

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ

ЮРИДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ



О.С. КРЮКОВСЬКА, В.М. РОЖЕЧЕНКО, Г.П. ГОНЧАРЕНКО

«ФІЗИЧНА САМОПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ У ЗВО»

Методичні рекомендації



Дніпро – 2021

УДК: 378.8.172

*Рекомендовано до друку методичною радою Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
(протокол № 9 від 24 травня 2021 року)*

Рецензенти:

Валерій ХАДЖИНОВ – завідувач кафедри фізичного виховання Національної металургійної академії України, кандидат педагогічних наук, доцент, Заслужений працівник фізичної культури і спорту України, тренер з греко-римської боротьби.

Ірина СКРИПЧЕНКО - завідувач кафедри фізичного виховання юридичного факультету кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ.

Крюковська О.С. «Фізична самопідготовка здобувачів у ЗВО». Методичні рекомендації / **О.С. Крюковська, В.М. Рожченко, Г.П. Гончаренко** – Дніпро: «Журфонд», 2021. – 37 с.

У методичних рекомендаціях висвітлено роль фізичної підготовленості у процесі отримання вищої освіти здобувачем, а також принципи та методи самостійних занять з урахуванням мети тренувань. Також детально викладено теоретичний та практичний матеріал, який стане в нагоді здобувачеві при самостійних заняттях фізичними тренуваннями для підвищення рівня фізичної підготовленості.

Здобувач вищої освіти окрім професійних знань і умінь повинен мати відмінне здоров'я. А відмінне здоров'я дуже важко здобути без допомоги фізичної культури та спорту. Вступивши на навчання в ЗВО, здобувачі мають різний рівень фізичної підготовленості, іноді дуже низький, але є бажання його підвищити. Єдиний вихід з цієї ситуації - займатися самостійними тренуваннями. Дані методичні рекомендації створено для правильної побудови самостійних занять з урахуванням загальних принципів і методів тренування.

Рекомендовано для вивчення навчальних дисциплін «Фізичне виховання» здобувачами вищої освіти всіх спеціальностей та «Спеціальна фізична підготовка» здобувачами вищої освіти спеціальності 262 «Правоохоронна діяльність».

© О.С. Крюковська, В.М. Рожченко,
Г.П. Гончаренко, 2021

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ В СТРУКТУРІ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧА	6
1.1 Принципи и методи тренувань.....	7
1.2. Фізичні якості людини та їх характеристика.....	8
1.3. Види фізичних навантажень.....	13
1.4. Обсяг рухової активності.....	13
2. САМОКОНТРОЛЬ ЗА СТАНОМ ЗДОРОВ'Я.....	15
3. ГРУПИ ТА ВИДИ ВПРАВ ДЛЯ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ.....	18
4. МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ.....	22
4.1. Розвиток швидкості.....	22
4.2. Розвиток сили.....	22
4.3. Розвиток витривалості.....	23
4.4. Розвиток гнучкості.....	24
4.5. Розвиток спритності.....	25
5. РАНКОВА ГІМНАСТИКА ТА КОМПЛЕКСИ ВПРАВ...	27
5.1. Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 1 (чоловіки).....	28
5.2. Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 2 (чоловіки).....	28
5.3. Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 1 (жінки)	29
5.4. Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 2 (жінки)	30
5.5.Комплекс вправ для атлетичній гімнастики атлетичній гімнастики (жінки).....	31
5.6. Комплекс вправ з гантелями (чоловіки).....	32
5.7. Комплекс вправ з гантелями (жінки).....	33
5.8. Комплекс вправ на спортивному майданчику(чоловіки).....	34
5.9. Комплекс вправ на спортивному майданчику (жінки)	35
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	36

ВСТУП

У методичних рекомендаціях висвітлено роль фізичної підготовленості у процесі отримання вищої освіти здобувачем, а також принципи та методи самостійних занять з урахуванням мети тренувань.

Здобувач вищої освіти окрім професійних знань і умінь повинен мати відмінне здоров'я. А відмінне здоров'я дуже важко здобути без допомоги фізичної культури та спорту. Вступивши на навчання в ЗВО, здобувачі мають різний рівень фізичної підготовленості, іноді дуже низький, але є бажання його підвищити. Єдиний вихід з цієї ситуації - займатися самостійними тренуваннями. Дані методичні рекомендації створено для правильної побудови самостійних занять з урахуванням загальних принципів і методів тренування.

Розглядаючи фізичну підготовку як процес, в цілому, насамперед, необхідно визначити її основну мету – розвиток і підтримка досягнутого рівня оптимального стану рухових якостей. Сюди відносяться методи виконання фізичних навантажень (рівномірний, перемінний, повторний, інтервальний та їх похідні), об'єм та інтенсивність рухових дій, динаміка навантажень у тижневому циклі та інш. Вирішення питання щодо розвиваючої та підтримуючої спрямованості підготовки студентів напряму залежить від багатьох чинників – індивідуальних фізичних можливостей, початкового рівня фізичної підготовленості, накопиченого рухового досвіду, вікових особливостей і т.п.

В окремих випадках, необхідність розвиваючої підготовки може бути обумовлена об'єктивними несприятливими факторами – отриманою травмою або захворюванням. Функціональний стан потерпілого при цьому погіршується і у реабілітаційному періоді необхідно відновлювати фізичні кондиції.

Майбутні фахівці правоохоронної діяльності повинні бути компетентними у питаннях підтримання публічного (громадського) порядку та безпеки. Фізична підготовленість майбутніх фахівців є обов'язковою умовою швидкої адаптації і подальшого успішного виконання професійних обов'язків.

Для цього вони повинні мати необхідний рівень фізичної і психологічної підготовленості, бути здатними за короткий час опанувати навчальну програму зі спеціальної фізичної підготовки та фізичного виховання.

1. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ У СТРУКТУРІ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧА

Фізична культура – це невід’ємна важлива частина загальної та професійної підготовки сучасного майбутнього фахівця, яка забезпечує основу його духовного добробуту та успіху у роботі. Вона показує динамічний рівень розвитку та потенціал можливостей людини, необхідний для гармонійного розвитку, прояву соціальної активності та творчої праці.

Фізичне виховання – це педагогічний процес, спрямований на розвиток фізичних якостей, функціональне вдосконалення організму, вивчення життєво необхідних навиків і умінь для успіху в професійній діяльності. Фізичне виховання належить до обов’язкових дисциплін у закладах вищої освіти, засвоєння якої відбувається згідно зі спеціальною програмою учбового процесу під керівництвом викладачів професіоналів.

Навчальна програма передбачає 1 заняття зі спеціальної фізичної підготовки та фізичного виховання на тиждень, а це дуже мало для достатнього фізичного навантаження здобувача і дуже доцільно буде займатися самостійно ще 2-3 рази на тиждень. Самостійні заняття фізичним навантаженням виховують цілеспрямованість, морально-вольові якості та працьовитість.

Здобувачу також потрібно вивчати спортивну літературу, вести щоденник самостійних тренувань, розвивати усі фізичні якості та брати участь у спортивно-масових заходах. Також, дуже важливо контролювати стан свого здоров’я, регулярно проходити медичний огляд. Здобувач, який починає самостійні заняття, повинен поставити перед собою наступні завдання: зміцнення здоров’я, підвищення рівня фізичної підготовленості, оволодіння новими руховими навичками і уміннями, виховання корисних психічних якостей.

1.1. Принципи і методи тренування

Фізичне тренування базується на таких дидактичних принципах: наочності, доступності, активності, свідомості і систематичності. Також вони мають і специфічні принципи:

- **Принцип індивідуалізації.** Здобувач повинен підбирати вправи для самостійних занять з урахуванням його інтересів, рівня здоров'я, місця для занять, тощо.
- **Принцип доступності.** Включає в себе поступове підвищення навантажень (від легкого до складного) і поступове зменшення інтервалів відпочинку.
- **Принцип безперервності.** Складається із регулярних самостійних занять з попереднім плануванням.
- **Принцип всебічного розвитку.** Здобувач у самостійних заняттях повинен розвивати всі фізичні якості (особливо витривалість, силу і гнучкість).
- **Принцип самоконтролю та лікарського контролю.** Включає в себе регулярний самоконтроль ЧСС (частоти серцевих скорочень) під час фізичних навантажень, а також регулярні відвідування лікаря для оцінки рівня здоров'я.

В процесі самостійних занять рекомендується використовувати наступні методи: повторний, інтервальний, рівномірний, змінний.

Повторний метод складається в багаторазовому повторенні рухів з рівними інтервалами відпочинку до відновлення працездатності. Його застосовують для розвитку швидко-силових якостей у вправах циклічного характеру та для підвищення функціональних можливостей організму.

Інтервальний метод дуже схожий на повторний, але суворо регламентуються паузи відпочинку. Вправи виконуються в стані неповного відновлення, а в наслідок збільшується тренувальний вплив і підвищуються фізичні якості.

Рівномірний метод використовують при виконанні вправ циклічного характеру (бігу, плаванні, ходьбі), він розвиває витривалість. Вправи виконуються у спокійному темпі, з частотою пульсу 110-130 уд/хв.. Цей метод використовують і для вправ ациклічного характеру (вправи з навантаженням, гімнастичні вправи), але з запланованим наперед повторенням рухів.

Змінний метод використовують при виконанні вправ циклічного характеру, але вправи виконують з різною швидкістю.

1.2. Фізичні якості людини та їх характеристика

Існують такі загальні якості людини: сила, витривалість, швидкість, гнучкість і спритність.

Сила - це здатність людини долати зовнішній опір з допомогою м'язових зусиль. Будь-який рух людини відбувається з допомогою м'язових скорочень. М'язи складаються з довгих і тонких клітин, що називаються м'язовими волокнами. Вони відрізняються від інших клітин організму людини тим, що всередині них на усю довжину протягнуті тонкі нитки - міофібрили. Біохімічна будова міофібрил така, що вони можуть змінювати свою довжину – зменшуватися та подовжуватися. Сила проявляється під час роботи м'язів в трьох режимах:

1 статичному або ізометричному, коли довжина м'язових волокон під час навантаження не змінюється.

2. переборюючому або мометричному, що супроводжується зменшенням довжини м'язових волокон.

3. поступливому або паліометричному, під час якого м'язові волокна подовжуються.

Жодна рухова дія неможлива без участі м'язової сили. Розрізняють її на абсолютну та відносну.

Абсолютна сила - це показник максимального напруження м'язів, що беруть участь у виконанні будь-якої рухової дії. *Відносна сила* - це показник абсолютної сили, що приходить на кілограм маси тіла.

Для розвитку сили використовують такі методи:

Метод динамічних зусиль. У ньому вправи виконують з навантаженням до 30% від максимального показника. В кожному підході виконують 15-25 повторень в швидкому або середньому темпі. Виконують від 3 до 6 підходів. Інтервал відпочинку 2-4 хв. Цей метод використовують для розвитку швидко-силових якостей.

Метод повторних зусиль. У ньому вправи виконують з навантаженням 30-70% від максимального показника, повторення у кожному підході до відмови. У кожному підході доцільно робити 6-12 повторень, а за тренування від 3 до 6 підходів. Інтервал відпочинку 1-3 хв. (до відновлення дихання). Використання цього методу значно активізує обмін речовин у тренуємих м'язах, що призводить до швидкого нарощування м'язової маси.

Метод максимальних зусиль. У ньому вправи виконують з навантаженням 80-90% від максимального показника. В одному підході виконують 3-5 повторень, а всього 5-6 підходів. Інтервал відпочинку 3-5 хв. (до повного відновлення).

Ізометричний метод. У ньому виконують статичні максимальні напруження м'язів тривалістю 4-6 с. Рекомендується виконувати 4-6 разів. Інтервал відпочинку 30-60 с.

Витривалість - це здатність людини виконувати будь-яку діяльність без зниження ефективності. Вона виявляється в тому випадку, коли людина виконує будь-яку вправу до появи стомлення. Чим краще розвинена витривалість, тим пізніше починається стомлення, тим триваліша сама робота. Для зміцнення здоров'я студентів витривалість потрібно розвивати з допомогою поступового збільшення навантаження,

до появи втоми після кожного заняття. Фізичне стомлення буває локальним (у русі задіяні менше 1/3 усіх м'язів людини), регіональним (від 1/3 до 2/3 усіх м'язів) і глобальним (у роботі задіяні майже всі групи м'язів). Будь-яка діяльність людини зв'язана з витратою енергії, а джерелом для фізичної активності є складне хімічне з'єднання - адезінтрифосфорна кислота (АТФ), що міститься у м'язових волокнах. М'язові скорочення супроводжуються розпадом АТФ. При скороченні м'язів АТФ віддає один зі своїх компонентів - фосфатну групу, при цьому створюється нова сполука - аденозидіфосфорна кислота (АДФ) і виділяється енергія. Енергія може бути здобута трьома шляхами: креатинкіназна реакція, анаеробний гліколіз та аеробне окислення. При довгій роботі протягом 30 хвилин, у зв'язку з вичерпанням запасів глікогену, у енергетичний обмін вступають жири. М'язи віддають перевагу аеробному окисленню для отримання енергії при роботі з низькою та помірною інтенсивністю. При таких умовах серцева і дихальна системи можуть подавати кисень до м'язів у потрібній кількості.

Найважливішу роль у житті людини відіграє загальна витривалість. Вона розвивається за допомогою фізичних вправ циклічного характеру (ходьба, біг, плавання, їзда на велосипеді). Також існує швидкісна витривалість, вона тренується при бігу на середні дистанції (800, 1500 м.). Частота пульсу може досягати до 180-200 уд/хв.. Для підвищення швидкісної витривалості у самостійному біговому тренуванні рекомендується пробігати 400 м. 3-4 рази (інтервал відпочинку 2-4 хв. або ЧСС була 110-120 уд/хв.).

Швидкість - це виконання рухів з максимальною частотою за мінімальний відрізок часу. Основою швидкості виступає здатність нервових центрів переходити від стану збудження до стану гальмування і навпаки. Швидкість - багатокomпонентна фізична якість.

Вона складається з частоти рухів, швидкості скорочення м'язових груп та часу рухової реакції (час від отримання сигналу до початку руху). Всі ці компоненти знижуються з віком , гіподинамією, детренованістю, значно впливають на стан здоров'я і працездатність. Швидкість має професійно - прикладне значення для студентів, тому що сучасні професії вимагають виконання складно - координаційних рухів за короткий проміжок часу.

Тому здобувачу дуже важливо мати високий рівень розвитку швидкості та підтримувати її за допомогою спеціальних тренувань.

Методика розвитку швидкості вимагає такі якості:

- вправи повинні виконуватись технічно вірно.
- під час виконання еластичність м'язів повинна бути високою.
- рухливість у суглобах повинна бути відмінна .
- виконання вправ проводити з максимальною швидкістю .
- вправи повторювалися достатню кількість разів.

- виконання вправ було за оптимальних умов (зручний одяг, гарна розминка). Швидкість рухів залежить від сили м'язів . Відомо ,що якщо менше зовнішній супротив рухам , то вони швидші. Максимально швидке виконання вправ – головний шлях розвитку швидкості .

Гнучкість - це морфо - функціональні властивості опорно- рухового апарату, які визначають ступінь рухливості його ланок. Ця якість дуже важлива з точки зору засвоєння нових рухових навичок , рухливості у всіх суглобах людини , зменшення втоми, а значить підтримання високого рівня здоров'я і працездатності. Під час виконання вправ на розвиток гнучкості м'язове волокно подовжується на повну довжину , сполучна тканина напружується і утримує це положення , щоб не допустити розриву м'яза . Це захисна реакція організму , що попереджає травму. Пропріорецептори - нервові закінчення, що знаходяться у м'язах, сухожиллях і суглобах , чуттєві до змінення довжини м'яза.

Гнучкість залежить від нервової регуляції тону м'язів, а також від напруження м'язів – антагоністів. Це значить що гнучкість залежить від здатності людини довільно розслабляти м'язи, що розтягують і напружують м'язи, які виконують рух, тобто від ступіні досконалості між м'язовою координацією. Гнучкість також залежить від наступних факторів: типу суглобу, в'язкості м'язової тканини і еластичності зв'язочно - сухожильного апарату. На гнучкість впливають і зовнішні фактори:

1. Час доби (зранку гнучкість менше, ніж протягом дня чи ввечері).

2. Температура повітря (при температурі 20 – 30 градусів гнучкість вище, ніж при 5- 10 градусів).

Для розвитку гнучкості рекомендується виконувати в одному тренуванні: для плечових суглобів – 40 -50 повторень, для тазостегнових - 50 - 60 повторень, для м'язів попереку та пресу - 60-70. Зростання показників гнучкості може сягати від 20 до 50 % протягом 1 місяця самостійних тренувань(залежно від особливостей зв'язок, наполегливості).

Спритність - це здатність людини виконувати складно координаційні дії за короткі проміжки часу з достатньою точністю рухів. Рівень розвитку спритності залежить від функціонального стану рухових аналізаторів, точного відчуття, сприймання власних рухів, пластичності нервової системи, швидкості і точності складних рухових реакцій. Розвиток спритності ґрунтується на виконанні складно координаційних рухових дій, вправ, пов'язаних з миттєвим реагуванням на обстановку, що раптово змінюється (спортивні ігри, єдиноборства). Будь - який рух людини - це результат узгодженої роботи м'язів синергістів (спільно виконуючих рухову дію) і м'язів антагоністів (протилежно діючих). Відомо, що зміна напруження і розслаблення м'язів у чималій мірі визначає самопочуття людини і регулюється

несвідомо . Спритність поділяють на : загальну, спеціальну , стрибкову , акробатичну та швидкісну .

У студентів трапляються розумові і нервові перевантаження, а це може викликати порушення механізму саморегуляції, підвищення тону та напруження м'язів. Оволодіння навичками розслаблення м'язів - це ефективний спосіб позбутися цього недоліку. Треба під час тренування (у час паузи) постійно виконувати вправи на розтягування та розслаблення м'язів , що були задіяні у роботі.

1.3 Види фізичних навантажень

Навантаження - це ступінь впливу фізичних вправ на організм і рівень подоланих при цьому суб'єктивних і об'єктивних труднощів. При виконанні фізичних вправ відбуваються втрата енергетичних запасів організму , а від рівня витрати залежить втома. Вона і виступає показником навантаження. При виконанні фізичних вправ з'являється м'язове стомлення і у печінці і м'язах зменшуються запаси глікогену, вміст аденозінтрифосфornoї кислоти (АТФ), у крові зростає вміст цукру і накопичуються продукти обміну речовин. Фізичні навантаження розподіляються на такі : - малі (ЧСС 108- 130 уд/хв..) - середні (ЧСС 132- 166 уд/хв..) - великі (ЧСС 168- 180 уд/хв..) - максимальні (більше 180 уд/хв..). Фізичні тренування з малим рівнем навантаження (ЧСС 108 - 130 уд/хв..) підтримують досягнуту ступінь функціонального стану організму , з середнім рівнем (ЧСС 132 - 166 уд/хв.) – сприяють підвищенню функціонального стану , великі (ЧСС 168- 180 уд/хв..) - перевантажують серцеву- судинну систему.

1.4. Обсяг рухової активності

Оптимальний обсяг рухової активності здобувача вищої освіти повинен складати 10- 15 годин на тиждень. А що входить до рухової

активності? Це і ранкова гімнастика щодня по 15- 20 хв., і піша хода - 60-90 хв. (протягом всього дня), і самостійні тренування 3-4 рази на тиждень по 40- 60 хв., і в вихідні дні - циклічні види (біг, плавання, їзда на велосипеді) – 30-60 хв. Ці вказівки загальні і кожен здобувач повинен планувати тренування з урахуванням своїх особливостей: спортивних цілей , рівнем здоров'я , вільним часом , погодними умовами. Також можна змінювати і види вправ , а також збільшувати час тренувань , але згодом (після 1-2 місяців постійних тренувань).

2. САМОКОНТРОЛЬ ЗА СТАНОМ ЗДОРОВ'Я

Самоконтроль - це регулярне слідкування за рівнем здоров'я, фізичною підготовкою та її зміненням після регулярних тренувань. Всі показники самоконтролю поділяються на суб'єктивні і об'єктивні. До суб'єктивних показників відносять самопочуття, настрій, сон. Самопочуття розрізняється на: гарне (почуття бадьорості), задовільне (невелика млявість) і погане (слабкість). Сон також являється суб'єктивним показником самоконтролю. Під час сну відбувається відновлення фізичної і розумової працездатності. Нестача сну негативно відображається на здоров'ї людини: знижується активність мозку, погіршується увага, пам'ять, загальне самопочуття, порушується обмін речовин. Тривалість сну повинна бути 7-8 годин. А його порушення (погане засинання, часті пробудження, почуття недосипання, поверхневий сон) – це показники, що треба змінювати свою рухову активність. Кожен здобувач повинен пам'ятати, що активну розумову роботу треба закінчувати за 1-1.5 години до нічного сну, щоб не погіршувалось засинання. Останнє приймання їжі повинне бути не пізніше 1.5 – 2 годин до сну. Лягати спати рекомендується у 23.00 – 24.00, вставати - в 7.00 – 8.00. Систематичні виміри ЧСС дуже інформативний показник самоконтролю за станом організму під час тренувань. Виміри проводять самостійно легко притискаючи пальці правої руки до лівого зап'ястка. Рахують пульс за 6 секунд, а потім збільшують у 10 разів. Таким чином рахують приблизну частоту пульсу за 1 хвилину. Так у спокою ЧСС студента може бути 60-80 уд/хв., а у професійного спортсмена - 40-60 уд/хв.. Це говорить о том, що з ростом тренувань збільшується серцевий м'яз і зменшується частота скорочень. Вимінявши ЧСС одразу після тренування можна спостерігати реакцію організму на фізичне навантаження, а також швидкість відновлення. Якщо після фізичних вправ через 5 хвилин ЧСС буде 120 уд/хв - то це

значить , що навантаження було завеликим , менше 100 уд/хв. - оптимальним. Артеріальний тиск також показує стан здоров'я організму . Він залежить від ударного обсягу серця (кількості крові , що викидається за одне скорочення) , а також від ємкості судинного русла , пружності стінок кровоносних судин, в'язкості крові. Нормальним показником у студентському віці будуть показники від 110 – 65 до 120 – 80 мм рт. ст. Контроль функціональної підготовки проводиться з допомогою фізіологічних проб. Вони використовуються для оцінки рівня дихальної і серцево-судинної системи та насичення легень киснем.

До об'єктивних показників відносяться такі функціональні проби:

Ортостатична проба . Методика проведення: людина лягає на спину і через 3 хвилини відпочинку підраховує ЧСС, потім спокійно встає і через 1 хвилину знову рахує ЧСС. Результати : якщо різниця ЧСС складає 6-12 уд/хв.- то організм у гарному стані , 13-18 уд/хв. – у задовільному , більше 18 уд/хв. - поганий стан (недостатня тренованість). Рекомендується проводити після нічного сну.

Проба Штанзі . Методика проведення: людина в положенні сидячи (після 5 хвилин відпочинку) підраховує ЧСС. Потім робить глибокий вдих і затримує подих (затискає ніс пальцями). Затримання дихання вимірюється секундоміром. Після поновлення дихання підраховується і ЧСС . Результати : якщо час затримки дихання більше 60 с. - то дихальна система в гарному стані, 40 – 59 с. – в задовільному , менше 40 с. – поганий стан дихальної системи. Показник ЧСС (після проби і до неї) у здорової людини не повинен перевищувати - 1.2.

Проба Генче . Методика проведення: людина робить 3 рази вдих і видих, а після 3 видиху затримує дихання . Затримання дихання вимірюється секундоміром. Результати: якщо час затримки дихання більше - 30 с., то дихальна система в гарному стані, 20 -29 с. - в задовільному , менше 20 с. – в поганому стані.

Проба с присіданням . Методика проведення : людина стоїть 3 хвилини . На 4 –й хвилині и підраховує ЧСС за 1 хв.. Потім виконує 20 глибоких присідань з підніманням рук вперед. Після присідань рахує ЧСС за 1 хв.. Збільшення ЧСС після присідань рахується у процентах (зрівнюється з попереднім) Результати : 20 % і менше - відмінно , 21-40% - добре , 41- 65% - задовільно , 66 - 75 % - погано , 76% і більше - дуже погано.

3. ГРУПИ ТА ВИДИ ВПРАВ ДЛЯ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ

Фізичні вправи бувають циклічні і ациклічні. До циклічних відносяться - ходьба, біг, плавання, їзда на велосипеди. З допомогою таких регулярних вправ можна значно зміцнити серцево-судинну і дихальну систему, тому їх обов'язково потрібно задіяти у програмі самостійних тренувань. А тепер більш детально о кожному виді вправ.

Ходьба - це вид руху, в якому беруть участь більшість м'язів, зв'язок та суглобів людини. Вона активізує обмін речовин у організмі і активізує діяльність дихальної та серцево-судинної систем. Ефективність діяльності ходьби на організм людини залежить від швидкості, довжини кроку та її тривалості. Професор Г.Н. Пропастін у своїй книзі «Через століття» розділив ходьбу на види, в залежності від швидкості: - дуже повільна 60- 70 крок./хв.(2-3 км/год.) - повільна 70- 90 крок./хв.(3-4 км/год.) - середня 91-120 крок./хв.(4-5 км/год.) - швидка 121- 140 крок./хв.(5.1- 6.4 км/год.) - дуже швидка - більше 140 крок./хв. (6.5 – 7.5 км/год.).

Біг - це природний рух швидкого переміщення, який відрізняється «фазою польоту» та складною координаційною діяльністю м'язів та суглобів людини. Він зміцнює серцево-судинну і дихальну систему, підтримує у тонусі м'язи ніг, попереку та пресу, а головне він один із самих доступних і дієвих засобів зміцнення здоров'я людини. Під час бігу періодично скорочуються майже всі великі м'язи людини. Скорочуючись, м'язи стискають кровоносні судини, збільшуючи еластичність. Більшість капілярів у тілі людини розташовані вертикально, за рахунок цього кров по ним рухається з мінімальною швидкістю. Під час бігу людина постійно переборює земне тяжіння і за рахунок цього кров у капілярах теж розгойдується уверх – вниз. При цьому кров починає активно рухатися і по раніше не задіяним капілярам. Під час постійних занять бігом тренується одна із важливіших м'язів людини - серце. Завдяки регулярним заняттям бігом зменшується кількість серцевих

скорочень і серце починає працювати у більш економному режимі. Біг також нормалізує кров'яний тиск. Під час бігу периферичні кровоносні судини розширюються, кров приливає к скелетним м'язам, при цьому відбувається зниження кров'яного тиску. Таким чином, при регулярних заняттях бігом і вірно підібраних навантаженнях можливо виправити проблеми з серцево – судинною системою. Бігом можуть займатися люди різного віку, у будь – який час і пору року, без спеціальних споруд та інвентарю. Починаючи біг важливо виконувати головне правило - темп бігу повинен бути невисоким і рівномірним. Якщо швидко настає втома, то необхідно знижувати темп бігу, або його тривалість. Біг повинен бути легким, вільним, ритмічним, не напруженим. Необхідно підібрати для себе оптимальну швидкість і темп бігу. Він напрацьовується протягом 2-3 місяців регулярних тренувань і зберігається довгий час. Під час бігу рекомендується дихати тільки носом. Це допомагає регулювати і швидкість. Треба виконувати і таке важливе правило - під час бігу не виникала задишка. При її появі треба негайно знизити темп бігу, або припинити його. Займатися бігом можна у будь - який час, але не рано вранці і не пізно ввечері. Одяг для занять бігом повинен бути зручним і не з синтетичних матеріалів та відповідним до погодних умов. Взуття також повинне бути зручним і легким, бажано кросівки (підшва з піногуми), що зберігає п'яти від « набивання». Регулювати інтенсивність фізичного навантаження можна з допомогою ЧСС. Важливим показником адаптації організму до бігових навантажень виступає швидкість відновлення ЧСС одразу після закінчення бігу. Для цього підраховується частота пульсу у перші 10 с. після закінчення бігу (перераховується на 1 хв.) і рахується за 100%. Доврою швидкістю відновлення є зниження ЧСС після 1 хв. - на 20%, після 3 хв. - на 30%, після 5 хв. - на 50%, а після 10 хв. - на 70%.

Плавання - це переміщення людини у воді з допомогою спеціальної техніки рук і ніг. Плавання відноситься також до циклічних видів спорту. Воно теж зміцнює серцево – судинну та дихальну системи, а також м'язи всього тіла. Заняття плаванням є особливими, тому що людина долає опір води під час руху, а він у 700 разів щільніше за повітря. Під час занять плаванням тіло людини перебуває у горизонтальному положенні, а це полегшує роботу серця і судин, тому що знижуються гравітаційні сили, які перешкоджають просуванню крові при вертикальному положенні людини. Регулярні тренування з плавання зміцнюють м'язи попереку та поліпшують стан при таких захворюваннях, як сколіоз, радикуліт, спондильоз. Все це завдяки симетричності рухів, а також розслабленню м'язів попереку через зменшення гравітаційного впливу у воді. Також заняття з плавання гарно відновлюють розумову працездатність, нормалізують артеріальний тиск та дуже збільшують життєву ємність легенів.

Велосипед. Їзда на велосипеді, завдяки постійно мінливим зовнішнім обставинам, є емоційним видом фізичних вправ і дуже гарно впливають на нервову систему людини. Також тренує серцево – судинну та дихальну системи, зміцнює м'язи ніг. Їзда на велосипеді добре дозується по темпу та довжині дистанції. Рекомендується мати на велосипеді спідометр, завдяки якому можна контролювати швидкість їзди та протяжність. Перед кожним тренуванням потрібно перевіряти технічний стан велосипеду (колеса, шини, особливо гальма).

До ациклічних видів вправ відносяться: гімнастика, атлетична гімнастика, ритмічна гімнастика, спортивні ігри та єдиноборства.

Атлетична гімнастика – це система фізичних вправ для розвитку сили. З її допомогою зміцнюють м'язи всього тіла людини. В систему фізичних вправ входять такі:

- вправи з гантелями (присіди, жими, піднімання, випади, уклони);

- вправи зі штангою (жими, присіди, выпади, ривок , поштовх);
- вправи з гирями (жим , ривок, поштовх, уклони);
- вправи з набивними м'ячами (кидки, присіди, піднімання та повороти) ;
- вправи з еластичною гумою (згинання та розгинання рук , ніг, повороти); - вправи на гімнастичних снарядах (поперечина , бруси , стінка) ;
- вправи на тренажерах (розвиток всіх загальних груп м'язів).

4. МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ

4.1. Розвиток швидкості

Для розвитку швидкості використовують вправи, які можна виконати з максимальною швидкістю і вони повинні задовольняти три вимоги:

- 1). Техніка вправ повинна бути правильною;
- 2). Техніка вправ повинна виконуватись на граничній швидкості;

3). Тривалість вправ не повинна знижуватись через втому. Для розвитку швидкості основним методом виступає - повторний. Основна мета тренування - намагання перевищити свою максимальну швидкість. Цьому завданню підпорядковані всі характеристики методу: довжина дистанції, інтенсивність, інтервал відпочинку, кількість повторень тощо. Довжина дистанції (тривалість виконання вправи) повинна бути такою, щоб швидкість пересування не знижувалась під кінець вправи. Рухи виконуються з максимальною швидкістю, намагаючись показати найкращий результат у кожній спробі. Інтервали відпочинку між спробами повинні бути такими, щоб забезпечити відносно повне відновлення, швидкість рухів не повинна помітно знижуватись від повторення до повторення. Зниження швидкості виконання вправи є першим сигналом для припинення роботи на тренуванні швидкості, а продовження тренування сприяє розвитку витривалості.

4.2. Розвиток сили

Вправи на розвиток силових якостей дуже різноманітні і можуть виконуватися з допомогою різних додаткових пристроїв або без них. Найефективнішими для загального силового тренування є вправи зі штангою, гантелями, гумовими амортизаторами а також на тренажерах. Тренування на тренажерах гарно розвиває спеціальну силову підготовку і окремі групи м'язів, які потрібно навантажити. Вибір

навантаження та величини опору залежить від конкретної мети тренувань та індивідуальних силових можливостей людини. Так, для розвитку максимальної сили рекомендується використовувати опір - 70 - 80 % від гранично доступних здобувачу, під час розвитку силової витривалості - тільки 40 – 60 %. Тривалість виконання вправ залежить від цілей та величині опору, що долається. Коли використовують відносно великі обтяження (наприклад, для розвитку вибухової сили) то кількість повторень повинна складати – 3-5 разів, якщо обтяження невеликі, то кількість повторень вправи може досягати 30- 50 разів.

4.3. Розвиток витривалості

Розвиток витривалості тісно зв'язан зі швидкістю пересування та часом бігу. Якщо швидкість бігу невелика – 6-8 км/год., то потрібна невелика кількість кисню (O_2) для виконання роботи. Така швидкість бігу має назву - субкритична. Якщо швидкість бігу 9 - 12 км/год., то досягається критична швидкість і робота виконується на рівні максимальних аеробних можливостей людини. Швидкість більше 12 км/год. - називається надкритичною і виконується у борг (за рахунок без кисневих постачальників енергії). Для ефективного розвитку витривалості швидкість бігу повинна бути на рівні критичної (70 – 80 % від максимальної). Якщо тривалість роботи менше за 5 хв., в цьому разі, через інертність дихального апарату людини, вона буде виконуватися за рахунок анаеробних постачальників енергії. Збільшення тривалості роботи до 10- 12 хв. дозволяє більш повно використовувати аеробні джерела енергопродукції, в цих випадках навіть тривала м'язова діяльність в разі дотримання субкритичної та критичної швидкості рухів виконується при повному забезпеченні організму киснем, що найбільш сприяє підвищенню рівня загальної витривалості. Від вірного вибору швидкості бігу та інтервалів відпочинку залежить тренуваність

організму. Якщо швидкості субкритичні та критичні, а інтервали відпочинку тривалі (3 – 4 хв.), то тренується весь механізм енергозабезпечення (спочатку анаеробний, потім аеробний). Якщо відпочинок короткий (40 – 60 с.), то активізується анаеробний механізм і наступна робота буде виконуватися за умови доброго кисневого забезпечення. В разі надкритичних швидкостей бігу та невеликих інтервалів відпочинку тренуються без кисневі механізми енергозабезпечення. При використанні повторно - інтервальних методів тренування для вироблення загальної витривалості інтервали відпочинку не повинні перевищувати 45 - 90 с., тому що саме в цей період спостерігається найбільша інтенсифікація дихальних процесів. Сигналом до можливості почати повторну роботу є відновлення ЧСС до 120 – 130 уд/хв.

4.4. Розвиток гнучкості

Для розвитку гнучкості використовують вправи зі збільшеною амплітудою рухів (вправи на «розтягування»). Вони поділяються на дві групи: активні та пасивні. В активних збільшення рухомості в будь-якому суглобі досягається за рахунок скорочення м'язів, що проходять через цей суглоб. Для розвитку гнучкості активними вправами використовують нахили, статичні вправи, пружинні та махові рухи. В пасивних використовуються вправи з зовнішньою допомогою та із самозахопленням. М'язи здатні мало розтягуватися. Якщо спробувати збільшити їхню довжину в одному русі (нахил вперед), то ефект буде зовсім невеликий. Але, якщо зробити кілька десятків нахилів, то збільшення амплітуди буде дуже помітним. М'язи, що обмежують рух, почнуть тепер чинити менший опір розтягуванню. Тому вправи на розтягування виконують серіями по кілька повторень в кожній, а амплітуду рухів збільшують від серії до серії. На тренуванні такі вправи

виконують до появи відчуття легкого болю, що і є сигналом до закінчення роботи. Вправи на розтягування дають найбільший ефект, якщо їх виконувати кожного дня, або двічі на день. До початку виконання вправ на гнучкість слід добре розігріти м'язи. Після активних вправ збільшена гнучкість зберігається довше, ніж після пасивних.

4.5. Розвиток спритності

Для розвитку спритності треба опанувати різноманітні і нові рухові навички та уміння. Бажано щоб тренування були без великих перерв часу. Відомо, якщо людина тривалий час не навчалась новим рухам, то її здатність до навчання знижується. Для розвитку спритності, як здатності швидко і цілеспрямовано перебудувати рухову діяльність, застосовують вправи, пов'язані з миттєвим реагуванням на обставини, що раптово змінюються (спортивні ігри, єдиноборства). Зміна навантажень, спрямованих на розвиток спритності, йде шляхом підвищення координаційних труднощів, з якими повинні впоратися ті, хто займається. Ці труднощі полягають у вимогах до точності рухів, взаємної узгодженості рухів та раптової зміни обставин. Вправи, спрямовані на розвиток спритності, відносно швидко ведуть до стомленості. В той же час їх виконання вимагає великої чіткості м'язових відчуттів і малоефективне, якщо настала втома. Тому під час розвитку спритності використовують інтервали відпочинку, достатні для відносно повного відновлення, а вправи виконують тоді, коли немає значних слідів втоми від попереднього навантаження.

Методичні прийоми:

1). Застосування незвичних початкових положень (стрибок у довжину, стояти спиною до напрямку стрибка).

2) «Дзеркальне» виконання вправ (метання м'яча лівою рукою - для правши).

3). Зміна швидкості або темпу рухів.

4). Зміна способів виконання вправ.

5). Ускладнення вправ додатковими рухами.

6). Зміна протидії тих, хто тренується (гра з різними партнерами).

7). Зміна просторових кордонів, у межах яких виконується вправа.

5. РАНКОВА ГІМНАСТИКА ТА КОМПЛЕКСИ ВПРАВ

Ранкову гімнастику в минулому ще називали - «зарядка». Вона використовується для пробудження організму після нічного сну, підвищення працездатності, зміцнення м'язів та бадьорого настрою. Виконавши навіть невеликий комплекс ранкової гімнастики зранку людина покращує настрій на весь день, активізує роботу серцево-судинної та дихальної систем, а також поліпшується обмін речовин. Дослідження багатьох вчених довели, що у студентів, які виконують ранкову гімнастику, працездатність на 20% більше ніж у тих, які її не виконували. Цікаво, за результатами опитування студентів виявилось, що ранкову гімнастику виконують лише – 28% студентів 1 курсу, 23% - студенти 2 курсу, 21% - студенти 3 курсу. Зрозуміло, що це результат браку часу у студентів, багато яких вже працюють з першого курсу. А можливо що з дитинства у них не сформована потреба у ранковій гімнастиці, або вони не розумують користь «зарядки».

У комплекс ранкової гімнастики бажано включати вправи на основні групи м'язів, починаючи з м'язів шиї. Потрібно також використовувати вправи на силу, гнучкість та розслаблення м'язів. Бажано виконувати вправи у такій послідовності:

- вправи, що допомагають розім'яти м'язи шиї, плечей, рук, попереку, тазу, стегна, гомілки);
- вправи на силу рук (віджимання);
- вправи на м'язи преси;
- вправи на силу ніг (присідання, випади);
- вправи на розтягування м'язів.

Для визначення достатності та оптимального навантаження слід використовувати самопочуття. Після виконання ранкової гімнастики настрій повинен бути гарним, бадьорим. Якщо з'явилось почуття втоми та млявість - це говорить о перевантаженні на «розминці»

5.1. Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 1 (чоловіки)

1. В. П. - о.с. – 1-2 поворот голови ліворуч , 3-4 поворот голови праворуч. Повторити 5-6 разів.

2. В. П. - основна стійка. - 1 - 4 кругові оберти голови ліворуч, 5-8 кругові оберти голови праворуч . Повторити 3-4 рази в спокійному темпі.

3. В.П. - ноги нарізно , руки догори. – 1- 4 - кругові оберти рук вперед, 5- 8 - кругові оберти рук назад . Повторити 3-4 рази.

4. В. П. - ноги нарізно , ліва рука догори. - 1-2 – зміна положень рук (права рука догори), 3-4 – зміна положень рук. Повторити 5-6 разів.

5. В. П. – ноги нарізно , руки на поясі. - 1-2 поворот тулуба ліворуч , 3-4 – поворот тулуба праворуч . Повторити 5-6 разів.

6. В.П. - упор лежачи . Віджимання від підлоги. Виконати 10-15 разів у середньому темпі.

7. В.П. – ноги нарізно , руки на поясі. -1-2 нахил тулуба ліворуч, 3-4 – нахил тулуба праворуч. Повторити 5-6 разів.

8. В.П. – руки в сторони . Почергові махи лівою та правою ногою, руки вперед. Виконувати по 6-8 махов кожною ногою.

9.В.П. - о.с. Присідання , руки вперед . Виконати 10-15 разів в середньому темпі.

10. В.П. - руки на поясі. 1-4 - стрибки на лівій нозі , 5-8 – стрибки на правій нозі. Подих не затримувати. Виконати 4-6 повторень.

5.2. Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 2 (чоловіки)

1. В.П. – о.с. руки на поясі. 1- нахил голови вперед. 2 – нахил голови назад . 3 – нахил голови ліворуч. 4- нахил голови праворуч. Виконати 5-6 разів.

2. В.П. – о.с. долоні к плечам. 1-4 - кругові оберти рук вперед, 5 -8 – кругові оберти рук назад. Виконати 5-6 разів.

3. В.П. – о.с. – руки вперед. 1- руки в сторони. 2 – о.с. 3- руки в сторони .4- о.с. Виконати 5-6 разів.

4 . В.П. – руки в сторони. 1- поворот тулуба ліворуч. 2- о.с. 3- поворот тулуба праворуч . 4 – о.с. Виконати 5-6 разів.

5. В.П. – руки на поясі . 1- нахил тулуба вперед. 2 – нахил тулуба назад. 3- нахил тулуба ліворуч. 4- нахил тулуба праворуч. Виконати 5-6 разів.

6. В.П. – о. с руки на поясі. 1- нахил тулуба вперед, пальцями торкнутися стоп .2 - о.с. 3- нахил тулуба назад, пальцями торкнутися п'яток .4- о.с. Виконати 5-6 разів.

7 . В.П. – о.с. 1- упор присів. 2 – упор лежачі. 3 – упор присів. 4 – о.с. Виконати 3-4 рази.

8. В.П. – упор присів , ліва нога пряма ліворуч 1- переكات з правою ноги на ліву . 2- переكات з лівої ноги на праву. Виконати 6-8 разів.

9. В.П. - о.с. руки на поясі . 1 - випад вперед лівою ногою. 2- о.с. 3 - випад вперед правою ногою . 4 – о.с.

10 . В.П. - стопи разом , руки на поясі. 1 – стрибок вперед. 2- стрибок назад. 3 – стрибок ліворуч. 4 – стрибок праворуч. Виконати 5-6 повторень.

5.3 Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 1 (жінки)

1. В. П. - основна стійка. - 1 - 4 кругові оберти голови ліворуч, 5-8 кругові оберти голови праворуч . Повторити 3-4 рази в спокійному темпі.

2. В.П. – о.с. долоні к плечам. 1-4 - кругові оберти рук вперед, 5-8 – кругові оберти рук назад. Виконати 5-6 разів.

3. В.П. – руки в сторони. 1- поворот тулуба ліворуч. 2- о.с. 3- поворот тулуба праворуч . 4 – о.с. Виконати 5-6 разів.

4. В.П. – руки на поясі . 1- нахил тулуба вперед. 2 – нахил тулуба назад. 3- нахил тулуба ліворуч. 4- нахил тулуба праворуч. Виконати 5-6 разів.

5. В. П. – о.с. -1 – нахил тулуба донизу , руками торкнутися лівої стопи , 2 – о.с., 3 - нахил тулуба донизу , руками торкнутися правої стопи, 4 - о.с.. Повторити 3-4 рази.

6. В.П. – руки на поясі . 1-4 кругові оберти тазом ліворуч, 5-8 - кругові оберти тазом праворуч. Виконати 4-6 разів.

7. В.П. - руки вперед . 1 - лівою ногою торкнутися правої долоні. 2 – о.с. 3 - правою ногою торкнутися лівої долоні. 4- о.с..

8. В.П. - о.с. руки на поясі . 1 - випад вперед лівою ногою. 2- о.с. 3 - випад вперед правою ногою . 4 – о.с.

9. В.П. - о.с. 1-10 – присідання , руки вперед.

10. В.П. - стопи разом , руки на поясі. 1 – стрибок вперед. 2- стрибок назад. 3 – стрибок ліворуч. 4 – стрибок праворуч. Виконати 5-6 повторень.

5.4 Комплекс вправ для ранкової гімнастики № 2 (жінки)

1. В.П. – о.с. руки на поясі. 1- нахил голови вперед. 2 – нахил голови назад . 3 – нахил голови ліворуч. 4- нахил голови праворуч. Виконати 5-6 повторень.

2. В.П. - ноги нарізно , руки догори. – 1- 4 - кругові оберти рук вперед , 5- 8 - кругові оберти рук назад . Повторити 3-4 рази.

3. В.П. – о.с. – руки вперед. 1- руки в сторони. 2 – о.с. 3- руки в сторони . 4- о.с. Виконати 5-6 разів.

4. В. П.- руки на поясі . 1- нахил тулуба ліворуч , права рука пряма догори. 2 – руки на поясі. 3 - нахил тулуба праворуч , ліва рука пряма догори. 4- руки на поясі. Виконати 4-6 разів.

5. В. П. – ноги нарізно , руки на поясі. - 1-2 поворот тулуба ліворуч , 3-4 – поворот тулуба праворуч . Повторити 5-6 разів.

6. В. П. – о.с. -1 – нахил тулуба донизу , руками торкнутися лівої стопи, 2 – о.с. , 3 - нахил тулуба донизу , руками торкнутися правої стопи, 4 - о.с.. Повторити 3-4 рази.

7. В.П. – о.с. руки на поясі, 1 – випад ліворуч . 2 – о.с. 3- випад праворуч. 4- о.с. Виконати 4- 6 повторень.

8. В.П. – стійка на лівій нозі , права зігнута у колінному суглобі. 1-4 – кругові обертання правої ноги . 5-8 – кругові обертання лівої ноги. Виконати 2-4 повторення.

9. В.П. – ноги нарізно , руки на поясі. 1-10 – присідання. Виконати 2 рази (відпочинок 30 с.)

10. В.П. - о.с. руки на поясі. 1-4 – стрибки на лівій нозі. 5-8- стрибки на правій нозі. Виконати 3-4 повторення.

5.5 Комплекс вправ для атлетичної гімнастики (чоловіки)

1. Згинання та розгинання рук лежачі (руки нарізно) 3- 4 підходи 10-15 разів . Відпочинок 1- 2 хв.

2. Згинання та розгинання рук лежачі (руки біля тулуба) 2- 3 підходи 10-15 разів . Відпочинок 1- 2 хв.

3. Присідання (стопи) – 2 -3 підходи по 20 разів. Відпочинок 2- 3 хв.

4. Присідання (ноги на ширині плечей) 2-3 підходи по 20 разів. Відпочинок 2- 3 хв.

5. Випади вперед (з лівої та правої ноги) - 2-3 підходи по 20 разів. Відпочинок 2-3 хв.

6. Піднімання тулуба в сід - 2-3 підходи по 20-25 разів. . Відпочинок 2- 3 хв.

7. Піднімання прямих ніг лежачі на спині - 2-3 підходи 15- 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.

8. Піднімання тулуба , лежачі на животі - 2-3 підходи по 20 разів . Відпочинок 1- 2 хв.

9. Вправа « планка» в упорі на ліктях – 2-3 підходи 45- 60с. Відпочинок 2-3 хв.

5.6. Комплекс вправ для атлетичній гімнастики (жінки)

1. Згинання та розгинання рук в упорі з колін - 2-3 підходи по 10-15 разів. Відпочинок 1-2 хв.
2. Розгинання рук від стільця або лави (спиною до стільця) 2-3 підходи 10- 15 разів. Відпочинок 1-2 хв.
3. Присідання (ноги ширше плечей, коліна максимально в сторони) - 2 підходи -15-20 разів. Відпочинок 1-2 хв.
4. Присідання «ножиці» (ноги , як при випаді) - 2 підходи по 20 разів . Відпочинок 1-2 хв.
5. Випади вперед (з лівої та правої ноги) – 2 підходи 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.
6. Випади назад (з лівої та правої ноги) – 2 підходи по 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.
7. Зхрестні випади назад (з лівої та правої ноги) - 2 підходи по 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.
8. Піднімання тулуба в сід - 2 підходи по 20 разів. . Відпочинок 2-3 хв.
9. Піднімання прямих ніг лежачі на спині - 2-3 підходи 15- 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.
10. Вправа « планка» в упорі на ліктях – 2-3 підходи 40- 60 с. Відпочинок 2-3 хв.

5.7. Комплекс вправ з гантелями (чоловіки)

1. Присідання з гантелями у руках (5- 10 кг) -2 – 3 підходи по 15- 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.
2. Випади вперед з гантелями у руках (з лівої та правої ноги) - 2- 3 підходи по 20 разів . . Відпочинок 2-3 хв.
3. Нахил вперед з гантелями у руках - 2- 3 підходи по 15-20 разів. Відпочинок 1-2 хв.

4. Жим гантелей сидячи догори (5- 10 кг.)- 2 підходи по 10-15 разів .
Відпочинок 1-2 хв.

5. Піднімання гантелей догори у нахилі вперед (5-8 кг) – 2 підходи по 10 -12 разів. Відпочинок 1-2 хв.

6. Піднімання гантелей догори однією рукою - 2 підходи по 10-12 разів (на кожну руку). Відпочинок 1-2 хв.

7. Піднімання гантелей з поворотом (на біцепс) 2-3 підходи по 16-20 разів. Відпочинок 1-2 хв.

8. Піднімання гантелі однією рукою з упором у стегно (сидячі на стільці) - 2- підходи по 10-12 разів на кожну руку. Відпочинок 1-2 хв.

9. Розгинання рук з гантелями (5- 10 кг.) догори у нахилі вперед (тріцепс) – 2-3 підходи по 10-15 разів. Відпочинок 1-2 хв.

10. Розгинання рук з гантелями догори сидячі - 2-3 підходи по 10-15 повторень. Відпочинок 1-2 хв.

11. Піднімання тулуба в сід з гантелей у руках (5-7 кг) - 2- 3 підходи по 20 разів.

5.8. Комплекс вправ з гантелями (жінки)

1. Присідання з гантелями у руках (3- 5 кг) -2 – 3 підходи по 15- 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.

2. Присідання « сумо» ноги ширше плечей, гантель (5- 7 кг) тримати двома руками. – 2-3 підходи по 15-20 разів. Відпочинок 2- 3 хв.

3. Нахили вперед з гантелями(3-5 кг) у руках - 2-3 підходи по 15- 20 повторень. Відпочинок 1-2 хв.

4. Випади вперед з гантелями у руках (з лівої та правої ноги) - 2-3 підходи по 20 разів..Відпочинок 1-2 хв.

5. Піднімання гантелей (2-3 кг) догори обома руками - 2 підходи по 10-15 разів. Відпочинок 1-2 хв.

6. Жим гантелей (2-3 кг) догори стоячи – 2 підходи по 10-15 разів .
Відпочинок 1-2 хв.

7. Піднімання гантелей переминою лівою та правою на біцепс (вправа «молот») 2-3 підходи по 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.

8. Розгинання рук з гантелями (2-3 кг.) догори у нахилі вперед (тріцепс) – 2-3 підходи по 10-15 разів. Відпочинок 1-2 хв.

9. Нахили ліворуч та праворуч з гантелями (3- 5 кг) - 2-3 підходи по 20- 30 разів. Відпочинок 2-3 хв.

10. Піднімання тулуба в сід з гантелей у руках (3-4 кг) - 2- 3 підходи по 20 разів.

5.9. Комплекс вправ на спортивному майданчику (чоловіки)

1.Розминка 3-5 хв.

2. Біг 8- 12 хв.(темп повільний) . Відпочинок 5 хв.

3. Підтягування на перекладині (прямий хват) – 2 підходи по 5- 10 разів. Відпочинок 1- 2 хв.

4. Підтягування на перекладині (зворотний хват) – 2 підходи по 5- 10 разів.

5. Віджимання на брусах – 3-4 підходи по 10- 15 разів. Відпочинок 1-2 хв.

6. Присідання 3-4 підходи по 20 разів.

7. Випади (широкі) вперед на місці чи у русі - 3-4 підходи по 20 разів.

8. Гіперекстензія (розгинання спини) - 3 підходи по 20 разів.

9. Піднімання тулуба в сід на лаві - 3 підходи по 20 разів.
Відпочинок 1-2 хв.

10. Піднімання зігнутих ніг у вісі на перекладині - 3 підходи по 15- 20 разів.

11. Розтягування м'язів ніг - 3-5 хв.

5.10. Комплекс вправ на спортивному майданчику (жінки)

1. Розминка - 3-5 хв.

2. Біг 8- 10 хв (темп повільний) , або біг – ходьба - 12- 15 хв.

Відпочинок 5 хв.

3. Віджимання від низькій перекладини , або лави – 2- 3 підходи по 10- 15 разів. Відпочинок 1-2 хв.

4.Розгинання рук від лави (спиною до лави) - 2-3 підходи по 10-15 разів. Відпочинок 1-2 хв.

5. Присідання « сумо» - 3 підходи по 15 разів.

6. Присідання - 3 підходи по 20 разів.

7. Зхресні випади назад (з лівої та правої ноги) - 2 підходи по 20 разів. Відпочинок 1-2 хв.

8. Піднімання тулуба в сід на лаві - 2- 3 підходи по 20 разів.
Відпочинок 1-2 хв.

9. Стрибки зі скакалкою – 2-3 підходи по 50 разів.

10 . Розтягування та махові вправи для м'язів ніг - 3-5 хв.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ануфрієв М.І., Бутов С.Є. та ін. Основи спеціальної фізичної підготовки працівників органів внутрішніх справ: Навч. посібник / Заг. ред. Я.Ю. Кондратьєва та Є.М. Моїсеєва. – К.: Національна академія внутрішніх справ України, 2003. 338 с.
2. Бабенко В.Г., Попов О.В., Янко І.В. Загальна фізична підготовка (Методичні рекомендації з проведення занять), Київ, МВС України, 2002. 22 с.
3. Бутов С.Є., Решко С.М., Співак В.М. Попередження травм на заняттях з фізичної підготовки // Посібник – К.: Київський національний університет внутрішніх справ, 2009. – 48 с.
4. Вороб'єв А.Н., Сорокин Ю. К. Анатомия силы. - М : Физкультура и спорт, 2007.-212с.
5. Газовський Б.М. , Нельга Н.А. Организация физического воспитания студентов. Минск . 2008. – 96 с.
6. Дідковський В. А., В.В. Бондаренко, О. В.Кузенков. Фізична підготовка працівників Національної поліції України: навч. посіб. / – Київ : Нац. акад.внутр. справ, ФОП Кандиба Т. П. 2019. 98 с.
7. Дідковський В. А., Кузенков, С.В. Буряк та ін Спеціальна фізична підготовка працівників ОВС (матеріали для підготовки до державної атестації) : навч. посіб. / Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2013. 108 с.
8. Іщенко Т. В., Скирта Р. І., Загоренко О. Г. Спеціальна фізична підготовка: Навчально-методичний посібник / – К.: Ін-т крим.- викон. служби, 2014. 55 с.
9. Криволапчук В.О, Кримська М.С., Решко С.М, Бутов С.Є. під заг. ред. проф. Є.М. Моїсеєва та проф. О.Ф. Долженкова. Навчальний посібник для курсантів ВНЗ МВС України з навчальної дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» - К.: Київський національний університет внутрішніх справ, 2009. – 209 с.

10. Криволапчук В.О, Кримська М.С., Решко С.М, Бутов С.Є. під заг. ред. проф. Є.М. Моїсеєва та проф. О.Ф. Долженкова. Навчальний посібник для курсантів ВНЗ МВС України з навчальної дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» - К.: Київський національний університет внутрішніх справ, 2009. 209 с.
11. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания // К.: Олимпийская литература, - 2003. - 422 с.
12. Левченко М. О. Навчальна програма з дисциплін “Методика спеціальної фізичної підготовки до професійної діяльності” та “Методика спеціальної фізичної підготовки” (для спеціалістів). — К.: МАУП, 2008. 35 с.
13. Мороз Р.П. Стань сильним . – М., 2013 . – 64 с.
14. Мулін М.В. Оптимизация процесу фізичного самовиховання студентів .- Харків : ХДАФК, 2002. – 40 с.
15. Рувинский Л .И. , Соловйова А.Е. Психология самовоспитания . – М., 2012. – 146 с.
16. Спеціальна фізична підготовка: Навчально-методичний посібник / Іщенко Т. В., Скирта Р. І., Загоренко О. Г. – К.: Ін-т крим.-викон. служби, 2014. – 55 с.
17. Тьорло О. І., Булачек В. Р., Гречанюк А. О., Голодівський М. Ф., Котов С. М., Флуд О. В. Спеціальна фізична підготовка працівників органів внутрішніх справ: навч. посібник. Львів: ЛьвДУВС, 2013. 368 с.
18. Хацаюк, О. В. Удосконалення спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців внутрішніх військ МВС України у системі бойової підготовки // Збірник наукових праць Академії внутрішніх військ МВС України. – Харків : Акад. ВВ МВС України, 2013. – Вип. 1. – С. 66–72.
19. Чоботько М.А., Счастливец В.І, Ластовкін В.А. Вплив східних єдиноборств на розвиток рухових якостей студентів. Навч.метод. посіб.- ДДУВС.м.Дніпро., 2018.-156 с.