


НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри фізичної
підготовки

 **Вячеслав КОНОНОВИЧ**

«28» серпня 2023 р.



МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

для проведення практичних занять з дисципліни

«Рятувальна та загальна фізична підготовка

(розділ - Загальна фізична підготовка)»

Тема: «Гімнастика»

РОЗРОБИВ

Викладач кафедри фізичної
підготовки

 **Дмитро УСАЧОВ**

«25» серпня 2023 р.

Обговорена на засіданні кафедри фізичної підготовки
протокол № 1-Б від «28» серпня 2023 р.

Харків 2023 р.

1. **Методична розробка** відображає специфіку виконання навчальних вправ з фізичної підготовки особового складу підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій.
2. **Навчальна мета** – розвиток фізичних якостей, таких як сила, гнучкість, координація рухів, витривалість та здоров'я тіла. Забезпечення здорового способу життя.
3. **Навчальні питання:**
 1. Особливості організації занять з гімнастики.
 2. Умови виконання гімнастичних вправ з фізичної підготовки.
 3. Особливості проведення практичного заняття з теми «Гімнастика».
4. **Метод проведення заняття:** практичні заняття.
5. **Місце проведення заняття:** спортивний зал, спортивний майданчик.
6. **Матеріальне забезпечення:** гімнастичні прилади, гімнастичні снаряди.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1. 1. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ З ГІМНАСТИКИ.....	3
1.1. Мета, завдання та етапи навчання.....	5
1.2. Умови успішного оволодіння гімнастичними вправами.....	6
1.3. Методи навчання.....	8
1.4. Прийоми навчання вправам.....	9
2. УМОВИ ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВПРАВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ З ТЕМИ «ГІМНАСТИКА».....	11
2.1. Вправа «Підтягування на перекладині».....	11
2.2. Вправа «Згинання і розгинання рук з упору лежачи».....	12
2.3. Вправа «Жим гирі вагою 24 кг однією рукою».....	14
2.4. Вправа «Комплексна силова вправа».....	15
2.5. Вправа «Тест Купера на силову витривалість».....	18
3. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ З ТЕМИ «ГІМНАСТИКА».....	20
3.1. Проведення підготовчої частини заняття.....	20
3.2. Проведення основної частини заняття.....	22
3.3. Проведення заключної частини заняття.....	24
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	25

ВСТУП

Гімнастика – один з основних розділів програми фізичного виховання. Для успішного оволодіння професій потрібен всебічний фізичний розвиток, міцне здоров'я, спеціальна фізична підготовленість. Гімнастика певною мірою дозволяє вирішувати ці задачі, а також сприяє прищеплюванню життєво необхідних прикладних навичок, сприяє вихованню сміливості, рішучості.

Застосування гімнастичних вправ забезпечує не тільки різнобічний, але і виборчий вплив на організм (тобто на окремі частини тіла, м'язи і суглоби), що робить гімнастику одним з найважливіших засобів фізичного виховання.

Заняття гімнастикою викликають специфічні морфологічні і функціональні зміни в організмі. Рухова діяльність гімнастів характеризується чергуванням динамічної роботи (власне силовий і швидко-силовий) зі статичними зусиллями. Значні силові напруги при гімнастичних вправах сприяють розвитку основних груп м'язів. Швидко-силова робота в сполученні з напрямком який швидко змінюється рухами при виконанні гімнастичних вправ підвищує рухливість нервових процесів і мобільність рухового апарата. У процесі занять гімнастикою робота м'язів стає більш скоординованою і суворо дозованою за часом і величиною зусилля, тому що удосконалюються функції органів почуттів. Гімнастичні вправи, зв'язані з незвичайними положеннями і швидкими переміщеннями в просторі, підвищують стійкість вестибулярного апарата.

Заняття гімнастики також сприяють формуванню правильної постави, стройової виправки.

Зміст гімнастики багатобразний: це ходьба, біг, стрибки, естафети, а також вправи на гімнастичних снарядах (поперечині, брусах, коні, кільцях і ін.) Велика розмаїтість вправ, можливість строго регулювання навантаження визначають загальнодоступність гімнастики.

Гімнастика включає стройові, загальнорозвиваючі, прикладні, найпростіші акробатичні вправи і вправи художньої гімнастики, неоторні й опорні стрибки. Оздоровча спрямованість забезпечується підбором необхідних вправ з визначеним дозуванням.

Основна гімнастика має і прикладне значення, тому що на заняттях формуються, удосконалюються необхідні навички в ходьбі, бігу, рівновазі, метанні, лазінні, подоланні перешкод і ін. Крім того, основна гімнастика збагачує руховий досвід. Освоївши різноманітні за структурою вправи що займаються успішно будуть опановувати новими рухами, виконуючи їх з більшою точністю по просторових і тимчасових параметрах, по ступені м'язових зусиль.

1. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ З ГІМНАСТИКИ

Практичні заняття по гімнастиці проводяться в різних формах: навчальні заняття, фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі дня, заняття в секції гімнастики, самостійні заняття за завданням викладача.

У процесі навчальних занять, що займаються опановують великою кількістю гімнастичних вправ, у тому числі складних по своїй структурі.

При освоєнні їхній можливі помилки в техніку, що можуть викликати удар, зриви і падіння зі снаряда, тому для попередження травм на заняттях необхідно знати і виконувати ряд правил.

Безпека занять гімнастикою залежить від мір, прийнятих викладачем і самими що займаються. Поряд із правильною підготовкою місця занять і снарядів, інвентарю повинні дотримуватися санітарно-гігієнічні норми, вимоги до організації і методики навчання вправам, до поведження тих, що займаються в залі.

Для попередження травматизму і досягнення кращих результатів у процесі занять необхідно дотримувати наступні правила:

- дбайливо звертатися з устаткуванням і інвентарем, правильно готувати їх до занять і потім збирати;
- під час занять точно виконувати указівки викладача, допомагати товаришам;
- вивчати правила безпеки і прийоми страховки, само страховки, виконувати вправи, задані викладачем;
- при виконанні складних вправ, що розучуються на даному занятті, використовувати що підводять, полегшуюче освоєння вправ.

Неухильне виконання зазначених правил і систематична виховна робота викладача сприяє поліпшенню навчального процесу і попередженню травм. Важливу роль у цьому грає також фізична допомога при оволодінні вправами, страховка і само страховка.

Фізична допомога в процесі навчання гімнастичним вправам сприяє формуванню в чітких представлень, що займаються більше, про рух, допомагає швидше і краще ними опанувати. Фізична допомога може бути короткочасної: підштовхування в окремих (найбільш відповідальних) фазах руху т підтримки (найчастіше в статичних положеннях - вихідних, проміжних і кінцевих).

Страховка – це готовність викладача чи партнера вчасно підтримати виконавця вправи при якійсь його помилці в техніку руху, що може привести до невдачі, падінню.

Самострахування – уміння самого що займається знаходити потрібний вихід із ситуації, що створилася, (при помилці в техніку виконання вправи, можливому зриви із снаряда і т.д.) і уникнути падіння чи травми. Наприклад, при падінні назад варто згрупуватися і зробити перекид на спину, при падінні вперед – виконати перекид чи перейти вперед в упор лежачи на зігнутих руках.

Страховку і допомогу що займаються освоюють одночасно з розучуванням гімнастичних вправ.

Заняття проводяться за наступним планом:

Підготовча частина – стройові прийоми, ходьба, біг, вільні вправи на місці й у русі, вправи вдвох, вправи на гімнастичній стінці й ослоні;

Основна частина – вправи на гімнастичних і спеціальних снарядах, у стрибках, рівновазі, з вагою, у лазінні, акробатичні вправи, естафети й ігри;

Заключна частина - вправи в глибокому подиху і для розслаблення м'яз.

В основній частині проводиться три види вправ (поперечина, бруси, стрибки в сполученні з акробатикою) зі зміною місць через 10-12 хв. Наприкінці основної частини протягом 4-8 хв. проводяться комплексне тренування, чи ігри естафети

1.1. Мета, завдання та етапи навчання

Мета навчання гімнастичним вправам, як і будь-якого педагогічного процесу, – організація планомірної діяльності рятувальників під керівництвом викладача для формування в них рухових навичок, умінь і набуття ними спеціальних знань.

Поняття «рухове уміння» і «рухова навичка» пов'язані з руховими діями. Рухові дії є поведінкові рухові акти, спрямовані на вирішення рухових завдань. Оволодіння руховими діями у процесі фізичного виховання відбувається по мірі формування відповідних рухових умінь і навичок.

Виходячи з цього, рухове уміння – це рівень володіння руховою дією, що характеризується провідною функцією мислення у безпосередньому управлінні рухами в усіх основних опорних точках і відсутністю стійкої системності рухів.

Рухова навичка – це рівень володіння руховою дією, що характеризується автоматизованим управлінням рухами за більшістю основних опорних точок і їхньою стійкою системністю. Необхідно відзначити, що у практиці фізичного виховання і спорту нерідко ми маємо справу не з «абсолютною» навичкою, а зі сполученням уміння і навички при здійсненні будь-якої дії. Це спостерігається, наприклад, у рухових діях швидко-силового характеру, коли не весь склад рухів у цілісному акті здійснюється автоматизовано.

У руховій дії, спрямованій на рішення рухового завдання, розрізняють два боки: перший – ступінь раціональності її техніки; другий – характер управління рухами. Рівень володіння руховою дією може характеризуватися стабільністю чи нестійкістю, стандартністю чи мінливістю, свідомим чи автоматизованим управлінням рухами, ізольованістю чи системністю рухів. Це пов'язано із тим, на якому етапі формування рухової навички відбувається процес навчання гімнастичній вправі.

Особливістю гімнастики є те, що діяльність гімнаста базується на прикладних вправах і формах рухів, які у повсякденному житті не зустрічаються. З багатьма руховими відчуттями, просторово- часовими співвідношеннями, координаційними формами рухів курсанти знайомляться вперше тільки у процесі навчально-тренувальних занять.

У процесі навчання гімнастичним вправам вирішуються такі основні завдання:

- формування рухових навичок, що мають провідне значення для загальної рухової й спортивної підготовки здобувачів вищої освіти;
- розвиток фізичних здібностей, таких, як сила, швидкість, гнучкість, спритність, витривалість тощо;
- формування професійно-педагогічних та інструкторських навичок

(у студентів спеціальних навчальних закладів).

Окремі завдання, які розв'язуються у процесі навчання гімнастичним вправам, визначаються у кожному конкретному випадку на основі оцінки особливостей структури руху, умов її виконання і рівня підготовленості людини.

Процес навчання складній гімнастичній вправі, як правило, розтягнутий у часі, оскільки формування рухової навички відбувається поступово. Відповідно до цього, процес оволодіння вправами ділиться на три тісно пов'язані між собою етапи.

Перший етап – створення загальної попередньої уяви про рух, який становить основу свідомого опанування будь-якої рухової дії (початкове навчання). Результатом оволодіння початковими відомостями про новий рух (форма, амплітуда, напрямок дії, окремі положення тощо) і рухового досвіду, накопиченого у пам'яті людини, є встановлення загальних зв'язків, що забезпечують побудову вихідної програми майбутніх рухових дій.

Другий етап – безпосереднє оволодіння основами техніки руху (поглиблене розучування вправи). На цьому етапі у результаті активної спільної роботи викладача й курсанта уточнюється уява про вправу, усуваються помилки, забезпечується самостійне виконання вправи при суворому контролі над діями.

Третій етап – закріплення й удосконалювання техніки руху. Це дозволяє довести ступінь володіння рухом до рівня міцної автоматизованої навички, завдяки якій учень виконує вправи у різних умовах (змагання й виступу) протягом тривалого проміжку часу.

Після завершення процесу навчання вправі усі дії можуть бути спрямовані на виконання варіантів вивченої вправи; більш складних за технікою вправ, що мають подібні деталі з попередньою; на зміну умов виконання, наприклад, у різних з'єднаннях з іншими вправами.

1.2. Умови успішного оволодіння гімнастичними вправами

При організації процесу навчання слід враховувати умови, виконання яких впливає на ефективність засвоєння гімнастичних вправ. До таких умов належать: оцінка готовності рятувальника, готовність викладача, готовність матеріально-технічної бази.

Перша умова успішної організації навчання гімнастичним вправам – оцінка рівня готовності людини. У зв'язку з цим оцінка потенційних можливостей людини здійснюється за такими компонентами:

- рухова підготовка (обсяг і характер засвоєних рухів, типові ускладнення при розучуванні рухів, наявність в арсеналі рухового досвіду подібного з новим рухом);
- фізична підготовка (рівень розвитку тих рухових здібностей, що мають вирішальне значення для оволодіння новим рухом);
- розвиток психічних якостей (сміливості, рішучості, реакції на тривалу нервову напругу й інші особистісні якості).

Характер оцінки здібностей здобувача вищої освіти залежить від того, яка саме вправа буде вивчатися. А оскільки гімнастичні вправи дуже

різноманітні, то і визначення можливостей може змінюватися у кожному конкретному випадку при вивченні нового руху.

Друга умова – складання програми навчання на основі аналізу структури руху і знання індивідуальних особливостей людини. Програма навчання має форму алгоритмічного розпорядження, лінійної чи розгалуженої програми. Ефективність навчальних програм зростає по мірі ускладнення техніки гімнастичних вправ.

Третя умова – уміле керування процесом засвоєння вправи, що здійснює викладач на основі аналізу результатів дії курсанта, вибору коригувальних команд і контрольних завдань.

Четверта умова – наявність відповідних умов і засобів навчання. До них належать: приміщення (клас, зал, майданчик), основні і допоміжні прилади, методичні засоби навчання (схеми, малюнки, кінограми, моделі тіла людини), методичні розробки з техніки і методики навчання, засоби технічного забезпечення (кіно- і фотоапаратура, вимірювальні пристрої і прилади типу гоніометрів, динамометрів, магнітофони, відеоманітофони, диктофони).

Програмування навчання на основі вказаних умов дає змогу:

- попередньо визначити стратегію, зміст і форми побудови процесу навчання;
- практично здійснити план з урахуванням конкретних умов і поточного стану людини;
- контролювати і регулювати хід процесу навчання за схемою якщо (умова) – то (дія).

У процесі планування навчання треба спиратися на такі правила:

- якщо відбувається формування рухової навички, то роль мотивації послаблена і навпаки – переважну роль відіграє вправа;
- якщо вправі передують формування знань про принципи побудови руху, то результативність навчання рухам вища, можливий позитивний перенос навички;
- якщо вправа повторюється на занятті 6-12 разів (по 2-3 рази в підході), то відзначається зростання рівня навченості на занятті;
- якщо перерва при повторенні не перевищує 3-х хвилин, то тимчасовий зв'язок підкріплюється;
- якщо перерва між заняттями не перевищує 24 години, то навчання продовжується з більш високого рівня навченості;
- якщо у період відпочинку між вправами учень здійснює уявний аналіз вивченого, то наступні спроби більш ефективні;
- якщо час відпочинку дозволяє усунути втому (60-120 с), то швидкість навчання зростає;
- якщо у ході навчання тривалість виконання вправи занадто збільшується (в одному підході виконується 4 і більше повторень), то настає втома, що викликає зниження швидкості навчання;
- якщо відбувається процес утворення умовних реакцій, то виробляються вісцеральні умовні реакції; серцева, дихальна, вазомоторна діяльність, газообмін піддаються обумовленню (Ле Ні Жан-Франсуа, 1973);
- якщо рівень розвитку рухових здібностей відповідає характеристикам

вправи, то швидкість навчання зростає, тривалість процесу навчання скорочується на третину;

- якщо здійснюється послідовне навчання рухам зі схожими підготовчими фазами і різноманітними фазами основних дій, то навчання відбуватиметься швидше, ніж при паралельному;

- якщо у процесі навчання враховуються правила 1-11, то швидкість навчання зростає, тривалість процесу навчання скорочується на третину (або вдвічі).

1.3. Методи навчання

Під методами навчання слід розуміти вибір конкретних шляхів для розв'язання поставлених завдань.

Із усього різноманіття методів навчання можна виділити кілька основних груп.

Перша група складається з таких методів навчання:

- **словесний метод** – один з найбільш універсальних, який у процесі спілкування з людиною дозволяє керувати навчанням. Особливого значення при цьому набуває використання гімнастичної термінології, за допомогою якої можна досягти точності й лаконічності мовного впливу викладача на здобувача;

- **метод повідомлень відомостей (показу)** про техніку руху реалізується шляхом виконання вправи демонстрантом, показу наочного приладдя, використання звукових і світлових орієнтирів, тактильних сигналів, повідомлення кількісної інформації про окремі параметри руху, виконання здобувачем вищої освіти елементів техніки руху.

Ця група методів навчання в основному спрямована на створення й уточнення уяви про основи техніки вправи й може застосовуватися протягом усього періоду навчання.

Друга група складається з таких методів навчання:

- **метод цілісної вправи**, який має на меті виконання вивчаємого руху у цілому. Полегшення умов виконання у цьому випадку можливо лише за рахунок застосування додаткових прийомів допомоги й страховки, зменшення висоти приладу, виконання руху на тренажері, спрощення вихідного або кінцевого положення;

- **метод підвідних вправ** (один з варіантів цілісного методу вправи), який полягає у цілісному виконанні раніше вивченого руху, подібного за структурою з основним, але водночас, який є самостійною вправою;

- **метод розчленованої вправи**, який полягає у доцільному виокремленні окремих частин і елементів техніки руху, опануванні кожного з них і наступному поєднанні у цілісну вправу. Такий штучний розподіл вправи на частини використовується з метою полегшити умови розучування основних рухових дій;

- **метод розв'язання окремих рухових завдань** – варіант методу розчленованої вправи, який характеризується добором серії навчальних завдань, що містять певний елемент техніки руху.

Ці методи навчання дозволяють здобувачеві одержати інформацію про

вправу й опанувати основами техніки руху, що розучується. Крім того, вони сприяють уточненню й конкретизації уяви про структуру руху та допомагають виправляти можливі помилки.

Третя група складається з таких методів навчання:

- **метод стандартної вправи**, який характеризується самостійним виконанням руху в умовах тренувального заняття з метою закріплення рухової навички;
- **метод змінної вправи**, який пов'язаний зі створенням ускладнених умов: сигнали, що заважають (гам, сторонні звуки тощо), зміна навколишнього оточення (незвичне розташування приладів, освітлення тощо), несподівані вказівки щодо виконання певного завдання, зміна місця вправи у комбінації, виконання вправи у стані стомлення або підвищеної емоційної напруги;
- **ігровий і змагальний методи** навчання, які передбачають суперництво курсантів між собою або відповідальність за досягнення певного результату дій.

Методи навчання третьої групи дозволяють досягти стійкості рухових навичок.

Четверту групу методів навчання становлять методи програмування, які дозволяють обрати правильну тактику навчання новому руху та ефективну форму організації навчального процесу. Одним з видів програмування є алгоритмізація процесу навчання вправі.

Схеми алгоритмічного типу передбачають розподіл навчального матеріалу на частини (دوزи, порції або навчальні завдання) і навчання здобувачів вищої освіти цим завданням-частинам у чітко визначеній послідовності. Тільки оволодіння першою серією навчальних завдань надає право переходити до другої серії.

1.4. Прийоми навчання вправам

Методичні прийоми навчання гімнастичним вправам дуже різноманітні. До найбільш ефективних і часто використовуваних у практиці навчання належать такі прийоми:

Прийоми створення й уточнення уяви про техніку руху:

- розповідь, бесіда, пояснення, обговорення й інші форми мовного спілкування викладача й студента досить ефективні й діючі, але за умови, що кожне слово повинне бути точним і образним, а вислів – коротким і зрозумілим; у цьому випадку викладач успішно може провести підготовчу роботу перед безпосереднім розучуванням нової вправи та керувати процесом навчання;
- показ наочного приладдя (схем, моделей тіла людини площинних, дротових тощо, мультиплікаційних малюнків і т.п.), виконання вправи демонстрантом, використання різноманітних орієнтирів;
- моделювання елементів техніки вправи у вигляді графічного зображення, відтворення на моделях тіла послідовних дій, усного або письмового опису техніки, відтворення окремих параметрів руху за

допомогою технічних засобів, що активізує дії рятувальника й допомагає розв'язанню основного завдання навчання – формуванню рухової навички.

Прийоми допомоги й страховки. Способи надання допомоги курсантові з боку викладача досить різноманітні. Наприклад, мовний супровід виконання вправи, попередня настанова на результат або спосіб виконання рухового завдання тощо.

Особлива група прийомів допомоги й страховки пов'язана із ситуацією спільних дій викладача й здобувача. Наприклад, коли курсант розпочинає практичне виконання рухових завдань, але при цьому йому необхідна фізична допомога для виправлення помилки, уточнення деталей техніки або забезпечення безпеки. Із цією метою викладач допомагає здобувачеві зафіксувати окрему позу, уповільнено відтворити послідовність дій, зімітувати цілком вправу. При цьому викладач стримує дії здобувача, створюючи штучний опір, забезпечує страховку.

Ефективність застосування цих прийомів під час навчання багато у чому залежить від здатності викладача, який повинен уміти обрати кращий на цей момент прийом, місце біля здобувача й спосіб взаємних дій. Тому усі прийоми повинні спеціально вивчатися й удосконалюватися викладачем у процесі його практичної діяльності.

Застосування **додаткових орієнтирів** насамперед полегшує опанування нових гімнастичних вправ. Вони дозволяють уточнити уяву про параметри руху, сприяють правильному виконанню рухових дій, точній оцінці результатів виконання руху.

У якості зорових орієнтирів звичайно використовуються: окремі частини приладів, ланки тіла людини, природні орієнтири (предмети, розташовані поблизу місця виконання), додаткові предмети (м'ячі, палиці, мотузка тощо), а також спеціально зроблені розмітки (масштабні й прості).

Прикладом можуть слугувати завдання курсантові на виконання акробатичної вправи за розміткою на акробатичній доріжці або завдання на точне приземлення у певних межах після зіскоку зі снаряду.

Окремі звукові сигнали (сплеск, свисток тощо) можуть супроводжувати рухи або задавати темп і ритм. Вони подаються викладачем або за допомогою технічних засобів навчання. На відміну від зорових звукові орієнтири можуть змінюватися за тривалістю й силою. Це розширює можливості їх використання, дозволяє акцентувати увагу на виконанні руху відповідно до чергування сигналів.

Застосування **технічних засобів навчання** дозволяє, окрім якісної оцінки результатів виконання вправи одержати точні кількісні показники, скорегувати програми майбутніх дій, а також виправити помилки при виконанні руху. До технічних засобів належать: найпростіші вимірювальні прилади (секундоміри, сантиметрові стрічки, кутоміри тощо); записуюча апаратура, що реєструє (відеомагнітофони, диктофони, кіно- і фотокамери, динамографи тощо); програмна й контрольна-інформаційна апаратура.

2. УМОВИ ВИКОНАННЯ ГІМНАСТИЧНИХ ВПРАВ З ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

2.1. ВПРАВА «ПІДТЯГУВАННЯ НА ПЕРЕКЛАДИНІ»

Умови виконання фізичної вправи.

Вихідне положення: вис хватом зверху на прямих руках (руки на ширині плечей), ноги разом (або схрещені). Згинаючи руки, підняти тіло одним рухом до положення «підборіддя вище перекладини». Повністю розгинаючи руки, опуститися у вихідне положення не розхитуючись.



Рис 1-3. Послідовність виконання вправи «Підтягування на перекладині»

Забороняється: відводити ноги назад у вихідне положення, виконувати махові та ривкові рухи тулубом та ногами, згинати ноги у колінах.



Рис. 4-6. Помилки при виконанні вправи.

Дозволяється: незначне повільне відхилення прямих ніг уперед та тіла від нерухомого положення. Рахунок оголошується після фіксації вихідного положення і є дозволом на продовження виконання вправи.

Результат: кількість правильно виконаних разів висвітлено у таблиці 1.

Таблиця 1.

N з/п	Назва навчальної вправи	Оцінка	Медико-вікові групи					
			I	II	III	IV	V	VI
			до 30 років	30 - 35 років	35 - 40 років	40 - 45 років	45 - 50 років	50 років і старше
1	Підтягування на перекладині (кількість разів)	задовільно добре відмінно	8 10 12	6 8 10	5 6 8	4 5 6	3 4 5	2 3 4

2.2. ВПРАВА «ЗГИНАННЯ І РОЗГИНАННЯ РУК З УПОРУ ЛЕЖАЧИ»

Умови виконання фізичної вправи.

Вихідне положення: упор лежачи, руки паралельно, кисті вперед або на кулаках (рис. 7-8), тіло пряме, ноги разом. Згинаючи руки опустити пряме тіло до торкання підлоги тільки грудьми (рис. 9) (для жінок після моменту проходження прямого кута між плечима та передпліччями), розгинаючи руки, утримуючи пряме тіло, вийти у вихідне положення (рис. 10).



Рис 7-8. Упор лежачи, руки паралельно, кисті вперед або на кулаках.



Рис 9. Нижнє положення при виконанні вправи.



Рис 10. Повернення у вихідне положення при виконанні вправи.

Забороняється: згинати тіло та прогинатись (рис. 11-12), торкатися підлоги ще будь-якою частиною тіла, розводити та підтягувати ноги (рис. 13-14). При одночасному торканні підлоги грудьми, животом, ногами вправа припиняється.



Рис 11-14. Загальні помилки при виконанні вправи.

Дозволяється: робити зупинку в упорі, виконувати вправу на кулаках. Рахунок оголошується після фіксації вихідного положення і є дозволом на продовження виконання вправи.

Результат: кількість правильно виконаних разів висвітлено у таблиці 2.

Таблиця 2.

N з/п	Назва навчальної вправи	Оцінка	Медико-вікові групи					
			I	II	III	IV	V	VI
			до 30 років	30 - 35 років	35 - 40 років	40 - 45 років	45 - 50 років	50 років і старше
Чоловіки								
1	Згинання та розгинання рук з упору лежачи (кількість разів)	задовільно	30	25	20	15	10	5
		добре	35	30	25	20	15	10
		відмінно	40	35	30	25	20	15
Жінки								
2	Згинання та розгинання рук з упору лежачи (кількість разів)	задовільно	14	11	8	5	3	2
		добре	18	15	12	9	6	4
		відмінно	23	20	17	14	11	7

2.3. ВПРАВА «ЖИМ ГИРІ ВАГОЮ 24 КГ ОДНІЄЮ РУКОЮ»

Умови виконання фізичної вправи.

Вихідне положення: ноги на ширині плечей, взяти гирю за дужку хватом зверху (рис. 15), зробити мах гирі між ногами назад, махом вперед підняти гирю на груди і покласти на передпліччя і плече, руки притиснуті до тулуба (рис. 16), вижати (підняти) гирю вгору, випрямити ноги, зафіксувати гирю на пряму руку (рис. 17) до оголошення рахунку, після чого опустити гирю на передпліччя і плече і продовжувати вправу.



Рис. 15-17 Послідовність виконання вправи.

Забороняється: ставити гирі на плечі (рис. 18), опускати гирі до оголошення рахунку (рис. 19).



Рис. 18-19. Загальні помилки при виконанні вправи.

Дозволяється: робити зупинку з гирьою вгорі на прямій руці. Вправа припиняється, коли гиря вирвалися з рук, або були зроблені три невдалі спроби підняти гирю.

Результат: кількість правильно виконаних разів висвітлено у таблиці 3.

Таблиця 3.

N з/п	Назва навчальної вправи	Оцінка	Медико-вікові групи					
			I	II	III	IV	V	VI
			до 30 років	30 - 35 років	35 - 40 років	40 - 45 років	45 - 50 років	50 років і старше
1	Жим гирі вагою 24 кг однією рукою, вагова категорія до 70 кг (кількість разів)	задовільно	6	5	4	3	2	1
		добре	8	7	6	5	4	3
		відмінно	10	9	8	7	6	5
2	Жим гирі вагою 24 кг однією рукою, вагова категорія понад 70 кг (кількість разів)	задовільно	8	7	6	5	4	3
		добре	10	9	8	7	6	5
		відмінно	12	11	10	9	8	7

2.4. ВПРАВА «КОМПЛЕКСНА СИЛОВА ВПРАВА»

Умови виконання фізичної вправи.

Матеріально-технічне забезпечення: гімнастичний мат (каремат), секундомір.

Навчальна вправа складається з двох етапів: згинання та розгинання тулуба і згинання та розгинання рук з упору лежачи, на виконання яких надається по 30 с.

Початок: подано команду "До виконання навчальної вправи приступити".

Перша етап. Вихідне положення: лежачи на спині, долоні скріплені в замок за головою, ноги довільно, п'ятки притиснуті до поверхні (рис. 20). Підняти тулуб, дістати ліктями рук колін ніг (рис. 21), опуститися у вихідне положення до торкання лопатками поверхні. Під час торкання ліктями колін п'ятки ніг притиснуті до поверхні.



Рис. 20 Вихідне положення при виконанні вправи.



Рис. 21 Верхнє положення при виконанні вправи.

Забороняється: робити зупинку у будь-якому положенні, закріплювати ноги, відривати п'ятки ніг від поверхні та долоні розривати за головою, виконувати першу частину вправи більше 30 секунд.

Дозволяється: згинати та розводити ноги.

Рахунок оголошується після торкання ліктями колін і є дозволом на продовження виконання навчальної вправи.

Другий етап. Вихідне положення: упор лежачи, руки паралельно, кисті вперед, тіло пряме, ноги разом (рис. 22-23). Згинаючи руки опустити пряме тіло (до торкання підлоги тільки грудьми) (рис. 24), для жінок після моменту проходження прямого кута між плечима та передпліччями. Розгинаючи руки, утримуючи пряме тіло, вийти у вихідне положення (рис. 25).



Рис. 22-23 Вихідне положення при виконанні вправи.



Рис. 24 Нижнє положення при виконанні вправи.



Рис. 25 Повернення у вихідне положення при виконанні вправи.

Забороняється: згинати тіло та прогинатись, торкатися підлоги ще будь-якою частиною тіла, розводити та підтягувати ноги (рис. 26-29).



Рис. 26-29 Загальні помилки при виконанні вправи.

Дозволяється: робити зупинку в упорі, виконувати другий етап навчальної вправи на кулаках.

Рахунок оголошується після фіксації вихідного положення і є дозволом на продовження виконання навчальної вправи.

Оцінювання: зараховується загальна сума виконаних разів двох етапів навчальної вправи по завершенню 1 хв (таблиця 4.)

Таблиця 4.

N з/п	Назва навчальної вправи	Оцінка	Медико-вікові групи					
			I	II	III	IV	V	VI
			до 30 років	30 - 35 років	35 - 40 років	40 - 45 років	45 - 50 років	50 років і старше
Чоловіки								
1	Комплексна силова вправа (разів за 1 хв)	задовільно	40	35	30	25	20	15
		добре	45	40	35	30	25	20
		відмінно	50	45	40	35	30	25
Жінки								
2	Комплексна силова вправа (разів за 1 хв)	задовільно	26	22	18	14		
		добре	30	26	22	18	-	-
		відмінно	34	30	26	22		

2.5. ВПРАВА «ТЕСТ КУПЕРА НА СИЛОВУ ВИТРИВАЛІСТЬ»

Умови виконання фізичної вправи.

Матеріально-технічне забезпечення: гімнастичний мат (каремат), секундомір.

Навчальна вправа складається з чотирьох етапів:

- згинання і розгинання рук з упору лежачи;
- стрибки з упору лежачи;
- згинання та розгинання тулуба з положення лежачи;
- присідання

Вправа виконується у чотири підходи.

Вихідне положення: упор лежачи.

Початок: подано команду "До виконання навчальної вправи приступити".

Виконання навчальної вправи:

1) почергове виконання 10 згинань і розгинань рук з упору лежачи (рис 30-31);



Рис. 30-31 Послідовність виконання першого етапу.

2) 10 стрибків з упору лежачи (рис 32-33);

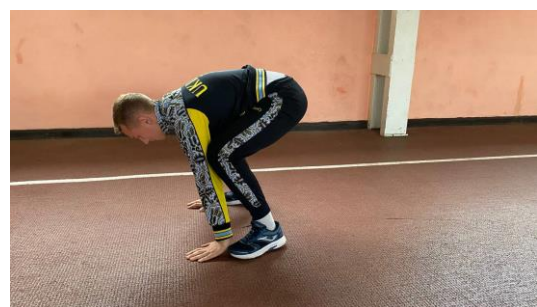


Рис. 32-33 Послідовність виконання другого етапу.

3) 10 згинань та розгинань тулуба з положення лежачи (рис 34-35);



Рис. 34-35 Послідовність виконання третього етапу.

4) 10 присідань (рис 36-37).



Рис. 36-37 Послідовність виконання четвертого етапу.

Забороняється: закріпляти ноги, відривати п'ятки ніг від поверхні та долоні роз'єднувати за головою.

Дозволяється: згинати та розводити ноги.

Оцінювання: зараховується час після завершення виконання навчальної вправи (таблиця 5).

Таблиця 5.

N з/п	Назва навчальної вправи	Оцінка	Медико-вікові групи					
			I	II	III	IV	V	VI
			до 30 років	30 - 35 років	35 - 40 років	40 - 45 років	45 - 50 років	50 років і старше
Чоловіки								
1	Тест Купера (хв, с)	задовільно	4,30	5,00	5,30	6,00		
		добре	4,00	4,30	5,00	5,30	-	-
		відмінно	3,30	4,00	4,30	5,00		

3. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ З ТЕМИ «ГІМНАСТИКА»

3.1. Проведення підготовчої частини заняття

Підготовча частина заняття починається з виконання двох-чотирьох стройових прийомів. Далі проводяться ходьба, біг, вправи в русі і перебудування для виконання вільних вправ.

Для руху по границях чи площадки залу подається команда **«Взвод (підрозділ, група, караул, відділення і т. ін.), в обхід площадки» (залу), кроком – РУШ»** (в русі –**«РУШ»**). По цій команді підрозділ рухається по границях площадки (залу), заходячи правим плечем без додаткової команди.

Виконання вправ на місці й у русі починається з вихідного положення, що приймається по команді **«Вихідне положення – ПРИЙНЯТИ»**. Вправа виконується по команді **«Вправу ПОЧИ-НАЙ»**. При необхідності спочатку вказується, яке вправа повинна бути повторена.

Для закінчення виконання вправи на місці останній рахунок замінюється командою **«СТАВАЙ»**. По цій команді приймається стройова стійка. Для закінчення вправи, виконуваного в русі, подається команда **«Закінчити вправу»**, по якій підрозділ продовжує рух кроком чи бігом.

Вільні вправи і вправи удвох виконуються в розімкнутому ладі (дистанція й інтервал між тими, що займаються 2-3 кроку). Перебудування і розмикання виробляються відповідно до Стройового статуту, а в русі по команді **«Ліворуч по трьох (по чотирьох) – РУШ»** По цій команді перша трійка (четвірка) що займаються повертається ліворуч і рухається в новому напрямку. Наступні трійки (четвірки) повертаються ліворуч у тім же місці, що і перша трійка (четвірка), без додаткової команди. За вказівкою керівника занять **«Інтервал і дистанція стільки-то кроків»** що займаються розмикаються в русі по фронті й у глибину.

Вільні вправи, вправи вдвох, вправи на гімнастичній стінці й ослоні проводяться в такій послідовності : що підтягують, для м'язів рук і плечового пояса, для м'язів ніг, для м'язів тулуба, для м'язів усього тіла, для вироблення точності приземлення при зіскоку, комплекси вільних вправ на 16 рахунків.

Показ вільних вправ у залежності від їхнього характеру виробляється керівником страхуючи чи обличчям боком до тим, якого навчають. Показ вправ у положенні страхуючи обличчям до ладу виробляється «дзеркально». При показі і поясненні вправ ті, яких навчають, знаходяться в положенні «вільно».

Таблиця 6. Приклад проведення підготовчої частини заняття.

Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
Підготовча частина – 20-25 хв.		
1. Шикування, рапорт. Об'явити тему та мету заняття	3-4 хв.	Звернути увагу на зовнішній вигляд, спортивну форму одягу.
2. Стройові прийоми на місці:	1 хв.	

<p>"ПРАВО-РУЧ" "ЛІВО-РУЧ" "КРУ-ГОМ" 3. Ходьба: - на носках; - на п'ятах; - перекатом з п'яти на носок; - на зовнішній стороні стопи; - на внутрішній стороні стопи. 4. Біг середнім темпом. 5. ЗРВ на місці: - кругові оберти головою - наклони голови вліво-вправо, вперед-назад - кругові оберти руками - права рука вгору нахил вліво - ліва рука вгору нахил вправо - кругові оберти тулубом - ноги нарізно, руки в сторони, обертання тулуба, нахили тулуба - ноги нарізно, нахили тулуба - коліна зігнуті, руки на колінах, кругові оберти вправо-вліво - виступ вперед правою ногою, руки за голову. Три пружинних рухи вгору-вниз, стрибком зміна положення ніг - широка стійка ніг нарізно, присісти на праву ногу, руки за голову. Три пружинних рухи вгору-вниз, перекатом зміна положення ніг - стрибки на місці - руки за голову, присідання - упор лежачі, згинання та розгинання рук 6. Спеціально-бігові вправи: - біг з високим підніманням стегна; - біг із захльостуванням</p>	<p>20-30 м 800-1200 м 10 повт. 10 повт. 10 повт. 10 повт. 10 повт. 10 повт. 10 повт. 10 повт. 10 повт. 10 повт. 20 разів 20 разів 20 м</p>	<p>Слідити за чітким виконанням стройових прийомів. Дистанція 2 кроки. Звернути увагу на техніку рухів. Слідкувати за чітким гімнастичним виконанням вправ (стрій розімкнутий) Стежити за рівновагою. Виконувати повільно Звернути увагу на частоту рухів Тулуб не нахилити вперед Тулуб не нахилити вперед Руки не опускати Ноги не згинати Виступи робити якомога далі вперед, з найбільшою амплітудою рухів вгору-вниз Ноги не згинати під час пружинних рухах На правій, на лівій, на двох ногах Спина рівна, руки за голову Тулуб не згинати, грудьми торкатися підлоги Підрозділ вишикувати в колону по 2 Коліна вище, корпус прямий</p>
---	---	--

гомільки;	20 м	П'ятки торкаються спідниці
- приставним кроком;	20 м	Правим, лівим боком
- біг «ялинкою»;	20 м	Правим, лівим боком
- стрибки на одній нозі;	20 м	Якомога далі стрибок
- стрибки на двох ногах;	20 м	Руки на поясі
- стрибки угору;	20 м	Руки на поясі
- «оленячий» біг;	20 м	Якомога далі стрибок
- біг з прискоренням;	20 м	Максимальне зусилля
- ривок		

3.2. Проведення основної частини заняття

По закінченні підготовчої частини заняття підрозділ вибудовується в колону по трьох. Указавши місця занять, командир взводу (роти) подає команду: **«Взвод (група), до місць занять (снарядам) кроком (бігом) – РУШ»**. По цій команді відділення (взводи) у колоні по одному рухаються до місць занять (снарядам) найкоротшим шляхом і, підійшовши до них так, щоб місце занять (снаряд) знаходилося ліворуч, позначають крок на місці, потім по загальній команді зупиняються і повертаються ліворуч.

Після цього командир подає команду: **«До виконання вправ – ПРИСТУПИТИ»**. Командири відділень (взводів) виходять з ладу і, повернувши обличчям до підрозділу, подають команду : **«Відділення (взвод), гімнастичну стійку – ПРИЙНЯТИ»**. По цій команді відставити праву ногу на півкроку убік, руки з'єднати позаду, вага тіла рівномірно розподілити на обох ніг, плечі відвести назад, голову тримати прямо.

Вихід правофлангового з ладу для виконання вправ виробляється по команді, наприклад: **«Рядовий Громов. На вихідне положення кроком (бігом) – РУШ»**. Військовослужбовець, почувши своє прізвище, приймає стройову стійку і відповідає: **«Я»**, після команди вимовляє : **«СЛУХАЮСЬ»**, а потім стройовим кроком виходить на вихідне положення і повернувши обличчям до снаряда, приймає гімнастичну стійку.

По команді **«ДО СНАРЯДА»** той, якого навчають, приймає стройову стійку і стройовий крок підходить до снаряду для виконання вправи. Одночасно черговий, що знаходиться в ладі, прийнявши стройову стійку, виходить на вихідне положення, а виконавчий вправу стройовим кроком повертається в лад. Місця тих, яких навчають, що вийшли з ладу для виконання вправ, не заповнюються.

Стрибки виконуються по команді **«У ПЕРЕД»**.

Для потокового виконання вправи на снарядах викликаються з правого флангу один чи трохи тих, яких навчають, на вихідне положення, потім подається команда **«Відділення (взвод), потоком по одному (по двоє) – ДО СНАРЯДА»**. По цій команді ті, яких навчають, виконують вправа один за іншим (пари за парою) і повертаються в лад. Для проведення стрибків потоком подається команда **«Відділення (взвод), потоком, дистанція п'ять (десять) кроків – У ПЕРЕД»**.

Для наскоку на снаряд потрібно з рухом рук назад у сторони зробити полуприсів, коліна нарізно, не затримуючи, зі змахом рук уперед нагору

підстрибнути і прийняти вихідне положення на снаряді – ноги разом, носки витягнуті, спина прогнута, голова прямо. Якщо вправа починається з розмахування, вихідне положення на снаряді може не фіксуватися.

Після зіскоку з чи снаряда стрибка приземлення виробляється на носки зі швидким переходом на всю ступню в положення полу присів: п'яти разом, коліна нарізно, руки вперед у сторони, долоні усередину; після цього швидко прийняти стройову стійку, потім зробивши кілька кроків чи вперед убік, зійти з гімнастичного мата (вийти з ями з піском) і повернутися обличчям до командира. При виконанні деяких вправ на брусах і низкою поперечині після зіскоків дотримувати за снаряд однієї чи двома руками.

Перед кожною зміною місць занять протягом 2 хв. Проводиться багаторазове виконання потоком по два-три чоловіка силових вправ на поперечині і брусах, у тому числі на багато прогонових снарядах, а також з вагою (піднімання гирі, штанги). Виконання вправ починати по команді командира підрозділу (викладача) **«Приступити до тренування»**.

Для зміни місць занять командир подає команду **«Закінчити вправи»**. По цій команді командири відділень (взводів) припиняють виконання вправ і вибудовують свої підрозділи, потім по загальній команді підрозділу повертаються праворуч.

Зміна місць занять виробляється по команді **«Для зміни місць занять, кроком (бігом) – РУШ»**; при необхідності попередньо вказується порядок зміни.

У комплексне тренування в різних сполученнях включаються вправи в бігу, стрибки через козла, коня, лазіння по канатах, тичинам і сход, перенесення ваг, акробатичні й інші вправи. Вправи виконуються тими, яких навчають, по черзі (потоком), як правило, із застосуванням змагального методу.

Таблиця 7. Приклад проведення основної частини заняття.

Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
Основна частина – 40-45 хв.		
1. Акробатичні вправи: - перекати вперед; - перекати назад; - перекати через праве плече - перекати через ліве плече - стійка на руках	10 хв 3-4 рази 3-4 рази 3-4 рази 3-4 рази	Виконуються на гімнастичній доріжці Слідкувати за виконанням групування
2. Тренування вправи «Підтягування на перекладині».	20-25 хв.	Тренування проводити на кількість разів по дві особи на перекладині з обов'язковою страховкою.
3. Комплексне тренування на тренажерах та гімнастичних снарядах.	10 хв.	Виконувати у складі підрозділу потоком на максимальну кількість рухів

3.3. Проведення заключної частини заняття

Після закінчення основної частини заняття відділення під керівництвом сержантів швидко збирають (накривають) снаряди і вибудовуються в одну чи двох шеренг; потім виконуються вправи в глибокому подиху, для розслаблення м'язів і підводяться підсумки заняття.

Таблиця 8. Приклад проведення заключної частини заняття.

Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
Заключна частина - 5 –10 хв.		
1. Ходьба. Вправи на відновлення дихання	20-30 м	Підрозділ вишикуваний в колону по 2. Дистанція 2 кроки Вказати на загальні недоліки.
2. Підведення підсумків заняття. Виставлення оцінок	1-2 хв.	
3. Завдання на самопідготовку	1-2 хв.	

Напередодні проведення заняття згідно тематичного плану назначити:

- 2-х курсантів для проведення підготовчої частини заняття;
- 2-х для проведення основної та заключної частини заняття.

Визначити їм тему заняття і учбові питання.

За добу до проведення заняття в позначений час їм необхідно явитися для затвердження планів конспектів і за додатковою інформацією по організації проведення заняття.

При проведенні курсантами інструкторсько-методичного заняття оцінити готовність навчальних місць, наявність спортивного знаряддя та інвентарю.

Повинні чітко сформулювати ціль і завдання заняття. Курсант повинен вміти постройти групу для проведення заняття. При проведенні підготовчої частини звернути увагу на правильні команди та виконання команд курсантами.

В основній частині заняття курсант-стажер повинен розповісти про міри безпеки, засоби страхування та самострахування і постійно стежити за їх виконанням.

Розрахунок часу повинен відповідати плану-конспекту заняття.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про затвердження Змін до Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту. Наказ МВС України від 12 липня 2023 року № 480. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/re40242?an=1&lang=ua>
2. Про затвердження Настанови з фізичної підготовки в МНС України. Наказ МНС України від 05 серпня 2004 року №10. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/943/nastonova_10.pdf
3. Шиян Б.М., Папуша В.Г. Ш 65 Теорія фізичного виховання. - Териопіль: Збруч, 2000. -183 С. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/21951/1/%D0%A8%D0%B8%D1%8F%D0%BD%20%D0%91.%20%D0%9C..pdf>
4. Гімнастика / за заг. ред. А.П. Жалія і В.Д. Палиги. – К.:Вища школа, 1975. – С. 253-269.
5. Желізний М.М. Методика навчання гімнастичним вправам дітей у загальноосвітній школі: [методична розробка] / М.М. Желізний. – Чернігів: ЧДПУ, 2001. – 70 с.
6. Худолій О.М. Основи методики викладання гімнастики: [навч. посіб. в 2-х частинах. – 3-є вид., випр. і доп.] / О.М. Худолій. – Харків: «ОВС», 2004. – Ч.1. – С. 284-333.
7. Загальна фізична підготовка працівників МНС. Навчально-методичний посібник. Краснокутський М.І., Артёмов В.А., Колоколов В.О., Михайлов В.М., Одарюк П.В.-Харків: АЦЗУ,2005.-145 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/796/zfp.pdf
8. Загальна теорія підготовки спортсменів : курс лекцій і практикум : навч.-метод. посіб. для студентів галузі знань 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» / [О. М. Бурла та інші] – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 2-е вид., випр. і доп. – 184 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://library.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/Burla_Zagalna_teoriya_2016.pdf
9. Фізична підготовка методичні рекомендації з організації та проведення навчальних занять. Краснокутський М.І., Ануфрієв П.М. -Харків: УЦЗУ,2007-80с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://univer.nuczu.edu.ua/tmp_metod/806/fizichna_pidgotovka.pdf
10. Кононович В.Г., Усачов Д.В. Методика розвитку фізичних якостей співробітників ДСНС України. Методичні рекомендації. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://surl.li/jzptv>
11. Кононович В.Г., Усачов Д.В. Попередження та профілактика травматизму на заняттях з загальної фізичної підготовки і спорту. Методичні рекомендації. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://surl.li/jzpv1>
12. Кононович В.Г., Усачов Д.В. Контроль та самоконтроль в процесі фізичного виховання. Методичні рекомендації. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://surl.li/jzpw a>
13. Кононович В.Г., Усачов Д.В. Характеристика форм фізичної підготовки співробітників ДСНС України. Методичні рекомендації. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://surl.li/jzpu y>