**1.Пояснительная записка.**

Дополнительная общеразвивающая программа по стрельбе из пневматической винтовки для спортивно- оздоровительной группы составлена на основе примерной программы спортивной подготовки по пулевой стрельбе для детско-юношеских спортивных школ.

Согласно концептуальным основам дополнительного образования в сфере физической культуры и спорта основой образования является двигательная активность, которая непосредственно связана с совершенствованием физической природы человека. В рамках дополнительного образования активное освоение данной деятельности позволяет воспитанникам не только совершенствовать физические качества и укреплять здоровье, осваивать физические упражнения и двигательные действия, но и успешно развивать психические процессы и нравственные качества, формировать сознание и мышление, творческий подход и самостоятельность.

Программа содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации учебно-тренировочного процесса стрелков на различных этапах многолетней подготовки.

Программный материал объединён в целостную систему многолетней спортивной подготовки и предполагает решение следующих задач:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья:

- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов.

- формирование здорового образа жизни, творческого развития, профессионального самоопределения учащихся.

- подготовка стрелков высокой квалификации:

- подготовка инструкторов и судей по пулевой стрельбе.

**Актуальность программы** в том, что она усиливает вариативную составляющую общего образования, способствует реализации умений и навыков, полученных обучающимися в базовом компоненте, формированию жизненных ценностей, овладению опытом самоорганизации, самореализации, самоконтроля и помогает в профессиональном самоопределении.

Также обеспечивает организацию содержательного досуга, укрепление здоровья, удовлетворение потребности детей и подростков в активных формах познавательной деятельности и двигательной активности.

**Новизна программы** состоит в удовлетворении возрастной потребности в идентификации личности, определении жизненных стратегий и обретении навыков их реализации; сохранении и культивирование уникальности личности несовершеннолетних граждан, создание условий, благоприятных для развития спортивной индивидуальности личности ребёнка.

**Педагогическая целесообразность** программы обусловлена целым рядом качеств, которых нет (или они слабо выражены) у основного:

·        личностная ориентация образования;

·        профильность;

·        практическая направленность;

·        мобильность.

**Цель программы:**

- создание у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью;

- целостное развитие физических и психических качеств;

- творческое использование средств физической культуры в организации здорового образа жизни.

**Задачи программы:**

- привлечение максимально возможного количества детей и подростков к занятиям по стрельбе из пневматической винтовки (как мальчиков, так и девочек);

- укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие детей;

- формирование стойкого интереса и сознательного отношения к занятиям физической культурой, спортом вообще и пулевой стрельбой в частности;

- обучение основным техническим приёмом стрельбы;

- развитие специальных физических качеств, присущих стрелку;

- повышение уровня морально-волевых качеств;

- обеспечение разносторонней физической подготовки стрелков и формирование специальных качеств, определяющих спортивный рост и успехи в соревнованиях: силовой выносливости, статической выносливости, координированности (движений и внутримышечной) ловкости скоростных способностей, равновесия, произвольного мышечного расслабления;

- усвоение мер безопасности при обращении с оружием и правил поведения в местах проведения стрельб, доведение их выполнения до автоматизма;

- изучение и освоение основных элементов техники выполнения выстрела, соединение их в единое действие, закрепление навыка по выполнению целостного выстрела;

 - совершенствование техники и тактики стрельбы в избранном виде оружия, накопление опыта участия в соревнованиях; формирование умения на основе анализа результатов выступлений вносить коррективы в учебно-тренировочный процесс, цель которого – достижение вершин спортивного мастерства;

 - совершенствование психических качеств, определяющих успешность овладения техникой и тактикой пулевой стрельбы и выступлений стрелков на соревнованиях;

 - изучение материальной части оружия и приобретение навыков устранения неполадок;

 - овладение навыками инструкторской и судейской практик.

 **Задачи и преимущественная направленность тренировки:**

- укрепление здоровья;

- улучшение физического развития;

- приобретение разносторонней физической подготовленности;

- привитие стойкого интереса к занятиям по стрельбе из пневматической винтовки;

- воспитание черт спортивного характера;

- овладение основами техники выполнения выстрела: изготовка, прицеливания, управления спуском, дыхание;

- приобретение навыков контроля состояния здоровья и физической работоспособности.

Режим учебно-тренировочных занятий

и требования по физической и технической подготовке.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапподготовки | Годобучения | Минимальный возраст для зачисления | Минимальное число учащихся в группе | Максимальное количество учебных часов в неделю | Требования по физической технической подготовке |
| Спортивно-оздоровительный | 36 недели | 10 | 6 | 3 | \_ |

**Оценивание результатов.**

Обучающиеся должны знать:

- правила поведения в тире и меры безопасности при обращении с оружием;

- гигиенические требования к одежде и обуви, повседневной и спортивной, гигиеническое значение водных процедур для закаливания организма спортсмена, правила их применения;

- значение и содержание самоконтроля в процессе занятий;

- правила соревнований по пулевой стрельбе;

- средства восстановления единого процесса овладения высоким спортивным мастерством.

 Обучающиеся должны уметь:

- правильно ухаживать за спортивной винтовкой;

- перед началом проведения стрельб, каждый раз, с помощью шомпола, протирки, ветоши, ерша, маслёнки проводить чистку канала ствола, а после стрельб, кроме чистки, проводить смазку оружейным маслом.

- выполнить серией из 10-ти выстрелов на наименьшее количество «отрывов» и наилучшую «кучность».

- выполнить серией из 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчётом очков при совмещении СТП этих выстрелов с центром мишени;

- уметь определять среднюю точку попадания (СТП)

- выполнять прикидки, контрольные стрельбы на результат;

- выполнять тренировочные упражнения по условиям соревнований;

- выполнять установочные нормативы;

- выполнять упражнения специальной физической направленности.

 Основные показатели выполнения программных требований

на спортивно-оздоровительном этапе:

- стабильность состава занимающихся, посещаемость ими тренировочных занятий;

- динамика индивидуальных показателей развития физических качеств занимающихся;

- уровень освоения основ гигиены и самоконтроля.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Материально-техническая база** | **Наличие** |
| 1 | Тир | МАУ ТЦДО «Радуга» |
| 2 | Спортивная экипировка | - |
| 3 | Спортинвентарь | Пистолеты, винтовки,  |

**2. Учебный план**

**учебно-тренировочных занятий в ДЮСШ**

**на отделении пулевая стрельба**

Спортивно-оздоровительный этап подготовки.

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание занятий | Весь период (часы) |
| **I. Теоретическая подготовка**  | 4 |
| **II. Практическая подготовка** |  |
| 1.     Общая физическая подготовка | 20 |
| 2.     Специальная физическая подготовка | 20 |
| 3. Избранный вид спорта | 35 |
| 4. Специальные навыки | 20 |
| 5. Работа со спортивным и специальным оборудованием (инвентарем) | 4 |
| 6. Самостоятельная работа | 5 |
| **Итого часов**  | **108** |

**3. Календарно-тематический план по месяцам**

Количество недель: 36 недель

Количество часов в неделю: 3 часов

Количество занятий в неделю: 1 р х 3 ч

Начало: 1 сентября 2023 – конец 30 2024года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Месяцы/****Предметная область** |  **9** | **10** | **11** | **12** | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **Всего часов** |
| 1. | Теоретическая подготовка | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **4** |
| 2. | Общая физическая | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **20** |
| 3. | Специальная физическая | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **20** |
| 4. | Избранный вид спорта | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | **35** |
| 5. | Специальные навыки | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | **20** |
| 6. | Работа со спортивным инвентарем | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | **4** |
| 7. | Самостоятельная работа | 0 | 0 | 0 | 2 |  0 |  0 | 1 | 0 |  2 |  0 | **5** |
| **Общее количество часов** | **12** | **9** | **10** | **11** | **12** | **10** | **14** | **10** | **13** | **10** | **108** |

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИны**

**Методическая часть**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п |  **Теоретические занятия.** |
| 1 | Физическая культура и спорт, их значение в жизни человека. |
| 2 | Возникновение и развитие стрелкового спорта в дореволюционной России. Создание стрелкового союза. Первое участие в Олимпийских играх стрелков России. |
| 3 | Меры обеспечения безопасности, правила поведения в тире.  |
| 4 | Общие сведения о выстреле, взрыве, взрывчатых веществах: инициирующих, дробящих, метательных. |
| 5 | Характеристика, основные части м/к винтовки (все группы). |
| 6 | Прицельные приспособления, виды, устройство. |
| 7 | Понятия: «кучность», «разброс», «отрывы», «совмещение», «несовмещение». |
| 8 | Определение СТП, расчет и внесение поправок между сериями. |
| 9 | Патроны: центрального боя, бокового огня, устройство. |
| 10 | Осечки, причины, устранение. |
| 11 | Основные элементы техники выполнения выстрела: изготовка, прицеливание, управление спуском, дыхание. |
| 12 | Понятия: «колебания», «устойчивость», «район колебаний», «ожидание выстрела», прицеливания и выжима спуска. |
| 13 | Работа без патрона: ее суть, цель, значение. |
| 14 | Пробные выстрелы, их назначение, характер выполнения. |
| 15 | Гигиена, закаливание, общий режим стрелка; пагубное действие вредных привычек: курения, алкоголя. |
| 16 | Правила соревнований:обязанности и права участника соревнований;порядок выполнения упражнений; команды, подаваемые на линии огня;общие требования к изготовкам;для стрельбы «лежа», «с колена», «стоя»;условия выполнения упражнения МВ-2;обязанности показчика, контролера, помощника судьи на линии мишеней. |
| 17 | Зачеты по теории.   |
| 18 | Основы безопасности дорожного движения. |

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | **Практические занятия.** |
| 1 | Общефизическая подготовка:одно из занятий в неделю (размеренный бег, подвижные игры, настольный теннис, ходьба на лыжах, плавание, прогулки);выполнение упражнений общефизической направленности в разминке и концеучебно-тренировочных занятий;ежедневная утренняя зарядка (самостоятельно). |
| 2 | Выполнение упражнений специальной физической направленности. |
| 3 | Изучение и совершенствование техники выполнения выстрела:изготовка для стрельбы «лежа» с применением упора;изготовка для стрельбы «лежа» с применением ремня;прицеливание с диоптрическим прицелом;управление спуском (плавность, «неожиданность»);дыхание. |
| 4 | Выполнение выстрелов в «районе колебаний» (без патрона и с патроном). |
| 5 | Совершенствование устойчивости - увеличение тренировочной нагрузки (работа без патрона и с патроном). |
| 6 | Выполнение выстрелов без патрона и с патроном (внутренний контроль за сохранением рабочего состояния). |
| 7 | Выполнение выстрелов без патрона и с патроном - координирование работ по удержанию системы «стрелок-оружие», прицеливанию и выжиму спуска («параллельность работ»). |
| 8 | Практические стрельбы:по белому листу и мишени;на «кучность» и совмещение. |
| 9 | Расчет и внесение поправок. |
| 10 | Контроль спортивной подготовленности:стрельбы на «кучность», «совмещение», прикидки;выполнение упражнений по условиям соревнований;квалификационные соревнования (зачет по технической подготовленности). |
| 11 | Освоение изготовки и выработка устойчивости для стрельбы «с колена», выстрел без патрона и с патроном. |
| 12 | Освоение изготовки и выработка устойчивости для стрельбы «стоя», выстрел без патрона и с патроном. |
| 13 | Инструкторская практика: выполнение обязанностей дежурного, показ в разминке выполнения упражнений физической направленности, показ изготовок в избранном виде стрельбы, помощь в исправлении замеченных ошибок в выполнении элементов выстрела. |
| 14 | Судейская практика: шифровка мишеней, работа в качестве показчика и контролера. |

**Теоретическая подготовка**

Теоретические занятия проводятся с учётом возраста занимающихся и объёмом имеющихся знаний. Для сообщения теоретических сведений используются различные формы: рассказ, объяснение, беседа, по отдельным вопросам с демонстрацией наглядных пособий.

Материал для проведения теоретических занятий во многом един для всех возрастных групп. Общее представление и небольшой объём знаний по многим вопросам юные спортсмены получают уже на начальном этапе обучения.

- Физическая культура и спорт.

- Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы.

- Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб.

- Основы безопасности дорожного движения.

- Баллистика – наука о движении снаряда в канале огнестрельного оружия, вне его, при полёте.

- Внутренняя баллистика изучает явления, происходящие в канале ствола при выстреле.

- Внешняя баллистика освещает      движение пули в воздухе при полёте, основывается на законах механики.

- Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка.

- Краткие сведения о строении и функциях организма человека.

- Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

- Гигиена, режим, закаливание, вредные привычки.

 Техническая подготовка

Прежде чем приступить к изучению основ технической подготовки стрелка, новички должны узнать и твёрдо запомнить главное – правила поведения в местах занятий стрельбой и меры безопасности при обращении с оружием. Неукоснительно соблюдать их обязан каждый, кто берёт в руки оружие.

Техническая подготовка ведётся в соответствии с теоретическими положениями.

Основные техники выполнения выстрела

Выстрел – это сложное действие, техника, выполнения которого состоит из элементов:

- изготовка-поза, принимаемая стрелком для выполнения выстрела, когда оптимальное взаиморасположение частей тела стрелка и оружия обеспечивают равновесие (устойчивость) системы «стрелок-оружие»;

- прицеливание – уточнение наведения оружия в цель с помощью прицельных приспособлений;

- управление спуском – нажим на спусковой крючок: плавный, своевременный, тонко дозированный;

- дыхание – задержка (остановка) дыхания на время, необходимое для прицеливания и выполнения выстрела

**Техника выполнения выстрела из винтовки.**

Стрелки- винтовочники должны знать:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;

- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество; была чуть приподнята;

- ноги без напряжения раскинуты в стороны, стопы лежат свободно;

- затыльник приклада упирается в ключицу в районе дельтовидной мышцы;

- кисть левой руки охватывает нижнюю часть приклада в районе затыльника (или левая рука расположена так, как при стрельбе с ремнём, но тыльная сторона ладони опирается на валик, винтовка цевьём лежит на ладони в районе мякоти основания большого пальца);

- кисть правой руки охватывает рукоятку приклада с усилием, не мешающим плавно нажимать на спусковой крючок;

- голова лежит, упираясь щекой, на гребень приклада, глаз смотрит в центр диоптра прямо, расстояние диоптра от ресниц глаза 1-2 см, мышцы шеи и спины находятся в естественном напряжении.

 Изготовка с применением ружейного ремня:

· туловище – стрелок располагается на животе под некоторым углом (15-20о) к направлению стрельбы;

· ноги без напряжения раскинуты в стороны, стопы лежат свободно;

· левая рука выдвинута вперёд, согнута в локтевом суставе под углом 110 - 160º, локоть расположен под винтовкой, которая лежит цевьём на ладони в районе мякоти основания большого пальца; мышцы левой руки расслаблены и не принимают участия в удержании винтовки; винтовка удерживается за счёт натяжения ружейного ремня;

· затыльник приклада упирается в ключицу в районе дельтовидной мышцы;

· правая рука – локоть опущен свободно, мышцы не напряжены, кисть охватывает рукоятку приклада с усилием, не мешающим плавно нажимать на спусковой крючок;

· система «стрелок-оружие» удерживается ремнём и правым плечом без мышечных усилий; ремень одевается на левую руку и стягивается в районе середины предплечья, опоясывает тыльную сторону кисти и крепится к антабке на цевье винтовки; длина ремня подгоняется очень тщательно, его оптимальное натяжение, правильное расположение и закрепление в районе предплечья должно обеспечивать отсутствие видимой пульсации, стабильное удержание винтовки в течение длительного времени в однообразной изготовке без болевых ощущенийи напряжения левой руки, а также однообразие отдачи оружия при выстреле;

· указательный палец накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;

· голова лежит, упираясь щекой на гребень приклада, глаз смотрит в центр диоптра прямо, расстояние диоптра от ресниц глаза 1-2 см, мышцы шеи находятся в естественном напряжении;

· прицеливание – в период начального обучения при использовании прямоугольной мушки между «яблоком» мишени и вершиной мушки должен быть небольшой, но чётко видимый просвет; с появлением хорошей устойчивости используют кольцевую мушку, в центре которой при прицеливании должно находиться «яблоко» мишени, а мушка (намушник) – в центре диоптра;

· управление спуском – нажим на спусковой крючок должен быть плавным и направлен вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно без резкого ускорения, указательный палец работает автономно, так, чтобы не включались (напрягались) какие-либо другие группы мышц;

· дыхание – задерживается на время, необходимое для выполнения выстрела;

· выполнение выстрела – соединение (координирование) в единое целое элементов техники: устойчивое удержание системы «стрелок-оружие», прицеливание, нажим на спусковой крючок при задержке дыхание.

  В ходе многолетнего учебно-тренировочного процесса необходимо, поняв и осмыслив, освоить и закрепить в прочный навык технику выполнения выстрела, постоянно совершенствовать следующее:

- однообразие выполнения всех элементов изготовки;

- умение, принимая изготовку на линии огня, точно, без погрешностей, изготавливаться на мишень корпусом, используя приёмы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; производить самопроверку, контролируя точность (однообразие) расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки (района) прицеливания;

- мышечные ощущения и навыки, необходимые для корректирования изготовки при использовании в пределах правил соревнований подвижности частей винтовки: затыльника, крюка, антабки, прицельных приспособлений, длины ремня, постепенное уточнение их положения;

- способность удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении при выполнении сначала нескольких выстрелов, затем серий и в итоге всего стрелкового упражнения (развитие и совершенствование силовой выносливости);

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное многократное нахождение в изготовке без значительного утомления и болевых ощущений как средство выработки устойчивости и силовой выносливости, достаточных для 1-2-кратного выполнения упражнений: МВ-8, МВ-9, МВ-5 (лёжа) и МВ-6 (лёжа);

- умение при выполнении выстрела с момента задержки дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (развитие статической выносливости), доводя время оптимальной устойчивости до 10-15-20 и более секунд;

- умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20 секунд;

- способность в течение всего упражнения концентрировать и сохранять внимание на стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» при подготовке выстрела, во время и после его выполнения, анализируя собственные ощущения, делая выводы и принимая решения; этот процесс трудоёмкий, длительный, требующий от спортсмена сознанных усилий;

- умение выполнять нажим на спусковой крючок плавно, усиливая давление постепенно, без резкого ускорения движения указательного пальца, в дальнейшем доведя этот элемент до автоматизма;

- автономную работу указательного пальца без включения (напряжения) каких-либо других групп мышц;

- умение использовать разные способы управления спуском: плавно-последовательный, плавно-прерывистый или ступенчатый, пульсирующий;

- умение управлять нажимом на спусковой крючок при неблагоприятном сочетании остальных элементов выстрела;

- способность контролировать («слушать себя») совокупность элементов техники при выполнении каждого выстрела в течение всего упражнения;

- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела»; недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);

- координирование элементов техники выполнения выстрела: устойчивого удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при задержке дыхания («параллельность работ);отметки (оценки) выстрела, восприятия отдачи оружия.

**Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка**

**управления спуском – основного элемента техники выполнения выстрела:**

 - понятное объяснение – рассказ о том, каким и почему должен быть нажим на спусковой крючок, показ плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего движение на спусковой крючок;

- выполнение «выстрела» без патрона – многократное повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем движения пальца; с запоминанием ощущений давления на спусковой крючок и самоконтролем; использование по возможности наглядных приспособлений;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата её кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нём; особенно это важно для небольшой детской руки;

- применение упражнений, направленных на естественное и спокойное восприятие отдачи винтовки и звука выстрела;

- неукоснительное соблюдение принципа – «от простого к сложному», постепенность и последовательность при разучиванииэлементов техники выполнения выстрела.

**Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:**

- реализация («подлавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;

- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);

- затягивание выстрела – чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличиваются колебания оружия (мушки) под мишенью, не хватает дыхания; при такой ситуации начинающий стрелок стремится поскорее сделать выстрел, освободиться от трудной для него на данном этапе работы и очень часто совершает (делает) ещё одну очень вредную ошибку – «дёргание».

Применяя методику расчленения сложных действий на простые, в процессе учебно-тренировочных занятий на начальном этапе обучения необходимо использовать разнообразные упражнения, которые помогут освоить. Закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела:

- удержание системы «стрелок-оружие» на фоне мишени «белый лист» без точки прицеливания;

- освоение плавного нажима на спусковой крючок, удерживая оружие на фоне мишени «белый лист»: соединение этих двух элементов выстрела в единое целое;

- удержание оружия, прицеливаясь по мишени №8;

- выполнение «выстрелов» без патрона по мишени №8;

- стрельба с патроном по мишени «белый лист»;

- стрельба по мишени большего размера, чем мишень №8, или на укороченной дистанции;

- стрельба по мишени №8 на полной дистанции;

- стрельба с прямоугольной и кольцевой мушками;

- выполнение серий из 3-х, 5-ти, 10-ти выстрелов на кучность по мишени №8;

- стрельба на совмещение, расчёт и внесение поправок после группы выстрелов;

- выполнение выстрелов на начальном этапе обучения без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;

- стрельбы с корректировкой и самокорректировкой;

- другие упражнения, способствующие обретению первичных навыков выполнения выстрела.

«Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» её с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания 3-х, 5-ти, 10-ти и более пробоин;

- расчёт величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы их произвести, нужно знать диаметр «десятки». Расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цена») на прицеле винтовки определённой модели;

- мишень 37 – диаметр «десятки» - 10,4 мм, расстояние между габаритами 8 мм;

- величина («цена») в мм смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках 2,5 мм – 4 «щелчка» в «десятке» и 3 «щелчка» на один габарит;

- величина («цена») всмещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на малокалиберных винтовках зависит от модели прицела, который предпочёл стрелок; этих моделей несколько, у каждой из них своя величина («цена») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;

- стрельбы на «совмещение» с расчётом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений.

**Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:**

- выполнение серий из 5-ти выстрелов на наименьшее количество «отрывов» и наилучшую «кучность» (количество выстрелов можно увеличить до 10-ти, исходя из подготовленности стрелков);

- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчётом очков при совмещении СТП этих выстрелов с центром мишени;

- прикидки, контрольные стрельбы на результат;

- выполнение тренировочных упражнений по условиям соревнований;

- турниры, товарищеские встречи;

- квалификационные и календарные стрельбы;

- участие в соревнованиях в упражнениях из положения «лёжа» в соответствии с правилами соревнований;

- выполнение установочных и разрядных нормативов, установление (повышение) личных рекордов.

**Выполнение выстрела из пневматической винтовки в положении «лёжа»**

Элементы техники выполнения выстрела из пневматического оружияте же: изготовка (устойчивое удержание системы «стрелок-оружие»), прицеливание, управление спуском, задержка дыхания. Техника выполнения их практически ничем не отличается от техники стрельбы из малокалиберного оружия.

Стрельба из пневматической винтовки предъявляет повышенные требования к устойчивости системы «стрелок-оружие», так как размер «десятки» и расстояние между габаритами – малые величины.

Стрелкам, выполняющим выстрел из пневматической винтовки на дистанции 10 м, нужно знать и помнить следующее:

- возрастает значение точности наведения корпусов в цель системы «стрелок-оружие», она должна быть практически идеальной;

- изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (параллельные колебания), приводит к её отклонению; если оно равно 0,26 мм, то влечёт за собой потерю «десятки», а на 2,76 мм – двух зачётных очков;

- близость мишени, хорошая видимость требуют осторожности при подборе мушки по величине, необходимо создать комфортность зрительного восприятия, обеспечивающую более длительную работу глаза без утомления;

- сравнительно небольшая начальная скорость полёта пульки увеличивает время между «срывом курка» и вылетом её, что требует от стрелка более длительного удержания винтовки после выстрела, чем при стрельбе из малокалиберного оружия (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

Стрельбу из пневматического оружия отличают отсутствие звука выстрела, характерного для стрельбы из малокалиберного оружия, и отдачи после выстрела, что помогает начинающему стрелку делать правильную отметку (оценку) выстрела.

Обучение стрельбе желательно начинать со стрельбы из пневматического оружия, так как оно имеет свои преимущества:

- пневматическое оружие менее опасно при обращении с ним;

- пневматическое оружие с силой сжатия воздуха до 7, 5 Джоулей физическим лицам можно приобретать без специальных разрешений, хранить и использовать в школах, домах творчества, кружках для работы с подростками при клубах и в домашних условиях;

- длина помещения для занятий стрельбой из пневматического оружия в пять раз меньше, чем при использовании малокалиберного;

- пульки для пневматического оружия доступны для приобретения и значительно дешевле малокалиберных патронов.

На первом этапе обучение ведётся в изготовке, имитирующей стрельбу «лёжа»: стрелок сидит за столом, локти опираются на поверхность стола, винтовка расположена на ладони левой (правой) руки (имитируется часть изготовки «лёжа»).

В начальном периоде обучения следует использовать образцы оружия, вес которого не велик (учебные пневматические винтовки ИЖ-38).

Преждевременный переход к стрельбе из высококлассного оружия, более тяжелого, как правило, приводит к появлению и закреплению типовых ошибок. Изготовка должна быть освоена настольно, чтобы в мышцах, удерживающих систему «стрелок-оружие» не возникало излишнее напряжение.

Осваивать, закреплять в прочный навык и совершенствовать нужно тоже, что во всех положениях для стрельбы малокалиберной винтовки, используя те же подходы. Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок, и условия, обеспечивающие выработку правильного навыка обработки спуска при стрельбе из пневматической винтовки, также почти не отличаются от описанных в разделах о выполнении выстрелов из малокалиберной винтовки в разных положениях

Несовпадение отметки выстрела с пробоиной на мишени по достоинству и расположению – сигнал неблагополучия.

 «Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» её с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания;

- расчёт величины «несовмещения» СТП с центром мишени и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП при одном «щелчке» (его «цену») на прицеле винтовки определённой модели;

- мишень №8 – диаметр «десятки» - 0,5 мм, расстояние между габаритами – 2,5 мм;

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматических винтовках иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочёл стрелок; этих моделей несколько, и каждая из них имеет свою величину («цену») смещения СТП при повороте барабанчика, данные об этом, как правило, бывают указаны в сопровождающих инструкциях;

- корректировка и само корректировка.

**Дополнительные темы теоретических и практических занятий:**

- причины несовпадения отметки выстрела с пробоиной по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок, которое влечёт за собой «дёргание» и «встречу» выстрела;

- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений в условиях соревнований, характер выполнения, количество;

- темп и ритм при стрельбе из пневматической винтовки;

- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);

- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещённости, направления и порывов ветра;

- особенности выполнения выстрелов в финале;

- правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из пневматической винтовки;

- практика судейства.

Физическая подготовка

Средства физической подготовки способствует приобретению необходимых двигательных возможностей:

- выносливость к большим статическим нагрузкам;

- расслабление групп мышц, которые не принимают непосредственное участие в удержании тела и оружия;

- напряжение и расслабление групп мышц, обеспечивающих необходимое техническое действие, дозировано и избирательно;

- хорошо развитое чувство равновесия;

- высокую работоспособность в условиях длительной относительной неподвижности;

- способность быстро и достаточно полно восстанавливать работоспособность после больших нагрузок.

Физическая подготовка включает упражнения общей и специальной направленности.

**Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:**

- укрепление здоровья и нервной системы;

- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков;

- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряжённой учебно-тренировочной работе и во время соревнований;

- предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон пулевой стрельбы на организм занимающихся;

- ликвидацию застойных процессов в мышечно-связочном аппарате из-за длительной неподвижности в изготовке при выполнении стрелковых упражнений.

Общефизическая подготовка помогает спортсмену легче переносить тренировочные нагрузки, быстрее восстанавливать работоспособность, достигать высокий уровень спортивного мастерства.

Средства общей физической подготовки (ОПФ): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьёзное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на свежем воздухе, пробежки, кроссы, катание на роликах, плавание, гребля, игры в волейбол, баскетбол, бадминтон.

Специальная физическая подготовка (СПФ) необходима для дальнейшего совершенствования двигательных качеств, лежащих в основе технической подготовки.

Цель выполнения упражнений специальной физической направленности в разминке – подготовить спортсмена к основной части учебно-тренировочного занятия. Имея в руках оружие или макет, стрелок совершенствует специальные двигательные качества, выполнение элементов выстрела и координирование их в целом. Вся работа по специальной физической подготовке проводится без выполнения боевого выстрела, ибо необходимо без отвлечений сосредотачивать внимание на работе мышц.

**Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:**

- тренировка строго определённых групп мышц;

- развитие специальных качеств стрелка: мышечных ощущений, координированности, выносливости, силовой и статической, равновесия, произвольного мышечного расслабления, способности к предельному сосредоточению, чувства времени;

- повышение специальной выносливости к длительной статической работе.

**Физические качества, их развитие и совершенствование.**

В пулевой стрельбе необходимы определённые физические качества: силовая выносливость, статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость.

Силовая выносливость – способность противостоять утомлению, вызываемому относительно продолжительными и значительными мышечными напряжениями.

Статическая силовая выносливость – способность стрелка, находящегося в определённой позе, удерживать рабочее напряжение мышц без изменений, в течение времени, необходимого для выполнения выстрела и несколько дольше.

Быстрота – это способность:

- экстренно реагировать в ситуациях, требующих срочных двигательных действий;

- выполнять движение в темпе, с определённым числом этих движений в единицу времени;

- обеспечивать скоротечность процессов в организме человека, от которых непосредственно зависят скоростные характеристики движений.

Координированность – способность строить целостные двигательные акты, согласовывая и упорядочивая разнообразные двигательные действия в единое целое.

Ловкость – способность быстро овладеть сложными по координации движениями и умение быстро управлять навыками в зависимости от изменения обстановки.

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

- прыжки вперёд по кругу со скакалкой;

- бег по одной линии со скакалкой;

- жонглирование предметами одной или двумя руками;

- жонглирование двумя-тремя теннисными мячами;

- ходьба по кругу с глубокими наклонами вправо и влево на каждый шаг, на два, три и четыре шага.

Произвольное мышечное расслабление – способность расслаблять неработающие мышцы волевым усилием.

**5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

**учебного предмета**

Учебно-методические пособия.

1. Юрьев А.А. Пулевая стрельба. – Москва, Физкультура и спорт, 1973 г.

2. Багаев И.С., Турахин А.Е. Стрелковый спорт, опыт, методика. – Москва: Изд. ДОСААФ, 1985 г.

3. Кинкль В.А. Пулевая стрельба. – Москва: Просвещение, 1989 г.

4. Михайлов Б.Е., Федорцов В.Б. Вопросы теории, техники пулевой спортивной стрельбы. – Москва: Изд. ДОСААФ, 1987 г.

5. Дмитриевкий А.А. Внешняя баллистика. – Москва: Воениздат, 1979 г.

6. Теория и методика спорта: учебное пособие для училищ Олимпийского резерва. Под общей редакцией д.п.н. Ф.П. Суслова, д.п.н. проф. Ж.К. Холодова. – Москва, 1997 г.

7. Вопросы подготовки молодых стрелков. Методические рекомендации. Комитет по ФК и С. – Москва, 1977 г.

8. Джагамадзе Т.А., Корх А.Я. Володина И.С. Подготовка стрелка из пневматического оружия. Методическая разработка для студентов и слушателей РГАФК. – Москва, изд. Редакционно-издательского отдела РГАФК, 1998 г.

9. Белкин А.А. Идеомоторная подготовка в спорте. – Москва: ФИС, 1983 г.

10. Пулевая стрельба: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детскоюношеских школ олимпийского резерва, училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства. – М.: Советский спорт, 2005

11. Спортивная стрельба. Учебник для институтов физической культуры. Под общей редакцией к.п.н., доцента, заслуженного тренера Корха А.Я. – Москва: ФИС, 1987 г.

12. Дворкин А.Д. Стрельба из пневматических винтовок. – Москва: Изд. ДОСААФ, 1986 г.

13.Вайнштейн Л.М. Психология в пулевой стрельбе. – Москва: Изд. ДОСААФ, 1981 г.

14. Алексеев А.В. Преодолей себя! – Москва! – Москва: ФКС. 2003 г.

15. Насонова А.А. пулевая стрельба. Изд.: Советский спорт, 2005 г.

16. Володина И.С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена. – Москва: Изд. Редакционно-издательского отдела РГАФК, 1997 г.

17. Шилин Ю.Н. Физическая подготовка стрелка. – Москва: Изд. Редакционно- издательского отдела РГАФК, 1995 г.

18. Федорин В.Н. Общая и специальная физическая подготовка стрелка спортсмена. – Краснодар: Изд. Редакционно-издательского совета Кубанской Государственной академии Ф.К., 1995 г.

19. Бураков А.М. Подготовка общественных тренеров и инструкторов по пулевой стрельбе. – Москва: изд. ДОСААФ, 1987 г.

20. Пуцыкович Д.В. Правила соревнований по пулевой стрельбе. – Москва: Изд. «Патриот», 199