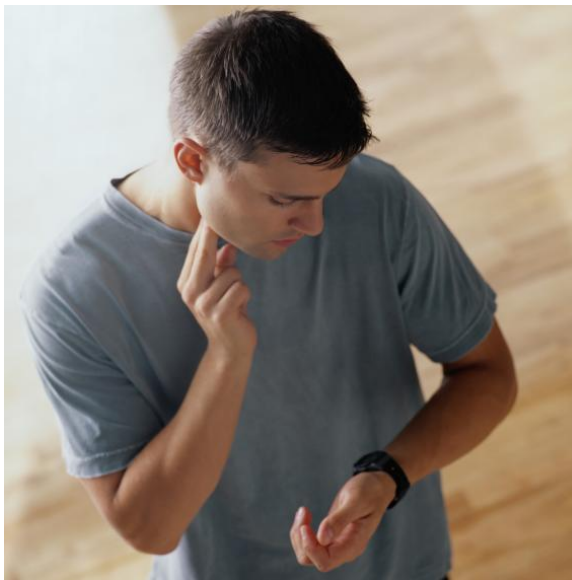
По величині ЧСС орієнтовно визначають:

- а) стан організму перед заняттям (якщо ЧСС до початку заняття 100 уд/хв. і вище, рекомендовано направити курсанта до лікаря);
- б) максимально допустимі навантаження на організм (180 уд/хв);
- в) оптимальні інтервали відпочинку між навантаженням (зниження ЧСС до 120 уд/хв є сигналом для початку чергового навантаження);
- г) рівень підготовки курсанта – по швидкості відновлення пульсу після навантаження.

Динаміка функціональних навантажень на занятті залежить від змісту та режиму домінуючої в ній діяльності. Підвищення моторної щільності заняття не повинно бути самоціллю. В усіх випадках в регулюванні навантаження необхідно керуватись принципами методики фізичного виховання, щоб на рівні із забезпеченням ефекту навантажень відключити переростання їх кумулятивного ефекту перевтомлення.

ЧСС – це фізіологічний показник нормального ритму серцебиття який широко використовується в практиці. Вважається, що частота серцевих скорочень – це те саме, що й пульс, але це не зовсім так. Пульс – це кількість імпульсів крові, які виникають в артеріях за певний проміжок часу, рівномірне коливання стінок судин. Частота серцевих скорочень – це кількість ударів серця за той самий проміжок часу.

У здорової дорослої людини в стані спокою ЧСС рівна пульсу. Визначається пульс кількістю ударів за хвилину. Вручну простіше за все визначити пульс за допомогою секундоміра, приклавши палець до сонної артерії (мал. 9).



Мал. 9

Для зручності приблизну ЧСС можна визначати за 10 секунд користуючись формуло :

$$\text{ЧСС} = 21(\text{кількість ударів за 10 с.}) \times 6 = 126 \text{ уд/хв.};$$

Пульсова зона	Кількість ударів за 10 с.	ЧСС за 1 хв.
I	19	114
I	20	120
II	21	126
II	22	132
III	23	138
III	24	144
III	25	150
III	26	156
IV	27	162
IV	28	168
IV	29	174
V	30	180
V	31	186
V	32	192

ЧСС залежить від багатьох факторів і може змінюватись з різних причин. Як і багато інших фізіологічних показників організму, пульс є достатньо індивідуальним. У не підготовленої людини навіть швидка ходьба піднімає пульс до 130 уд./хв., тоді як у підготовленого спортсмена в цей момент показник буде не більше 100 уд./хв.. Тому прийнято розраховувати пульсові зони опираючись не на ЧСС, а на відсоткове співвідношення від МЧСС (максимальної частоти серцевих скорочень).

МЧСС – це найбільша кількість скорочень серця за хвилину, яка досягається на піку можливостей організму під час інтенсивного навантаження. Це найбільша кількість скорочень в хвилину, яке серце здатне здійснити при максимальному навантаженні.

Узагальнена формула визначення МЧСС (формула Хаскеля - Фокса):

$$\text{ЧСС}_{\text{макс.}} = 220 - \text{вік людини.}$$

Більш сучасна формула : $214 - (0.8 \times \text{вік})$ для чоловіків, і $220 - (0.9 \times \text{вік})$ для жінок.

Знаючи показники максимальної частоти серцевих скорочень, можна визначити індивідуальні пульсові зони і будувати кожне заняття так щоб пульс тих хто займається досягав певної зони. Всі вони розраховуються індивідуально виходячи з особливостей організму.

4.2. П'ять пульсових зон інтенсивності.

Між величинами «пульс у стані спокою» в «максимальною частотою серцевих скорочень» розміщені різні пульсові зони, які відповідають інтенсивності заняття та його характеристики. Фахівці виділяють 5 пульсових зон. Тренування у кожній із зон має свої переваги. Немає єдиної наукової назви цих зон, але існує чітка характеристика кожної з них.

I

Оздоровча зона (дуже низької інтенсивності).

50-60% від МЧСС. Норма при ЧСС 115-120 уд/хв. Тут відбувається збільшення загальної фізичної витривалості. Заняття в цій зоні покращує загальну фізичну підготовку, прискорює відновлення і підводить до виконання роботи у більш високих зонах пульсу. Заняття у цій зоні найбільш комфортні та легкі. Ця зона підходить для категорії осіб які тільки починають займатись, або мають низький рівень фізичної підготовленості.

II

Низька зона інтенсивності.

60-70% від МЧСС. Норма при ЧСС 120-135 уд/хв. Заняття в цій зоні сприяє підвищенню загальної витривалості. Підвищується якість м'язових волокон і щільність капілярів. При проведенні заняття в другій зоні спалюється 85% жирів, 10% вуглеводів і 5 % білків. Збільшується загальна кількість витрачених калорій в порівнянні з попередньою зоною. Покращується стан серцево-судинної і дихальної систем.

III

Аеробна зона.

70-80% від МЧСС. Норма 135-155 уд/хв. Оптимальна зона для проведення занять спрямованого на підвищення витривалості, покращує аеробні можливості організму, стимулює розвиток системи дрібних капілярів у м'язах, які допомагають ефективніше транспортувати кисень. Зростає кількість і розмір кровоносних судин, збільшується об'єм легень, покращується функціональний стан дихальної системи, збільшується розмір та сила серця. Як наслідок – зниження показника «пульсу в спокою». Тренування в цій зоні збільшує ефективність кровопостачання в серце та скелетних м'язах. При занятті у цій пульсовій зоні молочна кислота починає надходити до кровотоку.

IV

Анаеробна зона.

80-90 % від МЧСС. Норма 155-175 уд/хв. Заняття у цій зоні розвиває максимальну результативність та покращує швидкісну витривалість. Коли пульс досягає 90% від МЧСС, кисню, який переноситься кров'ю, починає не вистачати для окислювальних реакцій, тому клітини переходять у без кисневий анаеробний режим. Жири в цій зоні практично не спалюються і для отримання енергії використовуються вуглеводи.

Побічним продуктом обміну речовин в анаеробному режимі є молочна кислота. Вона викликає відчуття втоми у м'язах, тому займатись у анаеробній зоні тривалий час неможливо. Це короткотривале інтенсивне навантаження. Під час проведення занять в цій зоні покращується показник максимального поглинання кисню.

V

Максимальна зона.

90-100% від МЧСС. Норма 175 – 185 уд/хв. Розвиває максимальну результативність. Як тільки пульс доходить до 100% від МЧСС, настає зона максимального навантаження. Організм працює на межі своїх можливостей, використовуючи всі наявні енергетичні запаси. Дихальна та серцево-судинна системи працюють з максимально можливою інтенсивністю. Такі заняття проводяться із добре підготовленими курсантами, переважно на секційних заняттях з легкої атлетики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Круцевич Т.Ю., Теорія і методика фізичного виховання. Підручник для вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Т.Ю. Круцевич. – Київ: Олімпійська література, 2003 – 390 с.
2. Слимейкер Р., Браунинг Р., Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость: Пер. с англ. - Мурманск: Издательство «Тулома», 2007. - 328 с.
3. Поліщук В.Д., Використання спеціальних і підвідних вправ в тренувальному процесі легкоатлетів. Посібник для вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / В.Д. Поліщук – Київ: Олімпійська література, 2009 – 320 с.
4. Д. Епшир, Б. Метцлер., Естественный бег. Простой способ бегать без травм. Москва : Ман, Иванов и Фербер, 2013 – 229 с.
5. Кушмелюк В.І., Легка атлетика. Навчально-методичний посібник / В.І. Кушмелюк – Івано-Франківськ, 2006 – 91с.
6. Курило Б.В., Марцинюк М.С., Легка атлетика. Посібник. / Б.В. Курило, М.С. Марцинюк. – Івано-Франківськ: КФВ, 2003 – 193 с.
7. Шиян Б.М., Теорія і методика фізичного виховання . Частина 1. / Б.М. Шиян. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. – 272 с.
8. Платонов В.М., Булатов М.М. Фізична підготовка спортсменів. / В.М. Платонов. – Київ: Олімпійська література, 1995. – 319 с.
9. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Ч 2. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності / П.Д. Плахтій. – Кам'янець-Подільський: КПДПУ, інформ.-видав. відділ, 2000. – 210 с.
10. Про затвердження положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України: наказ МВС України від 25.03.2016. № 50
11. Про затвердження змін до Кваліфікаційних норм та вимог Єдиної спортивної класифікації України з олімпійських видів спорту: наказ Міністерства молоді та спорту України від 27.04.2018 № 1892

ДОДАТКИ

Додаток 1.

Порядок здачі нормативів з легкої атлетики.

Відповідно до положення «Про організацію службової підготовки працівників Національної поліції» в рамках контрольно-перевірочних занять з фізичної підготовки, здача нормативів з бігу на 100, 1000 та 3000 метрів, організовується та проводиться у нижче наведений спосіб.

Вправи виконуються на бігових доріжках стадіону або на іншій рівній місцевості, яка підготовлена для безпечного виконання вправ і дозволяє об'єктивно визначити результати. Біг на 100 метрів проводиться виключно на біговій доріжці, яка розділена на окремі смуги.

Вихідне положення - високий чи низький старт.

Вправа з бігу на 100 метрів

За командою «На старт!» поліцейський стає за стартову лінію і стоїть нерухомо.

За сигналом стартера «Руш!» поліцейський повинен якнайшвидше подолати задану дистанцію, не знижуючи темпу бігу перед фінішем.

Вправи з бігу на 1000, 3000 метрів

За командою «На старт!» поліцейський стає за стартову лінію і стоїть нерухомо.

За сигналом стартера «Руш!» він починає біг, намагаючись закінчити дистанцію якомога швидше. У разі потреби дозволяється переходити на ходьбу.

Результатом виконання вправ з бігу є час із точністю до десятої частки секунди на 100 метрів і до секунди - на 1000 та 3000 метрів.

Вправа човниковий біг (10 x 10 метрів)

Ця вправа виконується на майданчику з рівною та неслизькою поверхнею, на якій помічені лінії старту та розвороту.

За сигналом стартера «Руш!» поліцейський пробігає 10 метрів, перетнувши лінію повороту, торкається рукою поверхні, повертається кругом і таким же чином пробігає ще 9 відтинків по 10 метрів.

Результатом виконання вправи є час, витрачений на випробування.

Необхідне обладнання секундомір, що фіксує соті частки секунди, відміряна дистанція, стартовий прапорець (стартовий пістолет).

Таблиця нормативів із загальної фізичної підготовки																																				
№ з/п	Назва вправи	Оцінка	Чоловіки та жінки							Чоловіки																			Жінки першої та другої категорій							
			перша категорія							друга категорія							третя категорія																			
			до 25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	50 +	до 25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	50 +	до 25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	50 +	до 25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50							
1	Підтягування на перекладині, разів	5	16	15	14	13	12	11	10																											
		4	14	13	12	11	10	9	8																											
		3	12	11	10	9	8	7	6																											
2	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів	5						40	35						30	25						25	20	30	27	24	21	18	15							
		4						35	30						25	20						20	15	27	24	21	18	15	12							
		3						30	25						20	15						15	10	24	21	18	15	12	9							
3	Комплексна силова вправа, разів за 1 хв	5	70	65	60	55	50			60	55	50	45	40			55	50	45	40	35															
		4	65	60	55	50	45			55	50	45	40	35			50	45	40	35	30															
		3	60	55	50	45	40			50	45	40	35	30			45	40	35	30	25															
4	Біг на 100 метрів (сек.)	5	12,8	13,2	13,6	14,0	14,5	15,0	16,0	13,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	17,0	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,5	16,5	17,5	18,5	17,5	18,5	19,5	18,5	19,5	20,5	19,5	20,5		
		4	13,2	13,6	14,0	14,4	15,0	15,5	16,5	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,5	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,5	18,5	17,5	18,5	19,5	18,5	19,5	20,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5		
		3	13,6	14,0	14,4	14,8	15,8	16,0	17,0	14,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,5	18,5	15,0	15,5	16,0	16,5	17,5	18,5	19,5	18,5	19,5	20,5	21,5	22,5	23,5	24,5	25,5	26,5	27,5	28,5		
5	Біг на 1000 метрів (хв., сек.)	5								3,30	3,40	3,50	4,00	4,10	4,20	4,40	3,40	3,50	4,00	4,10	4,20	4,30	4,50	4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	5,10	4,50	5,10	5,70	5,10	5,70		
		4								3,45	3,55	4,05	4,15	4,25	4,35	4,55	3,55	4,05	4,15	4,25	4,35	4,45	5,05	4,45	4,55	4,65	4,75	4,85	5,45	4,85	5,45	6,05	6,65			
		3								4,00	4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	5,10	4,10	4,20	4,30	4,40	4,50	5,10	5,20	5,10	5,20	5,30	5,40	5,50	6,10	5,50	6,10	6,70	7,30			
6	Біг на 3000 метрів (хв., сек.)	5	11,30	12,00	12,30	13,00	13,30	14,00	15,00																											
		4	12,00	12,30	13,00	13,30	14,00	14,30	15,30																											
		3	12,30	13,00	13,30	14,00	14,30	15,00	16,00																											
7	Човниковий біг 10 х 10 метрів (сек.)	5	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	33,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	31,0	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0							
		4	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	34,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	32,0	35,0	38,0	41,0	44,0	47,0							
		3	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	35,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	33,0	36,0	39,0	42,0	45,0	48,0							
8	Долання єдиної смуги перешкод (хв., сек.)	5	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,30	1,35	1,40	1,45																							
		4	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	2,00	1,35	1,40	1,45	1,50																							
		3	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	2,00	2,05	1,40	1,45	1,50	1,55																							

Додаток 2.

КЛАСИФІКАЦІЙНІ НОРМИ ТА ВИМОГИ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ

Чоловіки та жінки

Вікові групи спортсменів:

юнаки (молоді) — 13-15 років;

юнаки — 16-17 років;

юніори — 18-19 років;

молодь — 20-23 роки;

дорослі — 23 роки і старші.

Посісти місця на одному з перелічених змагань:

Майстер спорту України міжнародного класу

4-8 — на Іграх Олімпіади

4-6 — на чемпіонаті світу;

1-3 — у фіналі Кубку світу серед дорослих спортсменів у всіх спортивних дисциплінах, окрім гірського бігу і командних змагань;

1 — у фіналі Кубку світу серед дорослих спортсменів в командних змаганнях: біг по шосе 10 – 21,0975 км, біг по шосе 42,195 км, біг по шосе 100 км, біг по шосе добовий, гірський біг, крос, спортивна ходьба, багатоборство;

1 — на чемпіонаті світу серед юніорів;

1-3 — на чемпіонаті Європи серед дорослих спортсменів;

1 — на чемпіонаті Європи серед молоді;

1 — на Всесвітній універсіаді;

або виконати норматив в індивідуальних видах, який вказано у класифікаційній таблиці на міжнародних змаганнях (I-II рангу), які включені до календаря Міжнародної Асоціації Атлетичних Федерацій (ІААФ) чи Європейської Асоціації легкої атлетики (ЄАА).

Майстер спорту України

2-8 — на Всесвітній універсіаді

2-8 — на чемпіонаті світу серед юніорів;

3-8 — на чемпіонаті Європи серед молоді;

1-6 — на чемпіонаті Європи серед юніорів;

або виконати норматив в індивідуальних видах, який вказано у класифікаційній таблиці на змаганнях III–IV рангів, що внесені до Єдиного календарного плану спортивних заходів центрального органу виконавчої влади з фізичної культури і спорту.

Кандидат у майстри спорту

Виконати норматив класифікаційної таблиці на всеукраїнських змаганнях або чемпіонатах ФСТ і відомств, чемпіонатах областей та міст з населенням більш 1 млн.

I, II, III розряди

Виконати норматив класифікаційної таблиці на чемпіонатах областей і міст.

I, II, III юнацькі розряди

Виконати норматив класифікаційної таблиці на змаганнях будь-якого рівня.

Умови виконання розрядних вимог:

Результати, які повинні бути зареєстровані з використанням автоматичного хронометражу, відмічено у класифікаційній таблиці літерою "а". Результати, які фіксуються за допомогою ручного хронометражу, наведено без відміток.

Нормативи для присвоєння звань та розрядів з бігу і ходьби у приміщенні, які наведено у класифікаційній таблиці, використовуються тільки при довжині бігової доріжки по колу не більше 200 метрів. У разі відсутності нормативів для змагань у приміщенні, використовуються нормативи, які наведено для стадіону.

Виконання нормативів майстра спорту України в бігу на 100м, 200м 100м 110м з бар'єрами, стрибки у довжину, потрійному стрибку зараховується за умови, якщо швидкість вітру не перевищує +2 м/сек.

Склад видів програми у багатоборстві:

Чоловіки.

На відкритих спорудах:

Десятиборство:

1-й день - біг на 100 м, стрибок у довжину, штовхання ядра, стрибок у висоту, біг на 400 м.

2-й день - біг на 110 м з бар'єрами, метання диска, стрибок із жердиною, метання списа, біг 1500 м.

Восьмиборство (для юнаків):

1-й день - біг на 100 м, стрибок у довжину, штовхання ядра (5,0 кг), біг на 400 м.

2-й день - біг на 110 м з бар'єрами (91,4), стрибок у висоту, метання списа (700 г), біг на 1000 м.

У приміщенні:

Семиборство:

1-й день - біг на 60 м, штовхання ядра, стрибок у висоту, біг на 400 м.

2-й день - біг на 60 м з бар'єрами, стрибок із жердиною, біг на 1000 м.

П'ятиборство:

біг на 60 м з бар'єрами, стрибок у довжину, штовхання ядра, стрибок у висоту, біг на 1000 м - проводиться в один день.

Чотириборство (шкільне):

біг на 60 м, стрибок у висоту або довжину, метання м'яча, біг на 1000 м.

Триборство

біг, стрибок, метання за вибором, які входять у інші багатоборства.

Жінки

На відкритих спорудах:

Семиборство:

1-й день - біг на 100 м з бар'єрами, стрибок у висоту, штовхання ядра, біг на 200 м.

2-й день - стрибок у довжину, метання спису, біг на 800 м.

Десятиборство

1-й день - біг на 100 м, метання диска, стрибок з жердиною, метання списа, біг на 400 м.

2-й день - біг на 100 м з бар'єрами, стрибок у довжину, штовхання ядра, стрибок у висоту, біг на 1500 м.

У приміщенні:

П'ятиборство:

біг на 60 м з бар'єрами, стрибок у висоту, штовхання ядра, стрибок у довжину, біг на 800 м - проводиться в один день.

Чотириборство (шкільне):

біг на 60 м, стрибок у висоту або довжину, метання м'яча, біг на 800 м.

Триборство:

біг, стрибок, метання за вибором, які входять у інші багатоборства.

Оцінка результатів у багатоборстві здійснюється за таблицею ІААФ, оцінюється за спеціальною таблицею.

Спортсменам III розряду та I, II, III юнацьких розрядів присвоюються розряди за умов виконання контрольних нормативів ЗФП, в яких потрібно набрати 20 балів у п'яти вправах за вибором (табл.).

Кваліфікаційна таблиця спортивних результатів

Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
ЧОЛОВІКИ									
Біг, м (хв. сек.)									
60	—	—	—	—	—	7,6	7,9	8,2	8,8
100	10,27a	10,70a	10,8	11,1	11,5	12,0	12,5	13,0	14,0
200	20.65a	21,40a	22,0	22.8	23,6	25,5	26,5	27,5	28,5
300	—	—	—	—	—	40,0	41,5	43,5	46,0
400	45.90a	47,50a	49.0	50,6	53,5	56,0	59,5	1.01,5	1.04,0
800	1.46,50a	1.49,50a	1,54,0	2.00.0	2.10.0	2.20,0	2.30.0	2.40.0	2.50,0
1000	—	2.21,00	2.28.00	2.36.0	2.43.0	3.00,0	3.15.0	3.25.0	3.35,0
1500	3.38,00a	3.46,00a	3,54.0	4.08,0	4.25,0	4.50,0	5.05,0	5.25,0	5.50,0
3000	7.52.00a	8.08,00a	8,30.0	9.00.0	9.35.0	10.20,0	10.50,0	11.30,0	13.00.0
5000	13.26.00a	14.05,00a	14.40.0	15.20.0	16.30.0	17.50,0	18.50,0	20.30,0	—
10000	28.10,00a	29.30,00a	30,30.0	32.30,0	34.30,0	37.40.0	—	—	—
Естафетний біг, м (хв.с)									
4x100	—	41.50a	42.0	43.0	44,5	46,5	51,5	55.0	58.0
4x400	—	3.10,00a	3.16.0	3.25.0	3.35.0	3.46.0	3.54.0	4.04.0	4.20.0
Естафета 100+200+300+400	—	—	1.58,5	1.59,5	2.01,2	2.04,5	2.06,5	2.08,5	2.10,5
Біг з бар'єрами, м (хв.с)									
60	—	—	—	—	—	9,9	10,3	10,8	11,5
110	13.60a	14,20a	14,9	15.6	16.4	17.2	—	—	—
110 юніори (100 см)	—	—	14,8	15,3	15,9	16,6	17,8	19.0	21.0
110 юнаки (91,4 см)	—	—	14,5	15,6 ⁵² 15,0	15,6	16,2	17.0	18.0	20.0

110 юнаки молодші (84,0см 8.80 м)				14.8	15.4	16.0	16.5	17.5	19.5
300 з/б (76 см)	—	—		44,0	47.0	50.0	53,5	57.0	1.01,0
400м с/б (91,4 см)	49,80а	52,50а	54.7	57,0	1.00,0	1.03,0	1.06,0	1.09,0	1.12,0
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
400м з/б (84 см)	—	—	54,0	56,5	59,5	1.02,5	1.06.0	1.09.0	1:10.0
Біг з перешкодами, м (хв. сек.)									
2000	—	—	6.00,0	6.20,0	6.45,0	7.20,0	7.45,0	8.15.0	8.45.0
3000	8.28,00	8.48.00	9.20,0	9.50,0	10.30,0	11.30,0	12.40,0	—	—
Біг по шосе, км (год: хв. с.)									
10	—	—	31.20	32.55	34.30	36.20	закін.ди ст	—	—
15	—	—	47.00	49,30	52,30	58.00	закін.ди ст	—	—
20	—	—	1.05,30	1.08,00	1.15,00	1.20,00	закін.ди ст	—	—
21,0975		1.05,30	1.08,30	1.11,30	1.15,00	1.21,00	закін.ди ст	—	—
42,195	2.13.15	2:22.00	2:28.00	2:37.00	2:48.00	закін.ди ст	—	—	—
100	—	7:05.00	7:40.00	8:00.00	закін.дис т	закін.ди ст	—	—	—
Біг протягом доби, км									
шосе	—	235	210	180	—	—	—	—	—
стадіон	—	240	215	185	—	—	—	—	—
Крос, км (хв. сек.)									

1000 м	—	—	—	2.40,0	2.50,0	3.05,0	3.17,0	3.37,0	4.05,0
2000 м	—	—	—	5.50,0	6.15,0	6.35,0	7.05,0	7.45,0	4.05,0
3000 м		—	1-3 місце на змагання х III рангу	9.10,0	9.40,0	10.30,0	11.10,0	12.10,0	13.30,0
4000 м	—	I – місце на змагання х III рангу	2-5 місце на змагання х III рангу	12.45,0	13.15,0	14.30,0	15.55,0	17.20,0	21.10,0
5000 м	—	I – місце на змагання х III рангу	2-5 місце на змагання х III рангу	15.45,0	16.45,0	18.00,0	19.15,0	20.40,0	24.30,0
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
8000 м	—	I-II місце на змагання х I-III рангу	3-5 місце на змаганнях III рангу або I місце на змаганнях V рангу	25.55,0	27.40,0	29.45,0	31.30,0	—	—
10 000 м	—	I-II місце на змагання х I-III рангу	3-5 місце на змаганнях III рангу або I місце на змаганнях V рангу	32.55,0	35.30,0	38.30,0	39.30,0	—	—
12 000 м	—	I-II місце на змагання х	3-5 місце на змаганнях III рангу	40.20,0	43.20,0	47.00,0	—	—	—

		I-III рангу	або I місце на змаганнях V рангу						
Біг - 1 миля 1609 м (на стадіоні)	3.56,00	4.03,50	4.13,00	4.26,00	4.45,00	5.10,00	—	—	—
Гірський біг, км (хв, с)									
8000 м (юніори)	—	—	1-3 – місце на змаганнях III рангу	4-6 – місце на змаганнях III рангу	7-14 – місце на змаганнях III рангу	закін.ди ст.	—	—	—
12000 м	—	I – місце на змаганнях III рангу	2-6 – місце на змаганнях III рангу	7-12 – місце на змаганнях III рангу	13-18 – місце на змаганнях III рангу	закін.ди ст.	—	—	—
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
Ходьба, км (хв. с)									
2	—	—	—	8,55	9,30	10,20	11,15	12,30	13,45
3	—	—	—	13.30,0	14.40,0	15.50,0	17.30,0	19.00,0	21.50,0
5	—	—	21.45,0	22.50,0	24.40,0	27.30,0	28.55,0	30.45,0	33.50,0
10	—	41.30	45.00,0	48.00,0	52.00,0	58.00,0	1:01,00	1:05,00	—
20	1:23.00	1:29.00	1:35.00	1:42.00	1:51.00	2:02.50	—	—	—
30	—	2:20.00	2:26.00	2:39.00	2:54.00	3:10.00	—	—	—
35		2:43.00	2:54.00	3:05.00	3:17.00	закін.ди ст	—	—	—
50	4:00.00	4:25.00	4:45.00	5:15.00	5:50.00	6:30.00	—	—	—
Біг у приміщенні, м (хв.с)									

60	6,65a	6,80a	6,7	7.0	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0
200	—	—	22,8	24.0	25,1	26,8	27,9	29,1	30,5
300	—	—	34,8	36,3	38,3	40,9	42,1	44.0	47,5
400	46,80a	48,50a	50,4	51.8	54.0	57.0	1.00,0	1.03,0	1.06,0
800	1.48,45a	1.51,15	1.55,5	2.01,0	2.10,5	2.20,0	2.28,0	2.35,0	2.50,0
1500	3.40,00a	3.48,00	3,57.0	4.08,0	4.27,0	4.50,0	5.05,0	5.25,0	5.50,0
3000	7.55,00a	8.11,00	8,35.0	9.00,0	9.40.0	10.20,0	11.00.0	11.40.0	—
60 з бар'єрами, чоловіки (106,7см)	7,75a	8,10a	8,3	8,6	9.0	9,5	10,3	10,8	11,5
60 з бар'єрами, юніори (100 см)	—	—	8,2	8,4	8,8	9.4	10,2	10,7	11,2
60 з/б (91,4 см)	—	—	8,2	8,4	8,8	9,2	10.0	10,5	11,0
60 с/б юнаки мол. (84.0 см8.80)				8.5	8.8	9.2	9.8	10.4	11.0
2000 з перешкодами	—	—	5.50,0	6.10,0	6,35.0	7,10.0	7,35.0	—	—
3000 з перешкодами	—	—	9.10,0	9.45,0	10.20,0	11.20,0	—	—	—
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
Стрибки з розбігу, м									
у висоту	2,28	2,15	2,05	1,93	1,75	1,65	1,55	1,40	1,30
з жердиною	5,60	5,20	4.70	4,20	3,60	3,40	3,20	2,90	2,60
у довжину	8.00	7,60	7.20	6,80	6,30	5,80	5,30	4,75	4,00
потрійний	16.90	16.10	15,20	14,30	13,30	12.30	11,80	11,00	10,00
Метання диска, м									
2 кг	62.00	53.00	48.00	43.00	37,50	30,50	28,00	25,00	—
1,75 кг	—	—	50,00	45.00	40.00	32.00	—	—	—

1,5 кг			51.00	46.00	41.00	35.00	31.20	28.40	25.00
1,0 кг	—	—		46.50	42.00	38.00	33.00	29.00	25.00
Метання молота, м									
7,260 кг	76,00	66.00	61,00	54,00	46,50	38,00	35,50	32,00	—
6 кг	—	—	64.00	59.00	52,50	43,50	38,50	31,50	26,50
5 кг			66.00	59.00	52.00	46.00	42.00	36.00	30.00
Метання списа, м									
800 г	79.00	70,00	63.00	56.00	50.00	40.00	36.00	28.00	—
700 г (юнаки)			64.00	57.00	49.00	40.00	36.00	28.00	20.00
600 г (юнаки молодші)	—	—		58.00	49.00	40,50	36,50	28.50	22.50
Штовхання ядра, м									
7,260 кг	20,00	18.00	15,00	13.00	11.00	9.00			—
6,0 кг	—	—	16.50	15.50	14,00	12.30	11.00	9.50	8.00
5.0 кг			16.50	15.50	14.00	12.30	11.00	9.50	8.00
4,0 кг (юнаки молодші)	—	—		16.00	14.00	13.50	11,00	9,50	8,00
Багатоборство, очки:									
триборство (шкільне)	—	—	—	—	—	1200	1000	850	600
чотириборство (шкільне)	—	—	—	—	300	270	220	170	120
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацький	II юнацький	III юнацький
п'ятиборство у приміщенні	—	—	3250	2900	2400	1900	1650	1400	1150
п'ятиборство у приміщенні юніори	—	—	3350	3050	2550	2050	1800	1550	1300

п'ятиборство у приміщенні юнаки	—	—	3350	3050	2550	2050	1800	1550	1300
п'ятиборство у приміщенні юнаки молодь (4 кг, 84.0 см-8.80)				3100	2600	2100	1850	1600	1350
семиборство у приміщенні чоловіки та юніори	5900	5350	4900	4150	3500	2800	2500	2100	1600
семиборство у приміщенні юніори			4.900	4250	3600	2900	2600	2200	1700
восьмиборство юнаки	—	—	5200	4600	3800	3100	2600	2200	1700
восьмиборство юнаки молод. (4кг,84.0см-8.80)	—	—		4600	3800	3000	2600	2200	1800
десятиборство	8050	7100	6400	5600	4800	3700	—	—	—
десятиборство юніори	—		6400	5700	5000	4000	3500	3000	2500
десятиборство юнаки	—	—		5800	5100	4000	3500	3000	2500
ЖІНКИ									
Біг, м (хв. сек.)									
60	—	—	—	—	—	8,3	8,9	9,5	9,9
100	11,30a	11,80a	12,0	12,5	13,2	14,0	14,8	15,6	16,0
200	22.94a	24.14a	25,0	26,0	27,4	29,0	30,5	32,0	35,5
300	—	—	—	—	—	48,0	50,0	53,0	56,0
400	51.35a	53,50a	55,5	58,5	1.02,5	1.07,0	1.13,0	1.17,0	1.19,0
800	2.01.30a	2.06.00a	2.14,0	2.22,0	2.30,0	2.55,0	3.05,0	3.18,0	3.35,0
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий

1000	—	2.44.05	2.52.0	3.04.0	3.19,0	3.40.0	4.00.0	4.20.0	4.45.0
1500	4.08,00a	4.18,00a	4.34.0	4.52.0	5.15,0	5.45,0	6.05,0	6.30,0	7.10,0
3000	8.55,00a	9.15.00a	9.45,0	10.30,0	11.30.0	12.30,0	13.15,0	14.30,0	16.00,0
5000	15.35.00a	16.30.00a	17.30.0	18.30,0	19.35,0	21.50,0	23.30,0	—	—
10000	32.30,00	34.25,00	35.50,0	38.20,0	41.15,0	44.00,0	47.40,0	—	—
Естафетний біг, м (хв.с)									
4x100	—	45.30a	47.50	50,0	53.0	56,0	1.00,0	1.02,5	1.06,5
4x400	—	3.33.00a	3.44.0	4.00.0	4.15.0	4.30.0	4.50,0	5.08,0	5.28,0
Естафета 100+200+300+400	—	—	2.12,0	2.14,3	2.17,0	2.20,0	2.22,5	2.35,5	2.37,5
Біг з бар'єрами, м (хв. с)									
60	—	—	—	—	—	11,0	11,7	12,4	13,4
100	13,00a	13.85a	14,8	15,4	16,6	18,0	20,2	21,8	23,5
100 (76 см)	—	—	14.8	15.4	16.6	18.3	19.8	21.5	22.3
дівчата мол.100 (76 см, 8.25м)	—	—		15.0	15.7	17.2	18.5	20.0	22.0
300 (76 см)	—	—	—	47,5	51,5	56,0	1.00,0	1.02,0	1.04,0
400	55,80a	59,50a	1.02,5	1.06,0	1.09,5	1.16,0	1.20,0	—	—
Біг з перешкодами, м (хв. сек.)									
2000	—	—	6,50.00	7,10.0	7,30.0	8,00.0	8.30.0	—	—
3000	9.50.00a	10.30.00a	11.00,00	11.35.0	12.25.0	13.20,0	—	—	—
Біг по шосе, км (год: хв. с)									
10	—	—	36,30	39.20	43.50	47.45	—	—	—
15	—	—	56,00	59,00	1.04,00	1.09,00	—	—	—
20	—		1.18,00	1.23,00	1.30,00	1.39,00	—	—	—
21,0975	—	1.17,00	1.21,00	1.26,00	1.33,00	1.42,00	—	—	—

Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
42,195	2.33,00	2.46.00	3:00,00	3.15.00	3:30,00	закін.дис- ст	—	—	—
100	—	8.35,00	9.15,00	9.45,00	закін.дис- т	—	—	—	—
Біг протягом доби, км									
шосе	—	195	175	135	—	—	—	—	—
стадіон	—	200	180	140	—	—	—	—	—
Крос, км (хв. сек.)									
500 м	—	—	—	1.30.0	1.40.0	1.50.0	2.00.0	2.10.0	2.20.0
1000 м	—	—	—	3.10,0	3.30.0	3.50.0	4.10	4.30.0	4.50.0
2 000 м	—	—	—	6.54.0	7.35,0	8.10,0	8.50,0	9.35,0	10.15,0
3 000 м	—	—	1-3 місце на змаганнях III рангу або I місце на змаганнях V рангу	10.50,0	11.40,0	12.40,0	13.40,0	14.40,0	16.50,0
4 000 м	—	I–I місце на змагання х I–III рангу	3-5 місце на змаганнях III рангу або I місце на змаганнях V рангу	14.30,0	15.50,0	17.00,0	18.25,0	19.50,0	20.30,0

5 000 м	—	I–II місце на змаганнях I–III рангу	3-5 місце на змаганнях III рангу або I місце на змаганнях V рангу	18.30,0	19.55,0	21.55,0	23.15,0	24.45,0	25.50,0
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
6 000 м	—	I–II місце на змаганнях I–III рангу	3-5 місце на змаганнях III рангу або I місце на змаганнях V рангу	22.40,0	24.10,0	26.10,0	27.30,0	—	—
8 000 м	—	I–II місце на змаганнях I–III рангу	3-5 місце на змаганнях III рангу або I місце на змаганнях V рангу	30.45,0	32.40,0	34.30,0	37.40,0	—	—
Біг - 1 миля 1609 м (стадіон)		4.40.00а	4.50,00	5.15.00	5.35.0	6.05.0	—	—	—
Гірський біг, км (хв, с)									
4000 м (юніорки)	—	—	1-3 – місце на змаганнях III рангу	4-6 – місце на змаганн ях III рангу	7-14 – місце на змагання х III рангу	закін.ди ст	—	—	—

8000 м	—	I – місце на змаганнях III рангу	2-6 – місце на змаганнях III рангу	7-12 – місце на змаганнях III рангу	13-18 – місце на змаганнях III рангу	закін.ди ст	—	—	—
Ходьба, км (хв.с)									
2	—	—	—	10.20,0	11.10,0	12.00,0	12.50,0	13.40,0	14.30,0
3	—	—	14.40,0	15.45,0	16.45,0	18.10,0	19.30,0	21.00,0	22.30,0
5	—	—	24.45,0	26.45,0	28.45,0	31.15,0	32.45,0	34.30,0	36.30,0
10	—	48.10.0	51.30,0	55.30,0	1:01.30, 0	1:08.00, 0	1:15.00, 0	1:20.00, 0	1:25.00, 0
20	1:33.00	1:41.00	1:46.0	1:54.30	2:05.00	закін.ди ст	—	—	—
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацьк ий	II юнацьк ий	III юнацьк ий
Біг у приміщенні, м (хв.с)									
60	7,25a	7,50a	7,5	7,7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.3
200	—	—	25,2	26,5	27,5	30,0	32,0	34,5	36,5
300	—	—	39,5	41,5	44,0	46,0	50,0	54,0	58,0
400	52.75a	54,50a	57.0	1.00,0	1.03,0	1.07.0	1.12,0	1.18.0	1.22.0
800	2.02,50a	2.07,00a	2.15.0	2.22,0	2.32,0	2.55,0	3.05,0	3.18,0	3.35,0
1500	4.10,00a	4.20.00a	4.40.0	4.55.0	5.20,0	5.50,0	6.15,0	6.45,0	7.30,0
3000	8.59,00a	9.20,00a	9.50,0	10.40.0	11.40,0	12.40,0	13.30,0	14.45,0	закін. дист
60 з/б	8.15a	8,50a	8,7	9.2	9,8	10.4	11,0	12,0	13,5
60 з/б (76 см) дівчата	—	—	8,6	9,0	9.7	10.2	11.0	11.8	12.6
60 з/б (76 см, 8.25) дівчата мол.	—	—		9.0	9.7	10.2	11.0	11.8	12.6
2000 з/п	—	—	6.40,0	7.01,0	7.27,0	8.00,0	8.35,0	—	—

Стрибки з розбігу, м									
у висоту	1,92	1,83	1,75	1,65	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10
з жердиною	4,40	3,90	3,40	3,00	2,70	2,40	2,20	2,00	1,80
у довжину	6.60	6.25	5,90	5,60	5.20	4.70	4,20	3,80	3,50
потрійний	14.15	13.50	12.80	12.00	11.20	10.40	9.60	8.80	8,00
Метання диска, м									
1 кг	61,00	51.50	46.50	41,50	36,50	29,00	25,00	20,00	18,00
Метання молота, м									
4 кг	66.00	57.00	51.00	45.00	39,00	30.00		—	—
3 кг	—	—	51.00	45.00	40.00	35,00	30,00	25,00	20,00
Метання списа, м									
600 гр	60,50	51.00	45.00	39.00	32.00	25.00	20,00	18,00	16.00
500 гр.			45,00	39,00	33,00	26,00	21,00	19,00	16,00
Штовхання ядра, м									
4 кг	18,00	16.00	14.00	12.00	10.00	8,00	7,00	6,00	—
3 кг	—	—	14,50	13.00	11.50	9.50	8,00	7,00	6,00
Вид змагань	Звання та розряди								
	МСМК	МС	КМС	I	II	III	I юнацький	II юнацький	III юнацький
Багатоборство, очки:									
десятиборство	8000	7400	6700	6100	5300	4500	4100	3600	3200
семиборство	6150	5400	4700	4000	3200	2400			—
семиборство юніорки		5400	4700	4000	3200	2400	2000	1600	1100
семиборство дівчата			4700	4100	3300	2500	2100	1600	1100
семиборство дівчата мол				4150	3500	2700	2150	1700	1400

(76см-8.25)									
п'ятиборство (в приміщеннях)	4500	4000	3500	3100	2550	2000	1600	—	—
п'ятиборство (в приміщеннях) юніорки			3400	3000	2550	2000	1600	—	—
п'ятиборство (в приміщеннях) дівчата			3500	3100	2550	2100	1700	1400	1200
п'ятиборство (в приміщеннях) дівчата молод. (бар.76см-8.25)				3100	2550	2100	1750	1400	1200
чотириборство (шкільне)	—	—	—	—	300	270	220	170	120
триборство (шкільне)	—	—	—	—	1450	1300	1100	800	600

Додаток 3. Заявка на участь у змаганнях з легкої атлетики.

ЗАТВЕРДЖУЮ

декан Прикарпатського
факультету НАВС

Ю. В. Тереченко

місце проведення: м. Івано-Франківськ

дата проведення: 11 жовтня 2018 року

ЗАЯВКА

На участь команди Прикарпатського факультету Національної академії внутрішніх справ у
чемпіонаті області з легкоатлетичного кросу

№	Старт ов. номер	Прізвище, ім'я, по батькові	Рік, день, місяць народження	Вид програми	Розряд	ВНЗ	Тренер	Підпис лікаря та печатка ЛФД
1.		Гриновецький Сергій	1999 р.	4 км	I	ПФ НАВС	Мельник А. Б.	
2.		Берладін Андрій	1999 р.	4 км	II	ПФ НАВС	Мельник А. Б.	
3.		Кривундяк Тарас	1997 р.	8 км	II	ПФ НАВС	Мельник А. Б.	

До участі в змаганнях допущено _____ осіб

Лікар _____ (П.І.Б.)

Підпис тренера-представника команди _____ (П.І.Б.)

