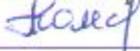




ГАУ ДО РС (Я) «Малая академия наук Республики Саха (Якутия)»
Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей
Республики Саха (Якутия)

СОГЛАСОВАНО:

Член Экспертного совета

 /Колесова А.Л./

«01» сентября 2021г.

УТВЕРЖДЕНО:

Председатель НМС МАН РС (Я)

 /Яковлева А.В./

Протокол №3

«01» сентября 2021г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«ПУЛЕВАЯ СТРЕЛЬБА»
(регулярная смена)

Направление:

Спорт – пулевая стрельба

Авторы программы:

Колесова А.Л. - отличник физической культуры и спорта Республики Саха (Якутия), отличник образования Республики Саха (Якутия), почетный знак «За вклад в развитие физической культуры и спорт», заместитель руководителя ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва».

Сотников А.Е. – КМС РФ, старший тренер сборной команды РС (Я) по пулевой стрельбе

Григорьева В.С. – МС РФ, тренер по пулевой стрельбе ГБУ РС(Я) «РСШОР им. А.И. Иванова»

Жегусова И.А. – МС РФ, тренер по пулевой стрельбе ГБУ РС(Я) «РСШОР в с.Бердигестях»

Целевая аудитория:

Юноши, девушки (до 18 лет)

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба (далее – Программа) разработана в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба (утвержденного приказом Министерства спорта РФ от 27.03.2013 г. №146 с изменениями на 16.02.2015 г. №131, зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ от 17.03.2015 г. №36459, совокупностью минимальных требований к спортивной подготовке по видам спорта, разработанными и утвержденными в соответствии с Федеральным законом от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и обязательными для организаций, осуществляющих спортивную подготовку.

1.1. Нормативно-правовые и научно-методические основы Программы

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1. Федеральный закон от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации от 12 мая 2014 г. (письмо № ВМ-04-10-2554);
4. Приказ Минспорта России «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта» от 30 октября 2015 г. № 999;
5. Приказ Минспорта России «Об утверждении Порядка приема лиц в физкультурно-спортивные организации, созданные Российской Федерацией и осуществляющие спортивную подготовку» от 16 августа 2013 г. № 645;
6. Приказ Минспорта России «Об утверждении порядка осуществления контроля за соблюдением организациями, осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки», зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации от 30 августа 2013 № 636;
7. Положение о единой всероссийской спортивной классификации (нормы, требования и условия выполнения по виду спорта волейбол, приказ Минспорта России № 715 от 06.09.2013 г.(с им. 18.09.2014));
8. Порядок оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий (утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 09.08.2010 № 613-н);
9. Правила вида спорта волейбол;
10. Устав учреждения, локальные акты, регулирующие деятельность школы.

В настоящей Программе отражены основные цели, задачи, средства и методы на этапах годичного цикла тренировки и построение тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки: этапе начальной подготовки (НП), тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) (ТЭ (СС)), совершенствования спортивного мастерства (ССМ) и высшего спортивного мастерства (ВСМ); распределение объемов тренировочных нагрузок в микро-, мезо- и макроциклах; участие в спортивных соревнованиях.

Программа содержит научно-обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки в течении срока реализации программа (до 8 лет и более лет). Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки и предполагает решение следующих основных задач:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку;
- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации, для пополнения спортивной сборной команды субъекта РФ по пулевой

стрельбе, формирования спортивного резерва сборной команды Российской Федерации по пулевой стрельбе;

- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;
- подготовка из числа занимающихся судей и тренеров по пулевой стрельбе.

Программа определяет основные направления и условия осуществления спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба, содержит нормативную и методическую части, а также систему контроля и зачетные требования.

1.2. Особенности вида спорта и спортивных дисциплин

Пулевая стрельба – один из видов стрелкового спорта. С первого взгляда стрельба мало чем напоминает спорт в общем понимании этого слова. Неподвижная изготовка. Почти неприметные, редкие, скупые движения. И снова неподвижность. Как все это далеко от захватывающей динамики спортивной борьбы! И тем не менее стрельба – это спорт. В пулевой стрельбе существуют свои “спринтерские” дистанции и свой “марафон”.

По длительности нагрузок, их напряженности и интенсивности пулевая стрельба не имеет себе равных. На соревнованиях, выполняя упражнение “стандарт 3 x 40”, стрелок работает на линии огня около 6 ч и теряет в весе почти по 1 кг в час. Действия стрелка характеризуются монотонностью, статической работой мышц ног, туловища и рук в момент выполнения выстрела. Процесс выполнения выстрела требует тонкой координации движений, умения дифференцировать величину мышечных усилий.

В пулевой стрельбе упражнения многообразны. Они выполняются из оружия, которое имеет различные технические и баллистические характеристики.

Пулевая стрельба подразделяется на стрельбу из пистолета, винтовки, стрельбу из винтовки по движущейся мишени. Стрельба производится пулей из нарезного оружия: пневматического (4,5 мм), малокалиберного (5,6 мм) и крупнокалиберного (6,5мм - 7,62 мм для винтовок и 7,62 - 9,65 мм для пистолетов).

Мишени печатают типографским способом на плотном материале белого или кремового цвета. При пробивании пулей такая мишень сохраняет очертание пробоины от пули без чрезмерно грубых искажений и разрывов по краям отверстия. Размеры и габариты зон достоинства пробоины разные, в зависимости от вида оружия и расстояния от линии огня до линии мишени.

Сейчас всероссийские и международные соревнования проводятся по электронным мишенным установкам, определяющим достоинство пробоины акустическим, оптическим или комбинированным способом.

Ежегодно по пулевой стрельбе проводятся соревнования различного уровня: от региональных турниров до чемпионатов мира и Европы. В настоящее время правилами Международной федерации стрелкового спорта (ISSF) по пулевой стрельбе предусмотрены 15 мужских и 9 женских упражнений, которые включены в программы международных соревнований. В обязательную олимпийскую программу входят 6 мужских упражнений и 4 женских. В рамках Стрелкового Союза России соревнования проводятся по 46 упражнениям.

В официальных документах ISSF и протоколах результатов международных соревнований используются краткие названия упражнений, включающие дистанцию стрельбы, вид оружия и число выстрелов (например: «50 м. Произвольная винтовка. 3x40 выстрелов»).

В России для каждого упражнения введена аббревиатура – две литеры и цифры. Литеры обозначают вид оружия:

- ВП – винтовка пневматическая;
- МВ – малокалиберная винтовка;
- АВ – (армейская) стандартная крупнокалиберная винтовка;
- ПВ – произвольная крупнокалиберная винтовка;
- ПП – пневматический пистолет;
- МП – малокалиберный пистолет;

- РП – крупнокалиберный пистолет (револьвер центрального боя), а цифры – порядковый номер этого упражнения в национальной спортивной классификации по пулевой стрельбе.

Виды стрельбы

Стрельба из винтовки

Винтовки для выполнения спортивных стрелковых упражнений, подразделяются по типу: пневматические (калибр 4,5 мм), малокалиберные (калибр 5,6 мм) и крупнокалиберные (калибр – от 6,5мм до 7,62 мм). Винтовки всех типов должны быть однозарядными (кроме крупнокалиберных стандартных винтовок, которые могут иметь магазин). Расстояние от линии огня до линии мишени – от 10 до 300 метров.

Для стрельбы из винтовки принимаются положения «лежа», «с колена» или «стоя».

Положение «лежа»: спортсмен лежит на земле или специальном коврике, опираясь локтями. Оружие должно удерживаться двумя руками и правым плечом (для спортсмена-левши – левым). Во время прицеливания щека стрелка может быть прижата к прикладу винтовки. Предплечья четко отделены от коврика.

Предплечье левой руки, поддерживающей винтовку, должно образовывать с поверхностью огневой позиции угол не менее 30 градусов. Разрешается использовать ружейный ремень.

Положение «с колена»: спортсмен сидит на согнутой ноге, под подъем которой подложен валик. Ступня находящейся впереди ноги, колено и носок другой ноги – на земле или на коврике. Оружие удерживается двумя руками и правым плечом. Локоть левой руки, удерживающей винтовку, должен опираться на левое колено и не может быть смещён от коленной чашечки более чем на 100 мм вперед или 150 мм назад. Разрешается использовать ружейный ремень.

Положение «стоя»: спортсмен стоит. Оружие удерживается двумя руками, правым плечом, щекой и частью груди около правого плеча. Приклад упирается в разноимённое руке плечо. Использовать ружейный ремень не разрешается. Для подготовки к выполнению упражнения спортсменам предоставляется не менее 10 мин. Разрешено применение специальных стрелковых костюмов и ботинок. Запрещено применение оптических прицелов, но возможно применение линзы, корректирующей зрение.

Стрельба из пистолета

Пистолеты для выполнения спортивных стрелковых упражнений, по типу подразделяются на пневматический, малокалиберный и крупнокалиберный (револьвер). Разрешены пневматические пистолеты калибра 4,5 мм, действующие на сжатом воздухе или сжатом газе и заряжаемые при стрельбе только одной пулькой. Все пульки для пневматических пистолетов, должны быть изготовлены из свинца или подобного мягкого материала. Малокалиберные пистолеты – калибра 5,6 мм под патрон бокового огня. Крупнокалиберный пистолет (револьвер центрального боя) – калибра от 7,62 до 9,65 мм.

Из пистолетов и револьверов стреляют только стоя, держа оружие в свободно вытянутой руке. В скоростных упражнениях правила соревнований предъявляют особое требование к изготовке перед началом выполнения упражнения: рука с оружием должна быть наклонена вниз, под углом не менее 45 градусов к направлению стрельбы.

При выполнении упражнения стрелок должен находиться на отведенном ему стрелковом месте (огневой позиции), не выдвигаясь за переднюю границу линии огня и ни на что не опираясь во время стрельбы. Перед началом выполнения упражнения стрелкам предоставляется время для подготовки в зависимости от вида упражнения. Запрещено применение оптических прицелов, но возможно применение линзы, корректирующей зрение.

Стрельба по движущейся мишени

Стрельба по движущейся мишени ведется из однозарядных винтовок. Для стрельбы на 50 м используется малокалиберная винтовка (калибр 5,6 мм) под патрон бокового огня. Для стрельбы на 10 м – пневматическая винтовка (калибр 4,5 мм), действующая на сжатом воздухе или газе. Разрешено применение оптических прицелов. На 50 м кратность прицела не

ограничена, на 10 м кратность ограничена (4 крата). Разрешено применение специальных стрелковых курток.

Для стрельбы на 50 м используется мишень «Бегущий кабан» с нарисованным силуэтом кабана и расположенной посередине туловища мишенью.

Для стрельбы на 10 м используется мишень как для стрельбы из пневматической винтовки, но с расположенными слева и справа прицельными точками (электронная мишень), или бумажная мишень с прицельной точкой между двумя мишенями. Мишени движутся попеременно справа налево и слева направо, проходя открытое пространство – «окно». Прохождение мишенью «окна» называется пробегом. Мишень должна проходить «окно» при медленном пробеге – за 5 секунд, при быстром пробеге – за 2,5 секунды. В каждом пробеге выполняется только один выстрел. В каждой половине упражнения перед зачетными пробегами стрелку предоставляются 4 пробных пробега – по два с правой и с левой стороны движения. В пробных пробегах мишень движется с той же скоростью, что и в последующей зачетной серии. Стрельба по движущимся мишеням ведется только из положения «стоя» и происходит со вскидки, а до появления мишени в окне пробега, приклад оружия должен находиться у пояса.

1.3. Структура системы многолетней подготовки

Многолетний процесс подготовки по пулевой стрельбе от новичка до высот мастерства может быть представлен в виде последовательно чередующихся больших стадий, включающих отдельные этапы подготовки, связанные с возрастными и квалификационными показателями спортсменов. Система многолетней подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех возрастных групп, которая основана на целенаправленной двигательной активности:

- оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирования двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности;
- рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношения между которыми постоянно изменяется;
- строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок;
- одновременное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

Для достижения основной цели подготовки спортсменов на каждом этапе необходимо обеспечить решение конкретных задач:

1) на этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта пулевая стрельба;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- воспитание морально-волевых и этических качеств;
- отбор перспективных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта пулевая стрельба.

2) на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта пулевая стрельба;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов;
- обучение базовой технике;
- воспитание морально-волевых, этических качеств.

3) на этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.

4) на этапе высшего спортивного мастерства:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

1.4. Основные формы тренировочного процесса

Основными формами тренировочного процесса являются: групповые тренировочные и теоретические занятия; работа по индивидуальным планам; медико-восстановительные мероприятия; тестирование и медицинский контроль; участие в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (тренировочных сборах); инструкторская и судейская практика. Особенностью планирования программного материала является сведение максимально возможных параметров нагрузок, средств и методов тренировки и контроля в одну принципиальную схему годичного цикла тренировки.

Расписание тренировочных занятий составляется по представлению тренера или тренера-преподавателя в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных, средних специальных и высших профессиональных образовательных организациях.

1.5 Структура Программы

Программа имеет следующую структуру и содержание:

- пояснительная записка;
- нормативная часть;
- методическая часть;
- система контроля и зачетные требования;
- информационное обеспечение;
- план физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

Программа является основным рекомендуемым документом при проведении тренировочных занятий в организации. На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства Программа учитывает возможность осуществления спортивной подготовки по индивидуальным планам подготовки спортсменов, включая индивидуализацию построения и содержания тренировочных нагрузок, особенности планирования участия в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (сборах), медико-восстановительные и врачебно-педагогические мероприятия.

II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст и количество лиц, проходящих спортивную подготовку, в группах спортивной подготовки

На этап начальной подготовки зачисляются лица не моложе 10 лет и выполнившие нормативы общей и специальной физической подготовки. Наполняемость этапа начальной подготовки – 8 человек. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе начальной подготовки – до 2 лет.

На тренировочный этап (этап спортивной специализации) зачисляются лица старше 12 лет и выполнившие нормативы общей и специальной физической подготовки. Наполняемость тренировочного этапа – 6 человек. Длительность прохождения спортивной подготовки на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – до 4 лет.

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены старше 13 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки. Спортсмен должен иметь спортивный разряд не ниже кандидата в мастера спорта. Наполняемость группы ССМ – 3 человек. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе ССМ без ограничений.

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются лица старше 14 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки. Спортсмен должен иметь спортивное звание не ниже мастера спорта России (мастер спорта России международного класса). Наполняемость группы ВСМ – 1 человек. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе ВСМ не ограничивается, спортсмен может проходить спортивную подготовку пока соответствует критериям, установленным настоящей Программой и продолжает демонстрировать стабильный высокий спортивный результат.

Таблица 1

Длительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	2	10	8
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4	12	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	13	3
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	14	1

2.2. Система спортивного отбора

Для обеспечения наполняемости групп спортивной подготовки в соответствии с целями и задачами Программы используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- массовый просмотр и тестирование юношей и девушек с целью ориентирования их на занятия спортом;
- отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба;
- просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных сборах и соревнованиях.

2.3. Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

Соотношение объёмов тренировочного процесса по виду спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта «Пулевая стрельба» представлены в таблице 2.

Таблица 2

Соотношение объемов тренировочного процесса

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (%)	42-52	33-42	16-24	14-18	12-16	8-10
Специальная физическая подготовка (%)	28-36	30-38	30-36	25-32	18 - 23	12-15
Техническая подготовка (%)	12-15	25-35	35-45	45-52	53-60	57-67
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	-	-	3-5	4-6	4-7	5-8
Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%)	2-4	2-4	3-5	5-7	6-8	8-11

2.4. Планируемые показатели соревновательной деятельности

Соревнования – важная составная часть спортивной подготовки. Они должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности соответствовать задачам, поставленным перед спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

Различают:

- контрольные соревнования, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. С учетом их результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования;
- отборочные соревнования, по итогам которых комплектуются команды, отбираются участники главных соревнований. В зависимости от принципа комплектования состава участников главных соревнований в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать первое или одно из призовых мест, выполнить контрольный норматив позволяющий надеяться на успешное выступление в основных соревнованиях;
- основные соревнования, цель которых – достижение победы или завоевание возможно более высоких мест на определенном этапе многолетней спортивной подготовки.

Таблица 3

Планируемые показатели соревновательной деятельности

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	2-3	3-6	4-5	5-6	5-6	6-8
Отборочные	-	-	2-4	2-4	4-6	4-6
Подготовительные	-	2-4	3-6	4-7	8-12	8-12
Основные	-	-	1-2	1-2	2-3	2-3

2.5. Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки и режим тренировочной работы

Тренировочный процесс занимает основное место в системе спортивной подготовки. Для успешного управления им необходима такая его организация, которая давала бы максимальный эффект при минимальных затратах времени, средств и энергии.

Эту задачу можно успешно решить только на основе глубоких знаний содержания основных функций управления тренировочным процессом и творческого их применения на практике.

Современный тренировочный процесс сложен и многообразен. Он включает различные виды подготовки, планирование, отбор, а также другие составляющие, которые, в конечном счете, определяют эффективность подготовки спортсменов к соревнованиям.

Знание теоретических и практических вопросов по управлению подготовкой спортсменов-пулевиков помогает строить тренировочный процесс более рационально, грамотно и добиваться высоких результатов.

В тренировочном процессе различают следующие органически связанные между собой виды подготовки: физическую, техническую, тактическую, психологическую, теоретическую. Каждый вид подготовки имеет как свои локальные цели, так и цели, выходящие за рамки узкоспециальной подготовки.

Поэтому без постоянного совершенствования всех видов подготовки невозможно достичь поставленных целей.

Одним из важнейших вопросов построения тренировочного процесса является рациональное и обоснованное распределение программного материала по годам обучения, этапам и недельным микроциклам - основным структурным блокам планирования. Так как многолетняя подготовка стрелков из пневматического оружия строится на основе методических положений, определяющих комплекс задач в соответствии с этапом подготовки, решаемых в тренировочном процессе, общая направленность многолетней подготовки юных спортсменов от этапа к этапу следующая.

Многолетняя подготовка стрелков высокого класса осуществляется поэтапно с учетом возраста и уровня подготовленности занимающихся. Каждый целенаправленный и законченный этап является звеном в общей системе многолетней подготовки и решает определенные задачи. Контингент занимающихся подразделяется на группы этапа начальной подготовки, тренировочного этапа и этапа совершенствования спортивного мастерства.

Предел продолжительности одного тренировочного занятия, с учетом возрастных особенностей спортсменов не может превышать на:

- этапе начальной подготовки 2 академических часов;
- на тренировочном этапе 3 академических часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства 4 академических часов.

При проведении более 1-го тренировочного занятия в день суммарная продолжительность занятий не может составлять более 8 академических часов.

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки представлены в таблице 4.

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	до года	свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	6	9	14	20	28	32
Количество тренировок в неделю	3	4	5	6	14	14
Общее количество часов в год	216	258	350	398	597	796
Общее количество тренировок в год	117	156	195	234	546	546

2.6. Структура годичного цикла спортивной подготовки

Занятия планируют на каждые 39 недели (календарный год, спортивный сезон), включая 6 недель летних каникул, которые лица, проходящие спортивную подготовку, проводят в спортивном лагере, тренируясь и активно отдыхая, работая по индивидуальным планам.

Для каждой группы занятия планируют на основе тренировочного плана, годовых графиков тренировочных занятий и настоящей программы. План-график годичного цикла представлен в методической части.

Годовой тренировочный цикл делится на три периода:

- подготовительный;
- соревновательный;
- переходный.

В каждом периоде решаются определенные задачи с учетом пола, возраста, подготовленности занимающихся и календаря спортивных мероприятий.

Подготовительный и соревновательный периоды можно делить на 2-3 этапа (мезоцикла), в которых решаются свои задачи в соответствии с состоянием тренированности спортсменов.

В соревновательном периоде осуществляют дальнейшее совершенствование техники, добываясь повышения уровня тренированности и участие в соревнованиях.

Переходный период служит целям активного отдыха, укрепления здоровья, закаливания организма с использованием комплекса упражнений из различных видов спорта (спортивные игры, туризм, легкая атлетика). Из года в год повышается удельный вес нагрузки на спортивно-техническую, специальную физическую и специальную техническую подготовку. При этом постепенно уменьшается, а затем стабилизируется объем нагрузок, направленных на общефизическую подготовку.

Показатели соревновательной деятельности и выполнение нормативов по общей, специальной и технической подготовке фиксируются в индивидуальных планах, обязательных для групп на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Выполнение разрядных нормативов и результаты соревнований фиксируются в рабочей документации тренера (планы-конспекты занятий, рабочий дневник), журнал учета групповых занятий.

Оборудование помещений, в которых проходят спортивную подготовку лица, зачисленные в группы спортивной подготовки организации, должно соответствовать таблицам

5 и 6. Спортивный инвентарь, передаваемый в личное пользование занимающихся представлен в таблице 5.

Экипировка спортсменов для участия в соревнованиях должна соответствовать требованиям официальных правил соревнований по пулевой стрельбе. Нормы обеспечения спортивной экипировкой по этапам спортивной подготовки и перечень оборудования и спортивного инвентаря, необходимых для прохождения спортивной подготовки представлены в таблице 6.

Таблица 5

Оборудование и спортивный инвентарь общего пользования

№ п/п	Наименование спортивного инвентаря	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				ЭНП		ТЭ (ЭСС)		ЭССМ		ВСМ	
				количество	ресурс эксплуатации	количество	ресурс эксплуатации	количество	ресурс эксплуатации	количество	ресурс эксплуатации
Оборудование и спортивный инвентарь для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуры «ВП», «ПП»											
1.	Спортивная пневматическая винтовка (калибр 4,5 мм)	штук	на одного заним-ся	1	120000 выстрелов	1	100000 выстрелов	2	80000 выстрелов	2	60000 выстрелов
2.	Спортивный пневматический пистолет (калибр 4,5 мм)	штук	на одного заним-ся	1	120000 выстрелов	1	100000 выстрелов	2	80000 выстрелов	2	60000 выстрелов
3.	Пневматические пульки (калибр 4,5 мм)	штук	на одного заним-ся	8000	-	12000	-	16000	-	20000	-
4.	Мишени	штук		1600	-	2400	-	3200	-	4000	-
Оборудование и спортивный инвентарь для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру «МВ»											
5.	Спортивная малокалиберная винтовка (калибр 5,6 мм)	штук	на одного заним-ся	1	440000 выстрелов	1	280000 выстрелов	1,5	160000 выстрелов	2	80000 выстрелов
6.	Патроны (калибр 5,6 мм)	штук	на одного заним-ся	8000	-	12000	-	16000	-	20000	-
7.	Мишени	штук	на одного заним-ся	800	-	1200	-	1600	-	2000	-
Оборудование и спортивный инвентарь для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру «МП»											
8.	Спортивный малокалиберный пистолет (калибр 5,6 мм)	штук	на одного заним-ся	1	440000 выстрелов	1	280000 выстрелов	2	160000 выстрелов	2	80000 выстрелов
9.	Патроны (калибр 5,6 мм)	штук	на одного заним-ся	12000	-	18000	-	24000	-	30000	-
10.	Мишени	штук	на одного заним-ся	1200	-	1800	-	2400	-	3000	-
Оборудование и спортивный инвентарь											

11.	Футляр для перевозки	штук	на одного занимающегося	-	-	1	6	1	4	1	2
12.	Футляр для перевозки патронов	штук	на одного занимающегося	-	-	1	6	1	4	1	2
13.	Стрелковый тренажер «СКАТТ»	штук	на одного занимающегося	0,085	5 лет	0,1	5 лет	0,25	5 лет	0,5	5 лет

Таблица 6

Обеспечение спортивной экипировкой

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1	Перчатки стрелковые (винтовочные)	штук	на одного занимающегося	-	-	1	3	1	2	1	2
2	Куртка стрелковая	штук	на одного занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
3	Брюки стрелковые (винтовочные)	штук	на одного занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
4	Ботинки стрелковые	пар	на одного занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
5	Футляр для перевозки оружия	штук	на одного занимающегося	-	-	1	6	1	4	1	2
6	Наушники-антифоны	пар	на одного занимающегося	-	-	1	3	1	2	1	2
7	Оправа стрелковая (монокль)	штук	на одного занимающегося	-	-	3	4	3	4	3	4

Таблица 7

N п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1	Наушники-антифоны	пар	16
2	Футляр для перевозки оружия	штук	16
3	Оправа стрелковая (монокль)	штук	16
4	Футляр для перевозки патронов	штук	10
Оборудование и спортивный инвентарь для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуры «МВ» и «ПВ»			
5	Ремень стрелковый	штук	16

III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Этап начальной подготовки, тренировочный этап (этап спортивной специализации), этап совершенствования спортивного мастерства и этап высшего спортивного мастерства

В программе для каждой категории занимающихся поставлены задачи, определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годового тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, функциональной подготовленности и требований стрелков из пневматического оружия.

Таблица 7

Примерный тренировочный план-график на 39 недели тренировочных занятий (ч)

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
Общая физическая подготовка	101	132	170	159	178	219
Специальная физическая подготовка	62	64	93	110	185	237
Техническая подготовка	44	36	51	46	89	121
Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	7	20	18	37	58	86
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	2	6	18	37	87	133
Всего	216	258	350	398	597	796

3.1.1. Тренировочный план и программный материал на этапе начальной подготовки

Программный материал для тренировочных занятий на начальном этапе подготовки.

Таблица 8

Примерный тренировочный план тренировочных занятий для групп начальной подготовки (час)

№№ п/п	Тема	Год обучения	
		До года	Свыше года
1	I. Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	7	20
II. Практическая подготовка			
1.	Общая физическая подготовка	101	132
2.	Специальная физическая подготовка	62	64
3.	Техническая подготовка	44	36
4.	Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	2	6
ИТОГО:		216	258

Таблица 9

Примерный план-график построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки стрелков из пневматического оружия начального этапа до года

Разделы подготовки	Месяцы года									Итого в год
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	
Общая физическая подготовка	8	10	13	12	12	10	12	12	12	101
Специальная физическая подготовка	6	6	6	8	8	6	8	6	8	62
Техническая подготовка	4	4	6	4	6	2	6	6	6	44
Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	2	2	-	2	-	-	-	1	-	7
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2
ВСЕГО:	20	22	26	26	26	18	26	26	26	216

Таблица 10

Примерный план-график построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки стрелков из пневматического оружия начального этапа свыше года

Разделы подготовки	Месяцы года									Итого в год
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	
Общая физическая подготовка	12	14	16	14	14	14	16	16	16	132
Специальная физическая подготовка	8	6	10	8	6	6	8	8	4	64
Техническая подготовка	4	4	6	2	2	2	6	6	4	36
Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	2	4	2	2	-	2	2	4	2	20
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	-	2	-	-	2	-	2	-	-	6
ВСЕГО:	26	30	34	26	24	24	34	34	26	258

Программный материал тренировочных занятий для групп начального этапа.

1. Физическая подготовка

1.1. Общая физическая подготовка (ОФП)

Средства физической подготовки способствует приобретению необходимых двигательных возможностей:

- достаточно развитую мышечную систему;
- 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;
- точно и тонко координированные двигательные усилия;
- хорошо развитое чувство равновесия;
- высокую работоспособность в условиях длительной относительной неподвижности;

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

Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:

- укрепление здоровья и нервной системы;
- подъем функциональных возможностей организма спортсмена;
- повышение необходимых физических качеств, устранение недостатков развития;
- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков;
- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряженной учебно-тренировочной работе и во время соревнований;
- предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон пулевой стрельбы на организм занимающихся;
- повышение жизненной ёмкости легких, способное предупредить кислородное голодание;
- ликвидацию застойных процессов в мышечно-связочном аппарате из-за длительной неподвижности в изготовке при выполнении стрелковых упражнений;
- активный отдых для центральной нервной системы.

Средства общефизической подготовки (ОФП): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьезное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на лыжах, посещение катков, зимой игры в хоккей, длительные прогулки на свежем воздухе, пробежки, кроссы, катание на роликах, плавание, гребля, рыбная ловля, игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, аэробика.

1.2. Специальная физическая подготовка (СФП)

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

Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:

- тренировка строго определенных 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 определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Силовая выносливость

Для воспитания выносливости (силовой и статической) используется метод непредельных отягощений, в основе которого лежит многократное повторение упражнения. В пулевой стрельбе таким непредельным отягощением является оружие. Работая над силовой выносливостью, следует повторять одно и то же движение до наступления до некоторого утомления. Нередко для повышения силовой выносливости увеличивают вес оружия, выполняя упражнения с околопредельным отягощением.

Быстрота

Быстроту выполняемых действий развивают при нарастающей интенсивности движений и волевых усилий, при этом необычайно важны психологические установки на быстрое реагирование. Стрелок должен четко знать, что он будет делать в ответ на ожидаемый сигнал, а его внимание должно быть направлено на этот сигнал.

Координация

Координированность можно и должно совершенствовать, используя следующие основные методические подходы:

- обучение новым движениям с постепенным увеличением сложности;
- воспитание способности перестраиваться в условиях внезапно изменившейся обстановки;
- установки на повышение «чувства пространства, времени, силовой точности».

Для совершенствования статического равновесия, основой которого является статическая выносливость, используются следующие методические приемы:

- удлинение времени сохранения позы;
- исключение зрительного контроля, что предъявляет дополнительные требования к двигательному анализатору;
- уменьшение площади опоры.

Ловкость

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

- прыжки вперед по кругу со скакалкой;
- бег по одной линии со скакалкой;
- акробатические прыжки (кувырки, перекаты, перевороты) в различных группировках и направлениях;
- жонглирование двумя-тремя теннисными мячами;
- ходьба по кругу с глубокими наклонами вправо и влево на каждый шаг, на два, три и четыре шага;
- игры-соревнования, в которых надо соблюдать равновесие и выполнять заданные движения;
- комбинированные эстафеты, включающие бег, прыжки, перелезания, ползание.

Мышечное расслабление

Для освоения произвольного мышечного расслабления необходимо:

- развивать способность различать ощущения, возникающие при расслаблении мышц, от уменьшения напряжения до «падения» расслабленной части тела под влиянием собственной тяжести;
- переходить от напряжения к расслаблению медленно, «ступеньками» (их должно быть как можно больше);
- переходить от напряжения к расслаблению быстро, контрастно;
- расслаблять различные группы мышц, последовательно;
- расслаблять различные группы мышц в пассивном раскачивании отдельных частей тела.

Разминка

Продолжительность учебно-тренировочного занятия в группах начальной подготовки – 1 час 30 минут (45 мин. х 2). Из этого количества времени на выполнение физических упражнений можно и нужно выделять в группах начальной подготовки 20-25 минут. Разумно (рационально) это время поделить на две части. Задача первой – подготовить организм стрелка к предстоящей на учебно-тренировочном занятии работе. Задача второй – снять напряжение, которое неизбежно накапливается к концу занятия при значительных статических нагрузках, характерных для пулевой стрельбы. Она менее продолжительна, чем первая, и проводится в конце учебно-тренировочного занятия.

Строевые упражнения

Строевые упражнения делятся на группы:

- *строевые приемы*, выполняемые по командам: «Становись!», «Смирно!», «Равняйся!», «По порядку – рассчитайся!», «Отставить!», «Вольно!», «Разойдись!»;
- *построения и перестроения*: перед началом занятия для построения подается команда «В одну (две) шеренгу – становись!», в иных ситуациях: построение в шеренги, колонны, перестроения – переходы разной сложности из одного строя в другой выполняются тоже по команде;

- *передвижения*: строевой шаг, походный (обычный) шаг, бег, переходы с шага на бег и с бега на шаг, изменение направления движения, движения по кругу;

- *размыкание и смыкание*: приемы увеличения интервала или дистанции строя, уплотнения разомкнутого строя, выполняются тоже по соответствующим командам.

Общеразвивающие упражнения

Упражнения для мышц кисти и пальцев:

- на счет 1-2 пальцы вытянуть с напряжением, на счет 3 развести с напряжением, на счет 4 – свести;

- соединить кончики пальцев обеих рук, с силой упираясь, сводить и разводить в стороны;

- с силой сжимать и разжимать кисти в кулак, медленно сжимать теннисный мяч или резиновое кольцо;

- прижав ладони друг к другу, локти развести в стороны (ладони с силой нажимают друг на друга);

- упор на кончиках пальцев о стену, стоя наклонно к стене, сделать отжимание (расстояние от стены индивидуально и зависит от общей подготовленности каждого из спортсменов);

- стоя от стены на расстоянии шага (чуть меньше, чуть больше), опереться в нее кончиками пальцев (руки прямые) и оттолкнуться.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса:

- с силой прижать опущенные вниз руки к туловищу, медленно сосчитав до 4, 6, 8, снять напряжение;

- сцепить пальцы замком, поднять руки до подбородка, локти развести в стороны, растягивать кисти в стороны;

- кисти в замок на лбу, голову с усилием наклонять вперед;

- кисти в замок на затылке, голову с усилием отводить назад;

- гантели внизу, сгибание рук к плечам; то же с резиновым амортизатором, стоя на нем, с захватом концов руками;

- в упоре «лежа» на широко расставленных руках сгибать попеременно то правую, то левую руку;

- из положения «гантели к плечам» разгибание рук вверх;

- из упора о стенку (стол, скамейку, лежа) разгибание рук (отжимания).

Упражнения для мышц шеи:

- наклоны головы вперед, назад, в стороны;

- повороты головы налево, направо;

- круговые движения головой попеременно в обе стороны;

- руки на затылке, наклоны головы вперед и назад, преодолевая сопротивление рук.

Упражнения для ног и тазового пояса:

- поднимание на носки, то же с гантелями;

- ходьба на носках;

- ходьба на внешней части стопы;

- приседания на двух ногах и возвращение в исходное положение; на счет 1-2 присесть, 3-4 подняться, выполнять упражнение очень медленно, доведя счет до 6-ти, 8-ми; то же с гантелями в руках;

- стоя на коленях, наклоны с прямым туловищем назад; то же, но вперед, с удержанием голени партнером;

- круговые движения тазом в стойке ноги врозь попеременно вправо и влево;

- пружинящие движения вниз в положении широкого выпада вперед попеременно правой и левой ногой; то же – в положении выпада в правую и левую стороны.

Упражнения для туловища:

- в положении «стоя» ноги врозь, руки на пояс, наклон назад, руки к плечам, вверх, вернуться в исходное положение;

- в положении «наклона» поднимание рук в стороны, то же с гантелями;
- в положении «стоя» пружинящие наклоны вперед, то же в положении «сидя»;
- в положении «стойка ноги врозь, руки на поясе» пружинящие наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны;
- в положении «ноги врозь, руки к плечам» пружинящие наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны;
- в положении «стойка ноги врозь, руки вверх» пружинящие наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны;
- в положении «стойка ноги врозь» круговые движения туловищем попеременно в правую и левую стороны.

Упражнения для формирования правильной осанки:

- встать у стены, касаясь ее затылком, лопатками, ягодицами, пятками; отойти от стены, сохраняя это положение; определить отличие от привычной позы от позы правильной осанки;
- встать спиной к стенке, приседая, наклоны туловища попеременно в правую и левую стороны, не отрывая от спины и таз от стены.

Упражнения на развитие координации и равновесия

Выполнение сложных по координации упражнений:

- и.п. – основная стойка; вращение предплечий в разноименные стороны: левое по часовой стрелке, правое против часовой;
- и.п. основная стойка; вращение выпрямленных рук или согнутых в локте в противоположные стороны (одной – по часовой стрелке, другой - против).

Удержание равновесия в позах:

- «ласточка»: и.п. – основная стойка; руки подняты в стороны; наклоняясь, поднять ногу с оттянутым носком, голова поднята, стоять в наклоне на одной ноге (попеременно) до 30 секунд;
- «пистолетик»: и.п. – основная стойка; руки вытянуть вперед, подняв одну ногу вперед, присесть на другой медленно, затем медленно подняться; сменив ногу, повторить приседание;
- «цапля»: стоять на одной ноге, руки на груди, глаза закрыты (до 30 секунд на каждой ноге);
- Равновесии позы: и.п. – основная стойка; руки положить на грудь, поставив одну ногу впереди другой, пяткой этой ноги коснуться носка другой, закрыть глаза и стоять 1 минуту; ногу сменить.

Упражнения на напряжение и расслабление различных групп мышц

И.п. – основная стойка; выполнить глубокий вдох с последующей 4-6 секунд задержкой дыхания и напряжением отдельных мышц или мышечных групп, одновременно с выдохом расслабить мышцы.

И.п. – основная стойка; поднять руки вверх, сжать кисти в кулак на 6-8 секунд, затем расслабить и «уронить» кисти.

И.п. – основная стойка; поднять руки вверх, выполнить изометрическое напряжение мышц плеч и предплечий на 6-8 секунд, затем расслабить и «уронить» сначала предплечья, затем плечи.

И.п. – основная стойка, руки вверх; «уронить» кисти, затем предплечья, расслабленно опустить руки вниз и с полунаклоном вперед выполнить пассивное раскачивание ими вправо и влево.

И.п. – основная стойка; напрячь мышцы шеи на 6-8 секунд, затем расслабить их и «уронить».

И.п. – основная стойка; 1 – наклон вперед, руки в стороны, усиленно напрячь мышцы рук и пояса верхних конечностей, пальцы сжать в кулаки; 2 – уменьшить напряжение мышц; 3 – расслабить мышцы (руки падают); 4 – и.п.

И.п. – основная стойка; 1 – сильно напрягая мышцы, руки к плечам; 2 – руки вверх (мышцы напряжены); 3 – расслабляя мышцы, «уронить» кисти и предплечья; 4 – расслабляя мышцы «уронить» руки.

И.п. – «стоя ноги врозь»; 1 – глубокий вдох, руки поднять в стороны и согнуть в локтях; 2 – напрячь мышцы рук и шеи, задержать дыхание; 3 – руки расслабленно «уронить» вниз, голову «уронить» на грудь, сделать полный выдох.

И.п. – основная стойка; напрягать и расслаблять отдельные группы мышц, сначала напрячь мышцы незначительно, потом, напряжение постепенно увеличивать, а затем начать такое же медленное расслабление мышц и то же на других группах мышц.

И.п. – «стоя ноги врозь»; сначала одну руку согнуть и напрячь мышцы, другую руку держать расслабленно и потряхивать ею примерно 10 секунд, расслабить мышцы обеих рук. Поменяв руки, проделать такое же упражнение.

И.п. – «сидя на гимнастической скамейке», руки на коленях; напрячь мышцы живота и спины (остальные расслаблены). Произвести общее расслабление мышц ног.

И.п. – «сидя на гимнастической скамейке», ноги вытянуть; 1 – напрячь мышцы ног (остальные расслаблены); 2 – 5 – задержать напряжение; 6 – расслабить мышцы ног, помассировать ноги, закончить массажирование потряхиванием мышц ног.

И.п. – «сидя руки на коленях»; расслабить все мышцы, напрячь только мышцы ног, затем мышцы живота, спины, шеи, рук. Расслабить мышцы ног, затем последовательно мышцы живота, спины, шеи, рук и установить свободное дыхание.

И.п. – «руки на пояс»; стоя на одной ноге, свободно покачивать другой ногой в сторону и внутрь. Сделать то же упражнение, сменив ногу.

И.п. – «лежа на спине»; 1 – глубокий вдох, напрячь все мышцы тела; 2 – 9 – задержать напряжение мышц и дыхание; сделать выдох, расслабить мышцы.

2.Техническая подготовка

Основы техники выполнения выстрела

Цели и задачи технической подготовки в пулевой стрельбе. Роль технической подготовки в достижении высокого мастерства.

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

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

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

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

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

Техника выполнения выстрела из винтовки

Стрелки-винтовочники должны знать следующее:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;

- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество;

- малокалиберные винтовки: малый калибр - 5,6 мм, пуля выбрасывается из канала ствола пороховыми газами;

- крупнокалиберные винтовки: крупный калибр - 7,62 мм, пуля выбрасывается из канала ствола пороховыми газами;

- пневматические винтовки: калибр - 4,5 мм, пулька выбрасывается из канала ствола силой сжатого воздуха;

- основные части винтовки, их назначение, взаимодействие;

- прицельные приспособления: прицелы и мушки;

- открытый прицел - планка с полукруглой или прямоугольной прорезью;

- диоптрический прицел - основание прицела, тарель с диоптром, барабанчики для внесения поправок;

- достоинства и недостатки каждого из прицелов;

- мушки: прямоугольная и кольцевая, их достоинства и недостатки; возможность менять мушки, подбирая их по форме, цвету, величине в зависимости от (степени) устойчивости системы «стрелок-оружие»;
- диоптры (отверстия) - возможность менять по диаметру в зависимости от изменений освещенности мишени;
- светофильтры, очки;
- индивидуальная подгонка винтовки, отладка;
- одежда винтовочника: куртка, брюки, одежда под курткой и брюками, обычный брючный ремень, обувь, стрелковая перчатка (рукавица);
- требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований к винтовкам и одежде стрелка;
- патроны бокового огня и центрального боя, их устройство: гильза, закраина, пуля, капсюльный состав, порох;
- понятия: «кучность», «разброс», «отрыв», «средняя точка попадания» - СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени;
- правила определения СТП трех, пяти, десяти и более пробоин;
- расчет 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 «цена») на прицеле винтовки определенной модели;
- понятия: - «устойчивость» и «район колебаний»;
- «подлавливание», «подсечка», «дергание»;
- «ожидание» и «встреча» выстрела;
- сохранение «рабочего состояния» до выстрела, во время и после него для того, чтобы не допустить преждевременный «выход из работы»;
- координирование удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»).

Выполнения выстрела из пневматической винтовки в положении «стоя»

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

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

- возрастает значение точности наведения корпусом в цель системы «стрелок-оружие», она должна быть практически идеальной;
- изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (параллельные колебания), приводит к отклонению ее; если оно равно 0,26 мм, то влечет за собой потерю «десятки», а на 2,76 мм - двух зачетных 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 полета пульки увеличивает время между «срывом курка» и вылетом ее, что требует от стрелка более длительного удержания винтовки после выстрела, чем при стрельбе из малокалиберного оружия (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

Обучение стрельбе желательно начинать со стрельбы из пневматического оружия. Оно имеет свои преимущества:

- пневматическое оружие менее опасно при обращении с ним;
- пневматическое оружие с силой сжатия воздуха до 7,5 джоулей можно приобрести физическим лицам без специальных на то 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 следует вести в изготовке, имитирующей стрельбу «лежа»: стрелок сидит за столом, локти опираются на поверхность стола, винтовка расположена на ладони левой (правой) руки (имитируется часть изготовления «лежа»).

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

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет 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 определенной модели;

- мишень №8 - диаметр 10-ки - 0,5 мм, расстояние между габаритами - 2,5 мм;

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматический винтовках иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел 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 самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий от 5-ти до 10-ти выстрелов по мишеням: «белый лист» и № 8 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»;
- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов «на кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоев с центром мишени;
- прикидки, контрольные стрельбы;
- турниры, товарищеские встречи;
- выполнение в соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений: ВП-1, ВП- 2, ВП-4, ВП-6;
- выполнение установочных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Выполнение выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по мишени с черным кругом

Изучение элементов техники выполнения выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по круглой мишени:

- изготовка - перед выполнением выстрела;
- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении;
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие», в тонусе (оптимальном напряжении);
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;

- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима пальца на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

- прицеливание: «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удерживание прорези (планки) прицела с «ровной» мушкой под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются менее четко, чем «ровная» мушка в прорези открытого прицела;

- управление спуском - плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;

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

- выполнение выстрела: соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела.

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; производить самопроверку расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки (района) прицеливания;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательной периодически проводимой проверке;

- однообразное выполнение всех элементов изготовки;

- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с коротким отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2-3-х кратного выполнения упражнений: МП-1, МП-4 и МП-5 (первая половина) в соответствии с Правилами соревнований;

- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 - 15 - 20-ти секунд на этапах начальной и тренировочной подготовок и оптимальной - до 20 - 30 секунд на этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

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

- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий мышц по удержанию пистолета («ровной» мушки в прорези) при прицеливании и закреплении лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий; задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;

- умение при прицеливании контролировать четкость видимости «ровной» мушки в прорези (планке) прицела; просвет между прицельными приспособлениями и «яблоком» (мишенью) воспринимается не столь же отчетливо;
- нажим на спусковой крючок, плавный, при усиливающемся постепенно давлении, без резкого ускорения движения указательного пальца;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов выстрела;
- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания системы «стрелок- оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела»; недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- способность контролировать (вниманием) и сохранять рабочее состояние перед, во время и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»);
- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
- многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;
- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);
- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание 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 делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»;
- задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий на начальном этапе обучения и в дальнейшем при разучивании нового необходимо освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- освоение элементов изготовления, когда оптимально (без излишнего напряжения) закреплены все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие»; в начале - без пистолета, затем - с пистолетом без выравнивания, уточнения положения мушки в прорези - внимание на руке с оружием;
- удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены без точки прицеливания;
- освоение плавного нажима на спусковой крючок, не прицеливаясь;
- соединение этих элементов выстрела в единое действие;

- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение выстрелов с патроном на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени № 4;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном, чередуя их в разных комбинациях, на укороченных дистанциях по мишени № 4;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и № 4;
- выполнение выстрелов с патроном без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;
- выполнение серий выстрелов из 3-5 патронов на полной дистанции в группах начальной подготовки;
- выполнение на начальном этапе обучения выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях.

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение ее с попаданием на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагополучия в технике выполнения выстрела. Опытный тренер по отдаче визуально может оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка «Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП на мишени при одном «щелчке» («цену» его) на прицеле пистолета определенной модели;
- диаметр «десятки» на мишени № 4 - 50 мм, расстояние между габаритами - 25 мм;
- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений;
- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение от 3-х до 10-ти выстрелов по мишеням «белый лист» и № 4 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»; количество выстрелов определяет тренер, исходя из уровня подготовленности стрелков;
- выполнение серий из 5-ти - 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоин с центром мишени;
- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат);
- прикидки, контрольные стрельбы;
- выполнение упражнений по условиям соревнований;
- турниры, товарищеские встречи;
- выполнение на соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений МП-1, МП-4 и МП-5 (первая половина) в соответствии с Правилами соревнований;
- выполнение установочных и разрядных нормативов и установление (повышение) личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробоиной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;

- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений на соревнованиях, характер выполнения;
- темп и ритм при стрельбе по мишени с черным кругом (мишень № 4);
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;
- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из спортивного (стандартного) пистолета по мишени с черным кругом;
- практика судейства.

Выполнение выстрела из пневматического пистолета

Изучение элементов техники выполнения выстрела из пневматического пистолета:

1. Изготовка - перед выполнением выстрела:

- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении (в тонусе);
 - туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в тонусе (оптимальном напряжении), большем, чем при стрельбе из спортивного пистолета по мишени № 4 на 25 метров;
 - голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
 - глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя поворот головы;
 - левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
 - правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
 - указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;
 - хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;
 - прицеливание - «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удержание четко видимой «ровной» мушки в прорези открытого прицела под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются чуть менее четко, чем прицельные приспособления;
 - управление спуском - палец накладывается с усилием (индивидуально), плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;
 - дыхание - при прицеливании и выполнении выстрела остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;
 - выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»).
- В ходе многолетнего учебно-тренировочного процесса необходимо, поняв и осмыслив, освоить, закрепить в прочный навык и постоянно совершенствовать следующее:
- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку;
 - исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- однообразное выполнение всех элементов изготровки;
- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;
- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;
- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с непродолжительным отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;
- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготвке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2 кратного выполнения упражнений: ПП-1, ПП-2 и ПП-3 в соответствии с Правилами соревнований;
- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 -15 - 20 секунд на этапе тренировочной подготовки, оптимальной - до 20 -30 секунд на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;
- умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20 - ти и более секунд;
- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий;
- умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези прицела; «яблоко» мишени и просвет между ним и прицельными приспособлениями воспринимаются чуть менее отчетливо, чем «ровная» мушка в прорези прицела;
- выполнение нажима плавно, постепенно усиливая давление на спусковой крючок, без резкого ускорения движения указательного пальца;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;

Координирование элементов техники выполнения выстрела:

- удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивания дыхания («параллельность работ»);
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела», недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»); при стрельбе из пневматического оружия этому следует уделять особое внимание, так как процесс выстрела проходит медленнее: начальная скорость полета пульки в два раза меньше, чем у малокалиберного патрона;
- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
- многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого

стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиге 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 (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание 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 делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий необходимо освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- стабильность оптимальных (без лишнего напряжения) усилий всех мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (статическая выносливость);

- удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены без точки прицеливания;

- плавный нажим на спусковой крючок, не прицеливаясь;

- соединение этих элементов выполнения выстрела в единое действие;

- выполнение «выстрелов» без пульки на укороченной дистанции по мишени «белый лист»;

- выполнение выстрелов с пулькой на укороченной дистанции по мишеням: «белый лист» и №9;

- выполнение выстрелов без пульки и с пулькой на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и №9;

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

- выполнение серий выстрелов из 3-5 пульек в группах начальной подготовки;

- выполнение нескольких серий из 5-ти пульек с коротким отдыхом между ними, отдельных серий из 10-ти пульек и упражнения ПП- 1 по условиям соревнований в учебно-тренировочных группах первого года обучения;

- выполнение нескольких серий из 10-ти выстрелов с коротким отдыхом между сериями в учебно-тренировочных группах 2-го года обучения;

- освоение 1-2-х кратного выполнения упражнений: ПП-2 и ПП-3 по условиям соревнований в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

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

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания;

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

- диаметр «десятки» на мишени № 9 - 11,5 мм, расстояние между габаритами - 8 мм;

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматических пистолетах;

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматических пистолетах иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел 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;

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

- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной формы (подготовленности) занимающихся:

- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов по мишени «белый лист» на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность», количество выстрелов определяет тренер, исходя из подготовленности спортсменов;

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

- выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат),

- прикидки, контрольные стрельбы,

- выполнение упражнений по условиям соревнований,

- турниры, товарищеские встречи,

- квалификационные и календарные стрельбы.

3.1.2. Тренировочный план и программный материал на тренировочном этапе (этап спортивной специализации)

Таблица 11

Примерный тренировочный план тренировочных занятий для групп тренировочного этапа (этап спортивной специализации) (час)

№№ п/п	Тема	Год обучения	
		До двух лет	Свыше двух лет
I. Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка			
1.	Физическая культура и спорт	2	3
2.	Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы	2	2
3.	Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб	3	3
4.	Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка	2	3
5.	Тактическая подготовка	4	13
6.	Психологическая подготовка	5	13
	ИТОГО:	18	37
II. Практическая подготовка			
1.	Общая физическая подготовка	170	159
2.	Специальная физическая подготовка	93	110
3.	Техническая подготовка	51	46
4.	Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	18	37
	ИТОГО:	350	398

Таблица 12

Примерный план-график построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки стрелков из пневматического оружия тренировочного этапа до двух лет

Разделы подготовки	Месяцы года									
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	Итого в год
Общая физическая подготовка	18	20	20	18	18	18	18	20	20	170
Специальная физическая подготовка	8	10	12	12	8	7	12	12	12	93
Техническая подготовка	2	3	7	8	7	2	8	7	7	51
Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	2	3	3	2	1	1	2	1	3	18
ВСЕГО:	32	38	44	42	36	30	42	42	44	350

Таблица 13

Примерный план-график построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки стрелков из пневматического оружия тренировочного этапа свыше двух лет

Разделы подготовки	Месяцы года									
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	Итого в год
Общая физическая подготовка	16	22	23	24	12	12	14	18	18	159
Специальная физическая подготовка	8	10	12	12	9	8	24	17	10	110
Техническая подготовка	5	5	5	5	6	5	5	5	5	46
Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	4	4	4	4	4	4	4	5	4	37
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	5	5	6	5	5	5	5	5	5	46
ВСЕГО:	38	46	50	50	36	34	52	50	42	398

1. Теоретическая подготовка

ТЕМА 1. Физическая культура и спорт

Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии молодого человека, его социальном воспитании и подготовке к эффективному труду и защите страны. Физическая культура - составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Физическая культура, спорт и экономика государства. Общественно-политическое значение спорта. Организация государственного руководства физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и спорту: федерации, комиссии, коллегии, советы, их роль и значение. Роль детского и юношеского спорта. Физическая культура в системе народного образования, во внеклассной и внешкольной работе. Цели и задачи коллективов физической культуры, спортивных секций, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства. Единая спортивная классификация и массовый спорт в стране, их значение для повышения квалификации спортсменов и развития спорта. Спортивные разряды и почетные спортивные звания. Значение победных выступлений советских и российских стрелков на Олимпийских играх, мировых и европейских чемпионатах для повышения авторитета нашей страны и укрепления взаимопонимания между народами мира.

ТЕМА 2. Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы

Возникновение стрелкового спорта. Причины, обусловившие возникновение пулевой стрельбы. Первые зарубежные стрелковые общества. Возникновение и развитие стрелкового в дореволюционной России. Первые стрелковые состязания. Стрелковый спорт в годы становления Советского государства. Роль Всеобуча в развитии пулевой стрельбы. Движения: «Готов к труду и обороне», «Ворошиловский стрелок». Воспитательное и прикладное значение пулевой стрельбы. Роль снайперов в Великой Отечественной войне. Пулевая стрельба в послевоенный период: массовые мероприятия, ежегодные соревнования всесоюзного уровня, Спартакиады народов СССР, участие в международных встречах, в первенствах и чемпионатах Европы и мира, в олимпийских играх. Достижения советских и российских - стрелков на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы. Проводимые в стране соревнования по пулевой стрельбе среди молодежи: юношей, юниоров. Успехи молодых стрелков на международных соревнованиях.

ТЕМА 3. Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб

Правила поведения стрелка в тире, на линии огня. Порядок выдачи и получения оружия. Порядок обращения с оружием при чистке, переносе его до и от линии огня, во время стрельбы. Порядок выдачи стрелкам патронов на тренировках и на соревнованиях, учет их расходования. Правила переноса оружия и обращения с ним на стрельбище. Правила транспортировки оружия к месту проведения соревнований. Меры обеспечения безопасности во время тренировки и соревнований, проводимых на стрельбищах.

Ответственность и контроль за строгим соблюдением мер безопасности и правил обращения с оружием возлагается на руководителей спортивных стрелковых мероприятий.

ТЕМА 4. Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка

Общие сведения об оружии

Устройство, взаимодействие частей и механизмов винтовок и пистолетов. Прицельные приспособления: прицелы (открытый, диоптрический, оптический) и мушки (прямоугольная, кольцевая), конструктивные особенности и отличия, положительные и отрицательные стороны. Светофильтры. Особенности спусковых механизмов оружия разных видов, их регулировка, отладка. Качественные характеристики стволов, укладка стволов, отбор оружия. Отладка и индивидуальная подгонка оружия: винтовок и пистолетов. Характерные неисправности оружия, их устранение. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Уход за оружием, условия его сохранения.

Патроны бокового огня, центрального боя, пневматические пульки. Их основные и конструктивные и баллистические характеристики. Отработка комплекса «патрон-оружие»: подбор патронов и пулек. Марки видов оружия, патронов и пулек.

Одежда винтовочника: стрелковая куртка, стрелковые брюки, обычный брючной ремень, одежда под курткой и брюками, обувь, стрелковая перчатка (рукавица). Подгонка одежды винтовочника. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Подстилка, коврик, подголенник, зрительная труба. Мишени, их размеры.

Одежда пистолетчика: куртка, полуботинки.

Одежда стрелка по движущейся мишени: куртка, обувь спортивная или повседневная.

2. Физическая подготовка

2.1. Общая физическая подготовка (ОФП)

Средства физической подготовки способствует приобретению необходимых двигательных возможностей:

- достаточно развитую мышечную систему;
- 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;
- точно и тонко координированные двигательные усилия;

- хорошо развитое чувство равновесия;
- высокую работоспособность в условиях длительной относительной неподвижности;
- способность быстро и достаточно полно восстанавливать работоспособность после больших нагрузок.

Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:

- укрепление здоровья и нервной системы;
- подъем функциональных возможностей организма спортсмена;
- повышение необходимых физических качеств, устранение недостатков развития;
- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков;
- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряженной учебно-тренировочной работе и во время соревнований;
- предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон пулевой стрельбы на организм занимающихся;
- повышение жизненной ёмкости легких, способное предупредить кислородное голодание;
- ликвидацию застойных процессов в мышечно-связочном аппарате из-за длительной неподвижности в изготовке при выполнении стрелковых упражнений;
- активный отдых для центральной нервной системы.

Средства общефизической подготовки (ОФП): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьезное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на лыжах, посещение катков, зимой игры в хоккей, длительные прогулки на свежем воздухе, пробежки, кроссы, катание на роликах, плавание, гребля, рыбная ловля, игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, аэробика.

2.2. Специальная физическая подготовка (СФП)

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

Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:

- тренировка строго определенных 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 определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Физические качества, их развитие и совершенствование

В пулевой стрельбе необходимы определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Силовая выносливость

Для воспитания выносливости (силовой и статической) используется метод неопредельных отягощений, в основе которого лежит многократное повторение упражнения. В

пулевой стрельбе таким непредельным отягощением является оружие. Работая над силовой выносливостью, следует повторять одно и то же движение до наступления до некоторого утомления. Нередко для повышения силовой выносливости увеличивают вес оружия, выполняя упражнения с околопредельным отягощением.

Быстрота

Быстроту выполняемых действий развивают при нарастающей интенсивности движений и волевых усилий, при этом необычайно важны психологические установки на быстрое реагирование. Стрелок должен четко знать, что он будет делать в ответ на ожидаемый сигнал, а его внимание должно быть направлено на этот сигнал.

Координация

Координированность можно и должно совершенствовать, используя следующие основные методические подходы:

- обучение новым движениям с постепенным увеличением сложности;
- воспитание способности перестраиваться в условиях внезапно изменившейся обстановки;
- установки на повышение «чувства пространства, времени, силовой точности».

Для совершенствования статического равновесия, основой которого является статическая выносливость, используются следующие методические приемы:

- удлинение времени сохранения позы;
- исключение зрительного контроля, что предъявляет дополнительные требования к двигательному анализатору;
- уменьшение площади опоры.

Ловкость

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

- прыжки вперед по кругу со скакалкой;
- бег по одной линии со скакалкой;
- акробатические прыжки (кувырки, перекаты, перевороты) в различных группировках и направлениях;
- жонглирование двумя-тремя теннисными мячами;
- ходьба по кругу с глубокими наклонами вправо и влево на каждый шаг, на два, три и четыре шага;
- игры-соревнования, в которых надо соблюдать равновесие и выполнять заданные движения;
- комбинированные эстафеты, включающие бег, прыжки, перелезания, ползание.

Мышечное расслабление

Для освоения произвольного мышечного расслабления необходимо:

- развивать способность различать ощущения, возникающие при расслаблении мышц, от уменьшения напряжения до «падения» расслабленной части тела под влиянием собственной тяжести;
- переходить от напряжения к расслаблению медленно, «ступеньками» (их должно быть как можно больше);
- переходить от напряжения к расслаблению быстро, контрастно;
- расслаблять различные группы мышц, последовательно;
- расслаблять различные группы мышц в пассивном раскачивании отдельных частей тела.

Разминка

Продолжительность учебно-тренировочного занятия в группах начальной подготовки – 1 час 30 минут (45 мин. x 2). Из этого количества времени на выполнение физических упражнений можно и нужно выделять в группах начальной подготовки 20-25 минут. Разумно (рационально) это время поделить на две части. Задача первой – подготовить организм стрелка к предстоящей на учебно-тренировочном занятии работе. Задача второй – снять напряжение, которое неизбежно накапливается к концу занятия при значительных статических нагрузках,

характерных для пулевой стрельбы. Она менее продолжительна, чем первая, и проводится в конце учебно-тренировочного занятия.

3.Техническая подготовка

Выполнения выстрела из пневматической винтовки в положении «стоя»

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

- возрастает значение точности наведения корпусом в цель системы «стрелок-оружие», она должна быть практически идеальной;
- изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (параллельные колебания), приводит к отклонению ее; если оно равно 0,26 мм, то влечет за собой потерю «десятки», а на 2,76 мм - двух зачетных 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 полета пульки увеличивает время между «срывом курка» и вылетом ее, что требует от стрелка более длительного удержания винтовки после выстрела, чем при стрельбе из малокалиберного оружия (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

Обучение стрельбе желательно начинать со стрельбы из пневматического оружия. Оно имеет свои преимущества:

- пневматическое оружие менее опасно при обращении с ним;
- пневматическое оружие с силой сжатия воздуха до 7,5 джоулей можно приобрести физическим лицам без специальных на то 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.

Использование тренажера «СКАТТ» в процессе отбора перспективных спортсменов, обучения навыкам стрельбы и совершенствования техники выполнения выстрела

Использование тренажера СКАТТ в значительной степени позволяет ускорить процесс овладения элементами техники стрельбы:

- упрощает подбор оптимальных изготовок в винтовочных упражнениях;
- ускоряет процесс улучшения устойчивости системы «стрелок-оружие»;
- позволяет спортсмену уже на этапе начального обучения понять, разучить и совершенствовать «правильный» для него способ нажима на спусковой крючок;
- дает возможность научиться оценивать свои ощущения при выполнении выстрела объективно, точно определяя попадание по отметке (оценке) выстрела;
- позволяет определить и расставить по значимости элементы техники выполнения выстрела, концентрируя свое внимание при их совершенствовании;
- использование тренажера позволяет тренерам уже на ранней стадии отбора (селекции) выявить перспективных спортсменов и определить им специализацию в дисциплинах (винтовка или пистолет), видах оружия (малокалиберное или пневматическое) и стрелковых упражнениях.

Техника выполнения выстрела из пистолетов

Стрелки - пистолетчики должны знать следующее:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;
- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество;
- малокалиберные пистолеты: калибр -5,6 мм;
- пневматические пистолеты: калибр - 4.5 мм;
- основные части пистолета, их назначение, взаимодействие;

- прицельные приспособления: открытый прицел-планка («щелик») с полукруглой или прямоугольной прорезью; разной величины, возможность замены, подбора;
- пеньковые мушки; разной величины по ширине, возможность замены, подбора;
- светофильтры, очки;
- индивидуальная подгонка рукоятки;
- отладка и регулировка спусковых механизмов;
- одежда пистолетчика: куртка, обувь;
- требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований к пистолетам и одежде;
- патроны бокового огня и центрального боя, и их устройство: гильза, закраина, пуля, капсюльный состав, порох;
- понятия: «кучность», «разброс», «отрыв», «средняя точка попадания» - СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени;
- правила определения СТП трех, пяти, десяти и более пробойн;
- расчет 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 пистолета определенной модели (данные о размерах мишеней и величинах смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на прицеле пистолетов определенных моделей приведены в соответствующих разделах);
- понятия: «устойчивость» и «район колебаний»;
- «подлавливание», «подсечка», «дергание»;
- «ожидание» и «встреча» выстрела;
- сохранение «рабочего состояния» до выстрела, во время и после него (преждевременный «выход из работы», «развал»);
- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания изготочки, прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);
- условия выполнения различных упражнениях по Правилам соревнований (в соответствующих разделах).

Выполнение выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по мишени с черным кругом

Изучение элементов техники выполнения выстрела из спортивного (стандартного) пистолета по круглой мишени:

- изготочки - перед выполнением выстрела;
- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении;
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие», в тонусе (оптимальном напряжении);
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;
- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку,

лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима пальца на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

- прицеливание: «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удерживание прорези (планки) прицела с «ровной» мушкой под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются менее четко, чем «ровная» мушка в прорези открытого прицела;

- управление спуском - плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;

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

- выполнение выстрела: соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела.

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие»; производить самопроверку расположения системы «стрелок-оружие» относительно точки (района) прицеливания;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательной периодически проводимой проверке;

- однообразное выполнение всех элементов изготовки;

- однообразии хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с коротким отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2-3-х кратного выполнения упражнений: МП-1, МП-4 и МП-5 (первая половина) в соответствии с Правилами соревнований;

- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «заминуться», удерживать систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 - 15 - 20-ти секунд на этапах начальной и тренировочной подготовок и оптимальной - до 20 - 30 секунд на этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

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

- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий мышц по удержанию пистолета («ровной» мушки в прорези) при прицеливании и закреплении лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий; задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий мышц;

- умение при прицеливании контролировать четкость видимости «ровной» мушки в прорези (планке) прицела; просвет между прицельными приспособлениями и «блоком» (мишенью) воспринимается не столь же отчетливо;

- нажим на спусковой крючок, плавный, при усиливающемся постепенно давлением, без резкого ускорения движения указательного пальца;
- автономную работу указательного пальца;
- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов выстрела;
- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания системы «стрелок- оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);
- умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела»; недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
- способность контролировать (вниманием) и сохранять рабочее состояние перед, во время и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»);
- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
- многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;
- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);
- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание 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 делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий на начальном этапе обучения и в дальнейшем при разучивании нового необходимо освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- освоение элементов изготовления, когда оптимально (без излишнего напряжения) закреплены все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие»; в начале - без пистолета, затем - с пистолетом без выравнивания, уточнения положения мушки в прорези - внимание на руке с оружием;
- удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены без точки прицеливания;
- освоение плавного нажима на спусковой крючок, не прицеливаясь;
- соединение этих элементов выстрела в единое действие;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение выстрелов с патроном на укороченных дистанциях по мишени - «белый лист»;
- выполнение «выстрелов» без патрона на укороченных дистанциях по мишени № 4;

- выполнение выстрелов без патрона и с патроном, чередуя их в разных комбинациях, на укороченных дистанциях по мишени № 4;
- выполнение выстрелов без патрона и с патроном на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и № 4;
- выполнение выстрелов с патроном без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;
- выполнение серий выстрелов из 3-5 патронов на полной дистанции в группах начальной подготовки;
- выполнение на начальном этапе обучения выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях.

Необходимость отметки каждого выстрела, несовпадение ее с попаданием на мишени по достоинству и расположению - сигнал неблагополучия в технике выполнения выстрела. Опытный тренер по отдаче визуально может оценить, правильно ли выполнялся выстрел или была допущена предполагаемая ошибка «Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину смещения СТП на мишени при одном «щелчке» («цену» его) на прицеле пистолета определенной модели;
- диаметр «десятки» на мишени № 4 - 50 мм, расстояние между габаритами - 25 мм;
- стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений;
- корректировка и самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение от 3-х до 10-ти выстрелов по мишеням «белый лист» и № 4 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»; количество выстрелов определяет тренер, исходя из уровня подготовленности стрелков;
- выполнение серий из 5-ти - 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробойн с центром мишени;
- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат);
- прикидки, контрольные стрельбы;
- выполнение упражнений по условиям соревнований;
- турниры, товарищеские встречи;
- выполнение на соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений МП-1, МП-4 и МП-5 (первая половина) в соответствии с Правилами соревнований;
- выполнение установочных и разрядных нормативов и установление (повышение) личных рекордов.

Дополнительные темы теоретических и практических занятий:

- причины несовпадения отметки выстрела с пробойной на мишени по достоинству и расположению: «ожидание» выстрела, преждевременный выход из «рабочего состояния», поспешное стремление завершить нажим на спусковой крючок в наиболее благоприятный момент устойчивости, которое влечет за собой «дергание» и «встречу» выстрела;
- пробные выстрелы, их назначение: пристрелка, проверка готовности к выполнению упражнений на соревнованиях, характер выполнения;
- темп и ритм при стрельбе по мишени с черным кругом (мишень № 4);
- стрельбы на открытом воздухе (на стрельбищах);
- особенности и влияние погодных условий: температуры окружающего воздуха, изменений освещенности (переменная облачность), порывов ветра;

- Правила соревнований: положения, общие и определяющие стрельбу из спортивного (стандартного) пистолета по мишени с черным кругом;

- практика судейства.

Выполнение выстрела из пневматического пистолета

Изучение элементов техники выполнения выстрела из пневматического пистолета:

1. Изготовка - перед выполнением выстрела:

- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении (в тонусе);

- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в тонусе (оптимальном напряжении), больше, чем при стрельбе из спортивного пистолета по мишени № 4 на 25 метров;

- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;

- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя поворот головы;

- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);

- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;

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

- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

- прицеливание - «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удержание четко видимой «ровной» мушки в прорези открытого прицела под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются чуть менее четко, чем прицельные приспособления;

- управление спуском - палец накладывается с усилием (индивидуально), плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;

- дыхание - при прицеливании и выполнении выстрела остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;

- выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»).

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- однообразное выполнение всех элементов изготовки;

- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с непродолжительным отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;
 - увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изгойке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2 кратного выполнения упражнений: ПП-1, ПП-2 и ПП-3 в соответствии с Правилами соревнований;
 - умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 -15 - 20 секунд на этапе тренировочной подготовки, оптимальной - до 20 -30 секунд на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;
 - умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20 - ти и более секунд;
 - способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий;
 - умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези прицела; «яблоко» мишени и просвет между ним и прицельными приспособлениями воспринимаются чуть менее отчетливо, чем «ровная» мушка в прорези прицела;
 - выполнение нажима плавно, постепенно усиливая давление на спусковой крючок, без резкого ускорения движения указательного пальца;
 - автономную работу указательного пальца;
 - доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;
- Координирование элементов техники выполнения выстрела:
- удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивания дыхания («параллельность работ»);
 - умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела», недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
 - способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»); при стрельбе из пневматического оружия этому следует уделять особое внимание, так как процесс выстрела проходит медленнее: начальная скорость полета пульки в два раза меньше, чем у малокалиберного патрона;
 - выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.
- Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:
- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
 - многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;
 - подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).
- Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

- реализация («поддавливание») благоприятного момента для нажима на спусковой крючок;
- «ожидание» выстрела и неизбежное в таких случаях включение других мышечных групп («встреча» выстрела);
- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание 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 делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Эти и другие ошибки, выраженные не столь очевидно, сопровождают стрелка на всем его пути спортивного совершенствования. Для того чтобы по возможности не допустить появления ошибок и закрепления их в навык, необходимо на начальном этапе обучения стрельбе в изготровке «стоя» не форсировать спортивный рост юных стрелков. Используя методики последовательного неспешного разучивания и освоения элементов техники выстрела и выполняя его на начальном этапе в «районе колебаний», нужно обретать и совершенствовать устойчивость системы «стрелок - оружие».

Применяя методику расчленения сложных действий на простые движения, в процессе учебно-тренировочных занятий необходимо освоить, закрепить в прочный навык и совершенствовать элементы техники выполнения выстрела, используя следующие упражнения:

- стабильность оптимальных (без лишнего напряжения) усилий всех мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (статическая выносливость);
 - удержание в прорези «ровной» мушки на фоне светлой стены без точки прицеливания;
 - плавный нажим на спусковой крючок, не прицеливаясь;
 - соединение этих элементов выполнения выстрела в единое действие;
 - выполнение «выстрелов» без пульки на укороченной дистанции по мишени «белый лист»;
 - выполнение выстрелов с пулькой на укороченной дистанции по мишеням: «белый лист» и №9;
 - выполнение выстрелов без пульки и с пулькой на полной дистанции по мишеням: «белый лист» и №9;
 - выполнение выстрелов без ограничения времени, постепенное подведение к умению уложиться во время, определяемое условиями выполнения упражнений на соревнованиях;
 - выполнение серий выстрелов из 3-5 пулек в группах начальной подготовки;
 - выполнение нескольких серий из 5-ти пулек с коротким отдыхом между ними, отдельных серий из 10-ти пулек и упражнения ПП- 1 по условиям соревнований в учебно-тренировочных группах первого года обучения;
 - выполнение нескольких серий из 10-ти выстрелов с коротким отдыхом между сериями в учебно-тренировочных группах 2-го года обучения;
 - освоение 1-2-х кратного выполнения упражнений: ПП-2 и ПП-3 по условиям соревнований в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.
- «Кучность», СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени:
- стрельбы на «кучность»;
 - определение средней точки попадания;
 - расчет величины «несовмещения» и количества «щелчков», необходимых для внесения поправки; чтобы его произвести, нужно знать диаметр «десятки», расстояние между габаритами и величину («цену») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» на прицеле пистолета определенной модели;
 - диаметр «десятки» на мишени № 9 - 11,5 мм, расстояние между габаритами - 8 мм;

- величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматических пистолетах;
 - величина («цена») смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на пневматических пистолетах иностранного производства зависит от модели прицела, который предпочел 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;
 - стрельбы на «совмещение» с расчетом и внесением поправок между сериями, во время выполнения серий и полных упражнений;
 - корректировка и самокорректировка.
- Формы контроля спортивной формы (подготовленности) занимающихся:
- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов по мишени «белый лист» на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность», количество выстрелов определяет тренер, исходя из подготовленности спортсменов;
 - выполнение серий из 5-ти - 10-ти выстрелов на «кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоев с центром мишени;
 - выполнение серий из 5-ти, 10-ти выстрелов с подсчетом очков (стрельбы на результат),
 - прикидки, контрольные стрельбы,
 - выполнение упражнений по условиям соревнований,
 - турниры, товарищеские встречи,
 - квалификационные и календарные стрельбы.
- Программный материал тренировочных занятий для групп тренировочного этапа свыше двух лет.

1. Теоретическая подготовка

ТЕМА 1. *Физическая культура и спорт*

Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии молодого человека, его социальном воспитании и подготовке к эффективному труду и защите страны. Физическая культура - составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Физическая культура, спорт и экономика государства. Общественно-политическое значение спорта. Организация государственного руководства физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и спорту: федерации, комиссии, коллегии, советы, их роль и значение. Роль детского и юношеского спорта. Физическая культура в системе народного образования, во внеклассной и внешкольной работе. Цели и задачи коллективов физической культуры, спортивных секций, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства. Единая спортивная классификация и массовый спорт в стране, их значение для повышения квалификации спортсменов и развития спорта. Спортивные разряды и почетные спортивные звания. Значение победных выступлений советских и российских стрелков на Олимпийских играх, мировых и европейских чемпионатах для повышения авторитета нашей страны и укрепления взаимопонимания между народами мира.

ТЕМА 2. *Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы*

Возникновение стрелкового спорта. Причины, обусловившие возникновение пулевой стрельбы. Первые зарубежные стрелковые общества. Возникновение и развитие стрелкового в дореволюционной России. Первые стрелковые состязания. Стрелковый спорт в годы становления Советского государства. Роль Всеобуча в развитии пулевой стрельбы. Движения: «Готов к труду и обороне», «Ворошиловский стрелок». Воспитательное и прикладное значение пулевой стрельбы. Роль снайперов в Великой Отечественной войне. Пулевая стрельба в послевоенный период: массовые мероприятия, ежегодные соревнования всесоюзного уровня, Спартакиады народов СССР, участие в международных встречах, в первенствах и чемпионатах Европы и мира, в олимпийских играх. Достижения советских и российских - стрелков на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы. Проводимые в стране соревнования по

пулевой стрельбе среди молодежи: юношей, юниоров. Успехи молодых стрелков на международных соревнованиях.

ТЕМА 3. Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб

Правила поведения стрелка в тире, на линии огня. Порядок выдачи и получения оружия. Порядок обращения с оружием при чистке, переносе его до и от линии огня, во время стрельбы. Порядок выдачи стрелкам патронов на тренировках и на соревнованиях, учет их расходования. Правила переноса оружия и обращения с ним на стрельбище. Правила транспортировки оружия к месту проведения соревнований. Меры обеспечения безопасности во время тренировки и соревнований, проводимых на стрельбищах.

Ответственность и контроль за строгим соблюдением мер безопасности и правил обращения с оружием возлагается на руководителей спортивных стрелковых мероприятий.

ТЕМА 4. Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка

Общие сведения об оружии

Устройство, взаимодействие частей и механизмов винтовок и пистолетов. Прицельные приспособления: прицелы (открытый, диоптрический, оптический) и мушки (прямоугольная, кольцевая), конструктивные особенности и отличия, положительные и отрицательные стороны. Светофильтры. Особенности спусковых механизмов оружия разных видов, их регулировка, отладка. Качественные характеристики стволов, укладка стволов, отбор оружия. Отладка и индивидуальная подгонка оружия: винтовок и пистолетов. Характерные неисправности оружия, их устранение. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Уход за оружием, условия его сохранения.

Патроны бокового огня, центрального боя, пневматические пульки. Их основные и конструктивные и баллистические характеристики. Отработка комплекса «патрон-оружие»: подбор патронов и пулек. Марки видов оружия, патронов и пулек.

Одежда винтовочника: стрелковая куртка, стрелковые брюки, обычный брючной ремень, одежда под курткой и брюками, обувь, стрелковая перчатка (рукавица). Подгонка одежды винтовочника. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Подстилка, коврик, подголенник, зрительная труба. Мишени, их размеры.

Одежда пистолетчика: куртка, полуботинки.

Одежда стрелка по движущейся мишени: куртка, обувь спортивная или повседневная.

2. Физическая подготовка

2.1. Общая физическая подготовка (ОФП)

Средства физической подготовки способствует приобретению необходимых двигательных возможностей:

- достаточно развитую мышечную систему;
- 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;
- точно и тонко координированные двигательные усилия;
- хорошо развитое чувство равновесия;
- высокую работоспособность в условиях длительной относительной неподвижности;
- способность быстро и достаточно полно восстанавливать работоспособность после больших нагрузок.

Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:

- укрепление здоровья и нервной системы;
- подъем функциональных возможностей организма спортсмена;
- повышение необходимых физических качеств, устранение недостатков развития;
- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков;
- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряженной учебно-тренировочной работе и во время соревнований;

- предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон пулевой стрельбы на организм занимающихся;
- повышение жизненной ёмкости легких, способное предупредить кислородное голодание;
- ликвидацию застойных процессов в мышечно-связочном аппарате из-за длительной неподвижности в изготовке при выполнении стрелковых упражнений;
- активный отдых для центральной нервной системы.

Средства общефизической подготовки (ОФП): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьезное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на лыжах, посещение катков, зимой игры в хоккей, длительные прогулки на свежем воздухе, пробежки, кроссы, катание на роликах, плавание, гребля, рыбная ловля, игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, аэробика.

2.2. Специальная физическая подготовка (СФП)

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

Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:

- тренировка строго определенных 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 определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Физические качества, их развитие и совершенствование

В пулевой стрельбе необходимы определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Силовая выносливость

Для воспитания выносливости (силовой и статической) используется метод непредельных отягощений, в основе которого лежит многократное повторение упражнения. В пулевой стрельбе таким непредельным отягощением является оружие. Работая над силовой выносливостью, следует повторять одно и то же движение до наступления до некоторого утомления. Нередко для повышения силовой выносливости увеличивают вес оружия, выполняя упражнения с околопредельным отягощением.

Быстрота

Быстроту выполняемых действий развивают при нарастающей интенсивности движений и волевых усилий, при этом необычайно важны психологические установки на быстрое реагирование. Стрелок должен четко знать, что он будет делать в ответ на ожидаемый сигнал, а его внимание должно быть направлено на этот сигнал.

Координация

Координированность можно и должно совершенствовать, используя следующие основные методические подходы:

- обучение новым движениям с постепенным увеличением сложности;
- воспитание способности перестраиваться в условиях внезапно изменившейся обстановки;
- установки на повышение «чувства пространства, времени, силовой точности».

Для совершенствования статического равновесия, основой которого является статическая выносливость, используются следующие методические приемы:

- удлинение времени сохранения позы;
- исключение зрительного контроля, что предъявляет дополнительные требования к двигательному анализатору;
- уменьшение площади опоры.

Ловкость

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

- прыжки вперед по кругу со скакалкой;
- бег по одной линии со скакалкой;
- акробатические прыжки (кувырки, перекаты, перевороты) в различных группировках и направлениях;
- жонглирование двумя-тремя теннисными мячами;
- ходьба по кругу с глубокими наклонами вправо и влево на каждый шаг, на два, три и четыре шага;
- игры-соревнования, в которых надо соблюдать равновесие и выполнять заданные движения;
- комбинированные эстафеты, включающие бег, прыжки, перелезания, ползание.

Мышечное расслабление

Для освоения произвольного мышечного расслабления необходимо:

- развивать способность различать ощущения, возникающие при расслаблении мышц, от уменьшения напряжения до «падения» расслабленной части тела под влиянием собственной тяжести;
- переходить от напряжения к расслаблению медленно, «ступеньками» (их должно быть как можно больше);
- переходить от напряжения к расслаблению быстро, контрастно;
- расслаблять различные группы мышц, последовательно;
- расслаблять различные группы мышц в пассивном раскачивании отдельных частей тела.

Разминка

Продолжительность учебно-тренировочного занятия в группах начальной подготовки – 1 час 30 минут (45 мин. x 2). Из этого количества времени на выполнение физических упражнений можно и нужно выделять в группах начальной подготовки 20-25 минут. Разумно (рационально) это время поделить на две части. Задача первой – подготовить организм стрелка к предстоящей на учебно-тренировочном занятии работе. Задача второй – снять напряжение, которое неизбежно накапливается к концу занятия при значительных статических нагрузках, характерных для пулевой стрельбы. Она менее продолжительна, чем первая, и проводится в конце учебно-тренировочного занятия.

3.Техническая подготовка

Выполнения выстрела из пневматической винтовки в положении «стоя»

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

- возрастает значение точности наведения корпусом в цель системы «стрелок-оружие», она должна быть практически идеальной;
- изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (параллельные колебания), приводит к отклонению ее; если оно равно 0,26 мм, то влечет за собой потерю «десятки», а на 2,76 мм - двух зачетных 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 полета пульки увеличивает время между «срывом курка» и вылетом ее, что требует от стрелка более длительного удержания винтовки после выстрела, чем при стрельбе из малокалиберного оружия (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

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

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания;

- расчет 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 определенной модели;

- мишень №8 - диаметр 10-ки - 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 предпочел 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 самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий от 5-ти до 10-ти выстрелов по мишеням: «белый лист» и № 8 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»;

- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов «на кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоев с центром мишени;

- прикидки, контрольные стрельбы;

- турниры, товарищеские встречи;

- выполнение в соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений: ВП-1, ВП- 2, ВП-4, ВП-6;

- выполнение установочных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Использование тренажера «СКАТТ» в процессе отбора перспективных спортсменов, обучения навыкам стрельбы и совершенствования техники выполнения выстрела

Использование тренажера СКАТТ в значительной степени позволяет ускорить процесс овладения элементами техники стрельбы:

- упрощает подбор оптимальных изготовок в винтовочных упражнениях;

- ускоряет процесс улучшения устойчивости системы «стрелок-оружие»;

- позволяет спортсмену уже на этапе начального обучения понять, разучить и совершенствовать «правильный» для него способ нажима на спусковой крючок;

- дает возможность научиться оценивать свои ощущения при выполнении выстрела объективно, точно определяя попадание по отметке (оценке) выстрела;

- позволяет определить и расставить по значимости элементы техники выполнения выстрела, концентрируя свое внимание при их совершенствовании;

- использование тренажера позволяет тренерам уже на ранней стадии отбора (селекции) выявить перспективных спортсменов и определить им специализацию в дисциплинах (винтовка или пистолет), видах оружия (малокалиберное или пневматическое) и стрелковых упражнениях.

Техника выполнения выстрела из пистолетов

Стрелки - пистолетчики должны знать следующее:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;

- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество;

- малокалиберные пистолеты: калибр -5,6 мм;

- пневматические пистолеты: калибр - 4.5 мм;
- основные части пистолета, их назначение, взаимодействие;
- прицельные приспособления: открытый прицел-планка («целик») с полукруглой или прямоугольной прорезью; разной величины, возможность замены, подбора;
- пеньковые мушки; разной величины по ширине, возможность замены, подбора;
- светофильтры, очки;
- индивидуальная подгонка рукоятки;
- отладка и регулировка спусковых механизмов;
- одежда пистолетчика: куртка, обувь;
- требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований к пистолетам и одежде;
 - патроны бокового огня и центрального боя, и их устройство: гильза, закраина, пуля, капсюльный состав, порох;
 - понятия: «кучность», «разброс», «отрыв», «средняя точка попадания» - СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени;
 - правила определения СТП трех, пяти, десяти и более пробоин;
 - расчет 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 пистолета определенной модели (данные о размерах мишеней и величинах смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на прицеле пистолетов определенных моделей приведены в соответствующих разделах);
 - понятия: «устойчивость» и «район колебаний»;
 - «поддавливание», «подсечка», «дергание»;
 - «ожидание» и «встреча» выстрела;
 - сохранение «рабочего состояния» до выстрела, во время и после него (преждевременный «выход из работы», «развал»);
 - координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания изготовления, прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);
 - условия выполнения различных упражнениях по Правилам соревнований (в соответствующих разделах).

Выполнение выстрела из пневматического пистолета

Изучение элементов техники выполнения выстрела из пневматического пистолета:

1. Изготовка - перед выполнением выстрела:

- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении (в тонусе);
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в тонусе (оптимальном напряжении), большем, чем при стрельбе из спортивного пистолета по мишени № 4 на 25 метров;
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;

- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

- прицеливание - «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удержание четко видимой «ровной» мушки в прорези открытого прицела под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются чуть менее четко, чем прицельные приспособления;

- управление спуском - палец накладывается с усилием (индивидуально), плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;

- дыхание - при прицеливании и выполнении выстрела остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;

- выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»).

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- однообразное выполнение всех элементов изготовки;

- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с непродолжительным отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2 кратного выполнения упражнений: ПП-1, ПП-2 и ПП-3 в соответствии с Правилами соревнований;

- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 -15 - 20 секунд на этапе тренировочной подготовки, оптимальной - до 20 -30 секунд на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

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

- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий;

- умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези прицела; «яблоко» мишени и просвет между ним и прицельными приспособлениями воспринимаются чуть менее отчетливо, чем «ровная» мушка в прорези прицела;

- выполнение нажима плавно, постепенно усиливая давление на спусковой крючок, без резкого ускорения движения указательного пальца;

- автономную работу указательного пальца;

- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;

Координирование элементов техники выполнения выстрела:

- удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивания дыхания («параллельность работ»);

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

- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»); при стрельбе из пневматического оружия этому следует уделять особое внимание, так как процесс выстрела проходит медленнее: начальная скорость полета пульки в два раза меньше, чем у малокалиберного патрона;

- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;

- многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

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

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

- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание 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 делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

3.1.3. Тренировочный план этапа совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

**Примерный тренировочный план тренировочных занятий для групп совершенствования
спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства**

№№ п/п	Тема	Год обучения	
		ССМ	ВСМ
I. Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка			
1.	Физическая культура и спорт	2	3
2.	Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы	2	2
3.	Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб	3	3
4.	Баллистика	2	2
5.	Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка	3	3
6.	Краткие сведения о строении и функциях организма	4	4
7.	Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки	3	4
8.	Гигиена, режим, закаливание, вредные привычки	4	3
9.	Тактическая подготовка	20	34
10.	Психологическая подготовка	15	28
	ИТОГО:	58	86
II. Практическая подготовка			
1.	Общая физическая подготовка	178	219
2.	Специальная физическая подготовка	185	237
3.	Техническая подготовка	89	121
4.	Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	87	133
	ИТОГО:	597	796

Таблица 15

**Примерный план-график построения тренировочных нагрузок в годичном цикле
подготовки стрелков из пневматического оружия этапа совершенствования спортивного
мастерства**

Разделы подготовки	Месяцы года									Итого в год
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	
Общая физическая подготовка	18	21	24	24	15	14	24	20	18	178
Специальная физическая подготовка	12	22	24	27	15	14	25	28	18	185
Техническая подготовка	10	9	10	10	9	9	12	11	9	89
Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	7	6	6	6	7	6	7	6	7	58
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	10	11	11	8	8	8	10	10	11	87
ВСЕГО:	57	69	75	75	54	51	78	75	63	597

Примерный план-график построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки стрелков из пневматического оружия этапа высшего спортивного мастерства

Разделы подготовки	Месяцы года									Итого в год
	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII	
Общая физическая подготовка	18	28	28	30	18	18	30	27	22	219
Специальная физическая подготовка	23	26	32	30	19	18	34	32	23	237
Техническая подготовка	12	14	16	16	11	8	13	16	15	121
Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	9	10	9	9	9	9	12	10	9	86
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика	14	14	15	15	15	15	15	15	15	133
ВСЕГО:	76	92	100	100	72	68	104	100	84	796

Программный материал тренировочных занятий для групп совершенствования спортивного мастерства.

1. Теоретическая подготовка

ТЕМА 1. Физическая культура и спорт

Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии молодого человека, его социальном воспитании и подготовке к эффективному труду и защите страны. Физическая культура - составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Физическая культура, спорт и экономика государства. Общественно-политическое значение спорта. Организация государственного руководства физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и спорту: федерации, комиссии, коллегии, советы, их роль и значение. Роль детского и юношеского спорта. Физическая культура в системе народного образования, во внеклассной и внешкольной работе. Цели и задачи коллективов физической культуры, спортивных секций, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства. Единая спортивная классификация и массовый спорт в стране, их значение для повышения квалификации спортсменов и развития спорта. Спортивные разряды и почетные спортивные звания. Значение победных выступлений советских и российских стрелков на Олимпийских играх, мировых и европейских чемпионатах для повышения авторитета нашей страны и укрепления взаимопонимания между народами мира.

ТЕМА 2. Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы

Возникновение стрелкового спорта. Причины, обусловившие возникновение пулевой стрельбы. Первые зарубежные стрелковые общества. Возникновение и развитие стрелкового в дореволюционной России. Первые стрелковые состязания. Стрелковый спорт в годы становления Советского государства. Роль Всеобуча в развитии пулевой стрельбы. Движения: «Готов к труду и обороне», «Ворошиловский стрелок». Воспитательное и прикладное значение пулевой стрельбы. Роль снайперов в Великой Отечественной войне. Пулевая стрельба в послевоенный период: массовые мероприятия, ежегодные соревнования всесоюзного уровня, Спартакиады народов СССР, участие в международных встречах, в первенствах и чемпионатах Европы и мира, в олимпийских играх. Достижения советских и российских - стрелков на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы. Проводимые в стране соревнования по пулевой стрельбе среди молодежи: юношей, юниоров. Успехи молодых стрелков на международных соревнованиях.

ТЕМА 3. Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб

Правила поведения стрелка в тире, на линии огня. Порядок выдачи и получения оружия. Порядок обращения с оружием при чистке, переносе его до и от линии огня, во время стрельбы. Порядок выдачи стрелкам патронов на тренировках и на соревнованиях, учет их расходования. Правила переноса оружия и обращения с ним на стрельбище. Правила транспортировки оружия к месту проведения соревнований. Меры обеспечения безопасности во время тренировки и соревнований, проводимых на стрельбищах.

Ответственность и контроль за строгим соблюдением мер безопасности и правил обращения с оружием возлагается на руководителей спортивных стрелковых мероприятий.

ТЕМА 4. Баллистика

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

Внутренняя баллистика изучает явления, происходящие в канале ствола при выстреле: воспламенение и горение пороха, образование пороховых газов, возникновение давления, движение и вылет пули

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

ТЕМА 5. Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка

Общие сведения об оружии

Устройство, взаимодействие частей и механизмов винтовок и пистолетов. Прицельные приспособления: прицелы (открытый, диоптрический, оптический) и мушки (прямоугольная, кольцевая), конструктивные особенности и отличия, положительные и отрицательные стороны. Светофильтры. Особенности спусковых механизмов оружия разных видов, их регулировка, отладка. Качественные характеристики стволов, укладка стволов, отбор оружия. Отладка и индивидуальная подгонка оружия: винтовок и пистолетов. Характерные неисправности оружия, их устранение. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Уход за оружием, условия его сохранения.

Патроны бокового огня, центрального боя, пневматические пульки. Их основные и конструктивные и баллистические характеристики. Отработка комплекса «патрон-оружие»: подбор патронов и пулек. Марки видов оружия, патронов и пулек.

Одежда винтовочника: стрелковая куртка, стрелковые брюки, обычный брючной ремень, одежда под курткой и брюками, обувь, стрелковая перчатка (рукавица). Подгонка одежды винтовочника. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Подстилка, коврик, подголенник, зрительная труба. Мишени, их размеры.

Одежда пистолетчика: куртка, полуботинки.

Одежда стрелка по движущейся мишени: куртка, обувь спортивная или повседневная.

ТЕМА 6. Краткие сведения о строении и функциях организма человека

Общие сведения о строении организма. Костно-связочный аппарат. Мышцы, их строение и взаимодействие.

Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма человека. Ощущения, восприятия, внимание, память, эмоции, мышление, представление и специализирование их проявлений в спортивной деятельности.

Центральная и периферическая нервные системы. Их роль и значение для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека. Органы чувств.

Влияние занятий физической культурой и спортом на организм спортсмена.

Систематическое занятие физическими упражнениями как важнейшее средство и условие укрепления здоровья, развитие психических и двигательных качеств. Спортивная тренировка как целенаправленный процесс совершенствования функций организма. Анатомо-физиологическая характеристика стрельбы из лука.

ТЕМА 7. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки

Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Физиологические закономерности формирования

двигательных навыков. Утомление и причины временного снижения работоспособности. Учет динамики восстановительных процессов при организации спортивной тренировки. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели восстановления работоспособности организма спортсмена. Тренированность и ее психофизиологические показатели.

ТЕМА 8. Гигиена, режим, закаливание, вредные привычки

Общие сведения о гигиене и санитарии. Личная гигиена: уход за телом (кожей), волосами, ногтями, полостью рта, зубами, ногами; гигиена одежды и обуви, повседневной и спортивной. Гигиена жилищ и мест занятий спортом: температура воздуха, влажность, освещение и вентиляция помещений. Общий режим дня. Гигиена сна, его продолжительность, значение для восстановления организма спортсмена. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обливание, обтирание, душ, баня, купание) и естественных факторов природы (солнце, воздух, вода), использование их для закаливания организма спортсмена, правила их применения. Режим тренировок и отдыха.

Основные принципы построения рационального питания: чувство сытости, режим питания, питьевой режим. Понятия о калорийности, усвояемости пищи, нормах потребления в зависимости от энергозатрат, значение отдельных пищевых веществ и витаминов. Требования к питанию: количество и качество продуктов питания, разнообразие - сочетание растительных и животных компонентов. Питание в день соревнований: необходимость учитывать изменение состояния стрелка, следующее за приемом пищи, - некоторое ухудшение двигательных реакций, координации.

Понятие об инфекционных простудных заболеваниях (возбудители, передача, распространение). К таким заболеваниям относится целая группа заболеваний верхних дыхательных путей. Они вызываются главным образом микробами и вирусами и осложняются переохлаждением, поэтому в обиходе их называют простудными. Меры личной и общественной профилактики (предупреждение заболеваний). Общие требования к отдыху при регулярных занятиях пулевой стрельбой.

Сведения о вреде курения, алкоголя, наркотиков. Отрицательное воздействие на человека длительного пребывания перед экраном телевизора, компьютера.

2. Физическая подготовка

2.1. Общая физическая подготовка (ОФП)

Средства физической подготовки способствует приобретению необходимых двигательных возможностей:

- достаточно развитую мышечную систему;
- 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;
- точно и тонко координированные двигательные усилия;
- хорошо развитое чувство равновесия;
- высокую работоспособность в условиях длительной относительной неподвижности;
- способность быстро и достаточно полно восстанавливать работоспособность после больших нагрузок.

Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:

- укрепление здоровья и нервной системы;
- подъем функциональных возможностей организма спортсмена;
- повышение необходимых физических качеств, устранение недостатков развития;
- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков;
- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряженной учебно-тренировочной работе и во время соревнований;

- предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон пулевой стрельбы на организм занимающихся;
- повышение жизненной ёмкости легких, способное предупредить кислородное голодание;
- ликвидацию застойных процессов в мышечно-связочном аппарате из-за длительной неподвижности в изготовке при выполнении стрелковых упражнений;
- активный отдых для центральной нервной системы.

Средства общефизической подготовки (ОФП): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьезное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на лыжах, посещение катков, зимой игры в хоккей, длительные прогулки на свежем воздухе, пробежки, кроссы, катание на роликах, плавание, гребля, рыбная ловля, игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, аэробика.

2.2. Специальная физическая подготовка (СФП)

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

Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:

- тренировка строго определенных 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 определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Физические качества, их развитие и совершенствование

В пулевой стрельбе необходимы определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Силовая выносливость

Для воспитания выносливости (силовой и статической) используется метод непредельных отягощений, в основе которого лежит многократное повторение упражнения. В пулевой стрельбе таким непредельным отягощением является оружие. Работая над силовой выносливостью, следует повторять одно и то же движение до наступления до некоторого утомления. Нередко для повышения силовой выносливости увеличивают вес оружия, выполняя упражнения с околопредельным отягощением.

Быстрота

Быстроту выполняемых действий развивают при нарастающей интенсивности движений и волевых усилий, при этом необычайно важны психологические установки на быстрое реагирование. Стрелок должен четко знать, что он будет делать в ответ на ожидаемый сигнал, а его внимание должно быть направлено на этот сигнал.

Координация

Координированность можно и должно совершенствовать, используя следующие основные методические подходы:

- обучение новым движениям с постепенным увеличением сложности;
- воспитание способности перестраиваться в условиях внезапно изменившейся обстановки;
- установки на повышение «чувства пространства, времени, силовой точности».

Для совершенствования статического равновесия, основой которого является статическая выносливость, используются следующие методические приемы:

- удлинение времени сохранения позы;
- исключение зрительного контроля, что предъявляет дополнительные требования к двигательному анализатору;
- уменьшение площади опоры.

Ловкость

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

- прыжки вперед по кругу со скакалкой;
- бег по одной линии со скакалкой;
- акробатические прыжки (кувырки, перекаты, перевороты) в различных группировках и направлениях;
- жонглирование двумя-тремя теннисными мячами;
- ходьба по кругу с глубокими наклонами вправо и влево на каждый шаг, на два, три и четыре шага;
- игры-соревнования, в которых надо соблюдать равновесие и выполнять заданные движения;
- комбинированные эстафеты, включающие бег, прыжки, перелезания, ползание.

Мышечное расслабление

Для освоения произвольного мышечного расслабления необходимо:

- развивать способность различать ощущения, возникающие при расслаблении мышц, от уменьшения напряжения до «падения» расслабленной части тела под влиянием собственной тяжести;
- переходить от напряжения к расслаблению медленно, «ступеньками» (их должно быть как можно больше);
- переходить от напряжения к расслаблению быстро, контрастно;
- расслаблять различные группы мышц, последовательно;
- расслаблять различные группы мышц в пассивном раскачивании отдельных частей тела.

Разминка

Продолжительность учебно-тренировочного занятия в группах начальной подготовки – 1 час 30 минут (45 мин. x 2). Из этого количества времени на выполнение физических упражнений можно и нужно выделять в группах начальной подготовки 20-25 минут. Разумно (рационально) это время поделить на две части. Задача первой – подготовить организм стрелка к предстоящей на учебно-тренировочном занятии работе. Задача второй – снять напряжение, которое неизбежно накапливается к концу занятия при значительных статических нагрузках, характерных для пулевой стрельбы. Она менее продолжительна, чем первая, и проводится в конце учебно-тренировочного занятия.

3.Техническая подготовка

Выполнения выстрела из пневматической винтовки в положении «стоя»

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

- возрастает значение точности наведения корпусом в цель системы «стрелок-оружие», она должна быть практически идеальной;
- изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (параллельные колебания), приводит к отклонению ее; если оно равно 0,26 мм, то влечет за собой потерю «десятки», а на 2,76 мм - двух зачетных 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 полета пульки увеличивает время между «срывом курка» и вылетом ее, что требует от стрелка более длительного удержания винтовки после выстрела, чем при стрельбе из малокалиберного оружия (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

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

- стрельбы на «кучность»;

- определение средней точки попадания;

- расчет 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 определенной модели;

- мишень №8 - диаметр 10-ки - 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 предпочел 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 самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий от 5-ти до 10-ти выстрелов по мишеням: «белый лист» и № 8 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»;

- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов «на кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоев с центром мишени;

- прикидки, контрольные стрельбы;

- турниры, товарищеские встречи;

- выполнение в соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений: ВП-1, ВП- 2, ВП-4, ВП-6;

- выполнение установочных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Использование тренажера «СКАТТ» в процессе отбора перспективных спортсменов, обучения навыкам стрельбы и совершенствования техники выполнения выстрела

Использование тренажера СКАТТ в значительной степени позволяет ускорить процесс овладения элементами техники стрельбы:

- упрощает подбор оптимальных изготовок в винтовочных упражнениях;

- ускоряет процесс улучшения устойчивости системы «стрелок-оружие»;

- позволяет спортсмену уже на этапе начального обучения понять, разучить и совершенствовать «правильный» для него способ нажима на спусковой крючок;

- дает возможность научиться оценивать свои ощущения при выполнении выстрела объективно, точно определяя попадание по отметке (оценке) выстрела;

- позволяет определить и расставить по значимости элементы техники выполнения выстрела, концентрируя свое внимание при их совершенствовании;

- использование тренажера позволяет тренерам уже на ранней стадии отбора (селекции) выявить перспективных спортсменов и определить им специализацию в дисциплинах (винтовка или пистолет), видах оружия (малокалиберное или пневматическое) и стрелковых упражнениях.

Техника выполнения выстрела из пистолетов

Стрелки - пистолетчики должны знать следующее:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;

- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество;

- малокалиберные пистолеты: калибр -5,6 мм;

- пневматические пистолеты: калибр - 4.5 мм;
- основные части пистолета, их назначение, взаимодействие;
- прицельные приспособления: открытый прицел-планка («целик») с полукруглой или прямоугольной прорезью; разной величины, возможность замены, подбора;
- пеньковые мушки; разной величины по ширине, возможность замены, подбора;
- светофильтры, очки;
- индивидуальная подгонка рукоятки;
- отладка и регулировка спусковых механизмов;
- одежда пистолетчика: куртка, обувь;
- требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований к пистолетам и одежде;
 - патроны бокового огня и центрального боя, и их устройство: гильза, закраина, пуля, капсюльный состав, порох;
 - понятия: «кучность», «разброс», «отрыв», «средняя точка попадания» - СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени;
 - правила определения СТП трех, пяти, десяти и более пробоин;
 - расчет 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 пистолета определенной модели (данные о размерах мишеней и величинах смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на прицеле пистолетов определенных моделей приведены в соответствующих разделах);
 - понятия: «устойчивость» и «район колебаний»;
 - «поддавливание», «подсечка», «дергание»;
 - «ожидание» и «встреча» выстрела;
 - сохранение «рабочего состояния» до выстрела, во время и после него (преждевременный «выход из работы», «развал»);
 - координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания изготочки, прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);
 - условия выполнения различных упражнениях по Правилам соревнований (в соответствующих разделах).

Выполнение выстрела из пневматического пистолета

Изучение элементов техники выполнения выстрела из пневматического пистолета:

1. Изготочки - перед выполнением выстрела:

- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении (в тонусе);
- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в тонусе (оптимальном напряжении), большем, чем при стрельбе из спортивного пистолета по мишени № 4 на 25 метров;
- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;
- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;
- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);
- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;
- указательный палец - накладывается на спусковой крючок конечной (ногтевой) фалангой так, чтобы усилие, необходимое для преодоления натяжения спуска было направлено вдоль оси канала ствола;

- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

- прицеливание - «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удержание четко видимой «ровной» мушки в прорези открытого прицела под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются чуть менее четко, чем прицельные приспособления;

- управление спуском - палец накладывается с усилием (индивидуально), плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;

- дыхание - при прицеливании и выполнении выстрела остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;

- выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»).

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

- умение точно, без погрешностей изготавливаться на мишень корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку;

- исправление неточностей в изготовке, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- однообразное выполнение всех элементов изготовки;

- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с непродолжительным отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;

- увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изготовке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2 кратного выполнения упражнений: ПП-1, ПП-2 и ПП-3 в соответствии с Правилами соревнований;

- умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 -15 - 20 секунд на этапе тренировочной подготовки, оптимальной - до 20 -30 секунд на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;

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

- способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий;

- умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези прицела; «яблоко» мишени и просвет между ним и прицельными приспособлениями воспринимаются чуть менее отчетливо, чем «ровная» мушка в прорези прицела;

- выполнение нажима плавно, постепенно усиливая давление на спусковой крючок, без резкого ускорения движения указательного пальца;

- автономную работу указательного пальца;

- доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;

Координирование элементов техники выполнения выстрела:

- удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивания дыхания («параллельность работ»);

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

- способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»); при стрельбе из пневматического оружия этому следует уделять особое внимание, так как процесс выстрела проходит медленнее: начальная скорость полета пульки в два раза меньше, чем у малокалиберного патрона;

- выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.

Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:

- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;

- многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

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

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

- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание 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 делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

Программный материал тренировочных занятий для групп высшего спортивного мастерства.

1. Теоретическая подготовка

ТЕМА 1. Физическая культура и спорт

Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии молодого человека, его социальном воспитании и подготовке к эффективному труду и защите страны. Физическая культура - составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Физическая культура, спорт и экономика государства. Общественно-политическое значение спорта. Организация государственного руководства физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и

спорту: федерации, комиссии, коллегии, советы, их роль и значение. Роль детского и юношеского спорта. Физическая культура в системе народного образования, во внеклассной и внешкольной работе. Цели и задачи коллективов физической культуры, спортивных секций, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства. Единая спортивная классификация и массовый спорт в стране, их значение для повышения квалификации спортсменов и развития спорта. Спортивные разряды и почетные спортивные звания. Значение победных выступлений советских и российских стрелков на Олимпийских играх, мировых и европейских чемпионатах для повышения авторитета нашей страны и укрепления взаимопонимания между народами мира.

ТЕМА 2. Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы

Возникновение стрелкового спорта. Причины, обусловившие возникновение пулевой стрельбы. Первые зарубежные стрелковые общества. Возникновение и развитие стрелкового в дореволюционной России. Первые стрелковые состязания. Стрелковый спорт в годы становления Советского государства. Роль Всеобуча в развитии пулевой стрельбы. Движения: «Готов к труду и обороне», «Ворошиловский стрелок». Воспитательное и прикладное значение пулевой стрельбы. Роль снайперов в Великой Отечественной войне. Пулевая стрельба в послевоенный период: массовые мероприятия, ежегодные соревнования всесоюзного уровня, Spartakiады народов СССР, участие в международных встречах, в первенствах и чемпионатах Европы и мира, в олимпийских играх. Достижения советских и российских - стрелков на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы. Проводимые в стране соревнования по пулевой стрельбе среди молодежи: юношей, juniоров. Успехи молодых стрелков на международных соревнованиях.

ТЕМА 3. Меры обеспечения безопасности при проведении стрельб

Правила поведения стрелка в тире, на линии огня. Порядок выдачи и получения оружия. Порядок обращения с оружием при чистке, переносе его до и от линии огня, во время стрельбы. Порядок выдачи стрелкам патронов на тренировках и на соревнованиях, учет их расходования. Правила переноса оружия и обращения с ним на стрельбище. Правила транспортировки оружия к месту проведения соревнований. Меры обеспечения безопасности во время тренировки и соревнований, проводимых на стрельбищах.

Ответственность и контроль за строгим соблюдением мер безопасности и правил обращения с оружием возлагается на руководителей спортивных стрелковых мероприятий.

ТЕМА 4. Баллистика

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

Внутренняя баллистика изучает явления, происходящие в канале ствола при выстреле: воспламенение и горение пороха, образование пороховых газов, возникновение давления, движение и вылет пули.

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

ТЕМА 5. Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка

Общие сведения об оружии

Устройство, взаимодействие частей и механизмов винтовок и пистолетов. Прицельные приспособления: прицелы (открытый, диоптрический, оптический) и мушки (прямоугольная, кольцевая), конструктивные особенности и отличия, положительные и отрицательные стороны. Светофильтры. Особенности спусковых механизмов оружия разных видов, их регулировка, отладка. Качественные характеристики стволов, укладка стволов, отбор оружия. Отладка и индивидуальная подгонка оружия: винтовок и пистолетов. Характерные неисправности оружия, их устранение. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Уход за оружием, условия его сохранения.

Патроны бокового огня, центрального боя, пневматические пульки. Их основные и конструктивные и баллистические характеристики. Отработка комплекса «патрон-оружие»: подбор патронов и пулек. Марки видов оружия, патронов и пулек.

Одежда винтовочника: стрелковая куртка, стрелковые брюки, обычный брючной ремень, одежда под курткой и брюками, обувь, стрелковая перчатка (рукавица). Подгонка одежды винтовочника. Требования и ограничения, предъявляемые правилами соревнований. Подстилка, коврик, подголенник, зрительная труба. Мишени, их размеры.

Одежда пистолетчика: куртка, полуботинки.

Одежда стрелка по движущейся мишени: куртка, обувь спортивная или повседневная.

ТЕМА 6. Краткие сведения о строении и функциях организма человека

Общие сведения о строении организма. Костно-связочный аппарат. Мышцы, их строение и взаимодействие.

Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма человека. Ощущения, восприятия, внимание, память, эмоции, мышление, представление и специализирование их проявлений в спортивной деятельности.

Центральная и периферическая нервные системы. Их роль и значение для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека. Органы чувств.

Влияние занятий физической культурой и спортом на организм спортсмена.

Систематическое занятие физическими упражнениями как важнейшее средство и условие укрепления здоровья, развитие психических и двигательных качеств. Спортивная тренировка как целенаправленный процесс совершенствования функций организма. Анатомо-физиологическая характеристика стрельбы из лука.

ТЕМА 7. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки

Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Утомление и причины временного снижения работоспособности. Учет динамики восстановительных процессов при организации спортивной тренировки. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели восстановления работоспособности организма спортсмена. Тренированность и ее психофизиологические показатели.

ТЕМА 8. Гигиена, режим, закаливание, вредные привычки

Общие сведения о гигиене и санитарии. Личная гигиена: уход за телом (кожей), волосами, ногтями, полостью рта, зубами, ногами; гигиена одежды и обуви, повседневной и спортивной. Гигиена жилищ и мест занятий спортом: температура воздуха, влажность, освещение и вентиляция помещений. Общий режим дня. Гигиена сна, его продолжительность, значение для восстановления организма спортсмена. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обливание, обтирание, душ, баня, купание) и естественных факторов природы (солнце, воздух, вода), использование их для закаливания организма спортсмена, правила их применения. Режим тренировок и отдыха.

Основные принципы построения рационального питания: чувство сытости, режим питания, питьевой режим. Понятия о калорийности, усвояемости пищи, нормах потребления в зависимости от энергозатрат, значение отдельных пищевых веществ и витаминов. Требования к питанию: количество и качество продуктов питания, разнообразие - сочетание растительных и животных компонентов. Питание в день соревнований: необходимость учитывать изменение состояния стрелка, следующее за приемом пищи, - некоторое ухудшение двигательных реакций, координации.

Понятие об инфекционных простудных заболеваниях (возбудители, передача, распространение). К таким заболеваниям относится целая группа заболеваний верхних дыхательных путей. Они вызываются главным образом микробами и вирусами и осложняются переохлаждением, поэтому в обиходе их называют простудными. Меры личной и общественной профилактики (предупреждение заболеваний). Общие требования к отдыху при регулярных занятиях пулевой стрельбой.

Сведения о вреде курения, алкоголя, наркотиков. Отрицательное воздействие на человека длительного пребывания перед экраном телевизора, компьютера.

2. Физическая подготовка

2.1. Общая физическая подготовка (ОФП)

Средства физической подготовки способствует приобретению необходимых двигательных возможностей:

- достаточно развитую мышечную систему;
- 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;
- точно и тонко координированные двигательные усилия;
- хорошо развитое чувство равновесия;
- высокую работоспособность в условиях длительной относительной неподвижности;
- способность быстро и достаточно полно восстанавливать работоспособность после больших нагрузок.

Общая физическая подготовка (ОФП) обеспечивает решение следующих задач:

- укрепление здоровья и нервной системы;
- подъем функциональных возможностей организма спортсмена;
- повышение необходимых физических качеств, устранение недостатков развития;
- приобретение и совершенствование разнообразных двигательных навыков;
- повышение и восстановление работоспособности, необходимой при напряженной учебно-тренировочной работе и во время соревнований;
- предупреждение отрицательных воздействий некоторых сторон пулевой стрельбы на организм занимающихся;
- повышение жизненной ёмкости легких, способное предупредить кислородное голодание;
- ликвидацию застойных процессов в мышечно-связочном аппарате из-за длительной неподвижности в изготовке при выполнении стрелковых упражнений;
- активный отдых для центральной нервной системы.

Средства общефизической подготовки (ОФП): ежедневная утренняя гигиеническая зарядка, разнообразные упражнения из других видов спорта, серьезное отношение к урокам физкультуры, участие в общешкольных спортивных мероприятиях, самостоятельные прогулки на лыжах, посещение катков, зимой игры в хоккей, длительные прогулки на свежем воздухе, пробежки, кроссы, катание на роликах, плавание, гребля, рыбная ловля, игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, аэробика.

2.2. Специальная физическая подготовка (СФП)

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

Специальная физическая подготовка должна решать следующие задачи:

- тренировка строго определенных 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 определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное

совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Физические качества, их развитие и совершенствование

В пулевой стрельбе необходимы определенные физические качества: силовая выносливость (общая и локальная), статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), произвольное мышечное расслабление, быстрота, ловкость. Каждый из начинающих стрелков обладает в определенной степени тем или иным уровнем необходимых качеств. Обычно он невысок, поэтому необходимо постоянное совершенствование, оно во многом определяет рост спортивного мастерства и достижений стрелков.

Силовая выносливость

Для воспитания выносливости (силовой и статической) используется метод непредельных отягощений, в основе которого лежит многократное повторение упражнения. В пулевой стрельбе таким непредельным отягощением является оружие. Работая над силовой выносливостью, следует повторять одно и то же движение до наступления до некоторого утомления. Нередко для повышения силовой выносливости увеличивают вес оружия, выполняя упражнения с околопредельным отягощением.

Быстрота

Быстроту выполняемых действий развивают при нарастающей интенсивности движений и волевых усилий, при этом необычайно важны психологические установки на быстрое реагирование. Стрелок должен четко знать, что он будет делать в ответ на ожидаемый сигнал, а его внимание должно быть направлено на этот сигнал.

Координация

Координированность можно и должно совершенствовать, используя следующие основные методические подходы:

- обучение новым движениям с постепенным увеличением сложности;
- воспитание способности перестраиваться в условиях внезапно изменившейся обстановки;
- установки на повышение «чувства пространства, времени, силовой точности».

Для совершенствования статического равновесия, основой которого является статическая выносливость, используются следующие методические приемы:

- удлинение времени сохранения позы;
- исключение зрительного контроля, что предъявляет дополнительные требования к двигательному анализатору;
- уменьшение площади опоры.

Ловкость

Средства, направленные на совершенствование ловкости:

- прыжки вперед по кругу со скакалкой;
- бег по одной линии со скакалкой;
- акробатические прыжки (кувырки, перекаты, перевороты) в различных группировках и направлениях;
- жонглирование двумя-тремя теннисными мячами;
- ходьба по кругу с глубокими наклонами вправо и влево на каждый шаг, на два, три и четыре шага;
- игры-соревнования, в которых надо соблюдать равновесие и выполнять заданные движения;
- комбинированные эстафеты, включающие бег, прыжки, перелезания, ползание.

Мышечное расслабление

Для освоения произвольного мышечного расслабления необходимо:

- развивать способность различать ощущения, возникающие при расслаблении мышц, от уменьшения напряжения до «падения» расслабленной части тела под влиянием собственной тяжести;

- переходить от напряжения к расслаблению медленно, «ступеньками» (их должно быть как можно больше);
- переходить от напряжения к расслаблению быстро, контрастно;
- расслаблять различные группы мышц, последовательно;
- расслаблять различные группы мышц в пассивном раскачивании отдельных частей тела.

Разминка

Продолжительность учебно-тренировочного занятия в группах начальной подготовки – 1 час 30 минут (45 мин. х 2). Из этого количества времени на выполнение физических упражнений можно и нужно выделять в группах начальной подготовки 20-25 минут. Разумно (рационально) это время поделить на две части. Задача первой – подготовить организм стрелка к предстоящей на учебно-тренировочном занятии работе. Задача второй – снять напряжение, которое неизбежно накапливается к концу занятия при значительных статических нагрузках, характерных для пулевой стрельбы. Она менее продолжительна, чем первая, и проводится в конце учебно-тренировочного занятия.

3.Техническая подготовка

Выполнения выстрела из пневматической винтовки в положении «стоя»

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

- возрастает значение точности наведения корпусом в цель системы «стрелок-оружие», она должна быть практически идеальной;
- изменение стабильности усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» (параллельные колебания), приводит к отклонению ее; если оно равно 0,26 мм, то влечет за собой потерю «десятки», а на 2,76 мм - двух зачетных 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 полета пульки увеличивает время между «срывом курка» и вылетом ее, что требует от стрелка более длительного удержания винтовки после выстрела, чем при стрельбе из малокалиберного оружия (необходимость сохранения «рабочего состояния»).

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

- стрельбы на «кучность»;
- определение средней точки попадания;
- расчет 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 определенной модели;
- мишень №8 - диаметр 10-ки - 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 предпочел 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 самокорректировка.

Формы контроля спортивной подготовленности занимающихся:

- выполнение серий от 5-ти до 10-ти выстрелов по мишеням: «белый лист» и № 8 на наименьшее количество отрывов и наилучшую «кучность»;
- выполнение серий из 5-ти и более выстрелов «на кучность» с подсчетом очков при совмещении СТП этих пробоин с центром мишени;
- прикидки, контрольные стрельбы;
- турниры, товарищеские встречи;

- выполнение в соревнованиях, квалификационных и календарных, упражнений: ВП-1, ВП- 2, ВП-4, ВП-6;

- выполнение установочных нормативов, установление и повышение личных рекордов.

Использование тренажера «СКАТТ» в процессе отбора перспективных спортсменов, обучения навыкам стрельбы и совершенствования техники выполнения выстрела

Использование тренажера СКАТТ в значительной степени позволяет ускорить процесс овладения элементами техники стрельбы:

- упрощает подбор оптимальных изготовок в винтовочных упражнениях;

- ускоряет процесс улучшения устойчивости системы «стрелок-оружие»;

- позволяет спортсмену уже на этапе начального обучения понять, разучить и совершенствовать «правильный» для него способ нажима на спусковой крючок;

- дает возможность научиться оценивать свои ощущения при выполнении выстрела объективно, точно определяя попадание по отметке (оценке) выстрела;

- позволяет определить и расставить по значимости элементы техники выполнения выстрела, концентрируя свое внимание при их совершенствовании;

- использование тренажера позволяет тренерам уже на ранней стадии отбора (селекции) выявить перспективных спортсменов и определить им специализацию в дисциплинах (винтовка или пистолет), видах оружия (малокалиберное или пневматическое) и стрелковых упражнениях.

Техника выполнения выстрела из пистолетов

Стрелки - пистолетчики должны знать следующее:

- пулевая стрельба как один из видов стрельбы;

- нарезное оружие: нарезы, их назначение, количество;

- малокалиберные пистолеты: калибр -5,6 мм;

- пневматические пистолеты: калибр - 4.5 мм;

- основные части пистолета, их назначение, взаимодействие;

- прицельные приспособления: открытый прицел-планка («целик») с полукруглой или прямоугольной прорезью; разной величины, возможность замены, подбора;

- пеньковые мушки; разной величины по ширине, возможность замены, подбора;

- светофильтры, очки;

- индивидуальная подгонка рукоятки;

- отладка и регулировка спусковых механизмов;

- одежда пистолетчика: куртка, обувь;

- требования и ограничения, предъявляемые Правилами соревнований к пистолетам и одежде;

- патроны бокового огня и центрального боя, и их устройство: гильза, закраина, пуля, капсюльный состав, порох;

- понятия: «кучность», «разброс», «отрыв», «средняя точка попадания» - СТП, «несовмещение» и «совмещение» ее с центром мишени;

- правила определения СТП трех, пяти, десяти и более пробоин;

- расчет 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 пистолета определенной модели (данные о размерах мишеней и величинах смещения СТП на мишени при одном «щелчке» (повороте барабанчика) на прицеле пистолетов определенных моделей приведены в соответствующих разделах);

- понятия: «устойчивость» и «район колебаний»;

- «поддавливание», «подсечка», «дергание»;

- «ожидание» и «встреча» выстрела;

- сохранение «рабочего состояния» до выстрела, во время и после него (преждевременный «выход из работы», «развал»);

- координирование элементов техники выполнения выстрела: удержания изготочки, прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивании дыхания («параллельность работ»);

- условия выполнения различных упражнениях по Правилам соревнований (в соответствующих разделах).

Выполнение выстрела из пневматического пистолета

Изучение элементов техники выполнения выстрела из пневматического пистолета:

1. Изготочки - перед выполнением выстрела:

- ноги - ступни на ширине плеч, почти параллельно, колени закреплены с усилием, ягодичные мышцы в оптимальном напряжении (в тонусе);

- туловище - все мышцы, участвующие в удержании системы «стрелок-оружие» в тонусе (оптимальном напряжении), большем, чем при стрельбе из спортивного пистолета по мишени № 4 на 25 метров;

- голова - недовернута на 10-15° по отношению к линии прицеливания, это снимает излишнее напряжение мышц шеи, удерживающих голову в устойчивом положении;

- глаза - повернуты на 10-15° в направлении прицеливания, компенсируя недоворот головы;

- левая рука - свободно опущена вниз и закреплена на бедре или за одежду, мышцы в тонусе (оптимальном напряжении);

- правая рука - поднята в сторону мишени, выпрямлена, закреплена в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах;

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

- хватка - положение большого, среднего, безымянного пальцев, мизинца; усилия всех пальцев создают и сохраняют равновесие в удержании пистолета, они направлены в точку, лежащую в плоскости, параллельной оси канала ствола, стабильность этих усилий; положение указательного пальца, направление нажима на спусковой крючок не должно нарушать «ровное» положение мушки в прорези;

- прицеливание - «ровное» положение мушки в прорези открытого прицела обеспечивается совокупностью усилий мышц пальцев, удерживающих пистолет, и мышц, закрепляющих лучезапястный сустав; удержание четко видимой «ровной» мушки в прорези открытого прицела под мишенью (в «районе прицеливания») с небольшим просветом, мишень и просвет воспринимаются чуть менее четко, чем прицельные приспособления;

- управление спуском - палец накладывается с усилием (индивидуально), плавный нажим на спусковой крючок вдоль оси канала ствола, давление усиливается постепенно, без резкого ускорения движения пальца, автономная работа указательного пальца, не нарушающая «ровное» положение мушки в прорези;

- дыхание - при прицеливании и выполнении выстрела остановка (задержка) дыхания на время, необходимое для выполнения выстрела;

- выполнение выстрела - соединение (координирование) в единое целое элементов техники выполнения выстрела («параллельность работ»).

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

- умение точно, без погрешностей изготочки корпусом, используя приемы наведения в цель системы «стрелок-оружие», производить самопроверку;

- исправление неточностей в изготочки, обнаруживаемых при обязательных периодически проводимых проверках;

- однообразное выполнение всех элементов изготочки;

- однообразие хватки не только по положению пистолета в руке, но и

по стабильности усилий мышц пальцев, удерживающих его при выполнении выстрела;

- умение удерживать в устойчивом положении систему «стрелок-оружие» и руку с пистолетом, прицеливаясь, (совершенствование силовой выносливости) при выполнении нескольких выстрелов;
 - увеличение тренировочной нагрузки: выполнение нескольких серий из 5-ти выстрелов с непродолжительным отдыхом между ними и серий из 10-ти выстрелов;
 - увеличение тренировочной нагрузки: длительное (в целом во время тренировочного занятия) многократное нахождение в изгойке без значительного утомления (без затруднений) как средство выработки устойчивости системы «стрелок-оружие» и силовой выносливости, достаточных для 1-2 кратного выполнения упражнений: ПП-1, ПП-2 и ПП-3 в соответствии с Правилами соревнований;
 - умение при выполнении выстрела с момента затаивания дыхания «замирать», удерживая систему «стрелок-оружие» в устойчивом положении (совершенствование статической выносливости), доведение времени относительной устойчивости до 10 -15 - 20 секунд на этапе тренировочной подготовки, оптимальной - до 20 -30 секунд на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства;
 - умение контролировать («слушать себя») стабильность усилий мышц, удерживающих систему «стрелок-оружие» в течение 10-20 - ти и более секунд;
 - способность, выполняя выстрел, серию, упражнение, концентрировать и удерживать внимание на сохранении стабильности усилий по удержанию пистолета при прицеливании и закреплению лучезапястного сустава до выстрела, во время и после него; этот процесс трудоемкий, длительный, требующий осознанных усилий, задача тренера - убедить своих учеников в необходимости и целесообразности овладения умением сохранять и контролировать стабильность усилий;
 - умение при прицеливании контролировать четкую видимость «ровной» мушки в прорези прицела; «яблоко» мишени и просвет между ним и прицельными приспособлениями воспринимаются чуть менее отчетливо, чем «ровная» мушка в прорези прицела;
 - выполнение нажима плавно, постепенно усиливая давление на спусковой крючок, без резкого ускорения движения указательного пальца;
 - автономную работу указательного пальца;
 - доведение управления спуском до автоматизма на фоне благоприятного сочетания четко выполняемых всех элементов техники выстрела;
- Координирование элементов техники выполнения выстрела:
- удержания системы «стрелок-оружие», прицеливания, нажима на спусковой крючок при затаивания дыхания («параллельность работ»);
 - умение готовить и выполнять выстрел, не ожидая его, - «элемент неожиданности выстрела», недопустима реакция на выстрел («встреча выстрела»);
 - способность контролировать (вниманием) и сохранять «рабочее состояние» перед, вовремя и после выполнения выстрела («продление рабочего состояния»); при стрельбе из пневматического оружия этому следует уделять особое внимание, так как процесс выстрела проходит медленнее: начальная скорость полета пульки в два раза меньше, чем у малокалиберного патрона;
 - выполнение выстрела в «районе колебаний» без патрона и с патроном.
- Условия, обеспечивающие формирование правильного навыка управления спуском - основного элемента техники выполнения выстрела:
- понятное объяснение - рассказ о том, каким и почему должен быть выжим спуска, и показ тренером-преподавателем плавного движения указательного пальца, постепенно усиливающего давление на спусковой крючок;
 - многократное выполнение «выстрела» без патрона, повторение нажима на спусковой крючок с визуальным контролем за движением пальца тренера, попарно друг друга, самого стрелка и запоминанием ощущения давления на спуск, использование по возможности наглядных приспособлений;

- подгонка формы рукоятки для обеспечения удобного обхвата кистью и расстояния от рукоятки до спускового крючка для естественного положения указательного пальца на нем; особенно это важно для небольшой детской руки (кисти).

Типовые ошибки, допускаемые при нажиме на спусковой крючок:

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

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

- затягивание (передержка) выстрела - чрезмерно осторожный, медленный нажим на спусковой крючок, из-за чего снижается острота зрения, увеличивается колебание 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 делает еще одну очень вредную ошибку - «дергание»; задача тренера - вовремя помочь спортсмену, обратив его внимание на недопустимость затягивания выстрела.

3.2. Психологическая подготовка

Основные задачи психологической подготовки – формирование интереса и любви к пулевой стрельбе, готовности к тренировочной и соревновательной деятельности, требующей волевых усилий для преодоления внешних и внутренних препятствий, совершенствование эмоциональных свойств личности, развитие и совершенствование интеллекта спортсмена. Успешное решение этих задач зависит от знаний и педагогического мастерства тренера, от владения спортсменами системой специальных знаний о психике человека. Спортсмены должны знать, что такое восприятие, память, мышление, воля, волевые качества, чувства, эмоции, каковы их значение, роль и влияние на деятельность человека.

Задачи психологической подготовки:

- формирование морально – волевых качеств;
- совершенствование свойств внимания;
- создание психологических предпосылок для ускорения процесса овладения техникой выполнения выстрела в избранном виде оружия;

- развитие координационных способностей;
- овладение умением сосредотачиваться и мобилизоваться во время выполнения упражнения;

- овладение умением регулировать психическое состояние во время соревнований;
- развитие способностей к самоанализу, самокритичности, требовательности к себе;
- овладение умением противостоять неблагоприятным воздействиям внутренних и внешних факторов;

- создание уверенности в своих силах;
- формирование готовности к выступлениям на соревнованиях;
- воспитание стремления целеустремленно бороться за победу.

Наиболее значимой из основных задач психологической подготовки является *достижение состояния готовности к соревнованиям*, выражающееся в мобилизованности спортсмена решение поставленных задач. Особенно это важно перед ответственными, главными соревнованиями. Этой способности мобилизоваться нужно учиться при решении повседневных задач, в процессе учебно-тренировочных занятий постоянно, изо дня в день.

В психологической подготовке спортсменов применяются следующие методы:

- словесные воздействия: разъяснение, рассказ, беседа, убеждение, педагогическое внушение, одобрение, критика, осуждение;

- выполнение посильных задач для достижения результата;

- введение ситуаций, требующих преодоления трудностей: волнения, страха, неприятных ощущений (используя их, необходимо соблюдать постепенность и осторожность, не требуя предельной мобилизации);

- применение установок перед соревнованиями, исходя из их уровня и подготовленности спортсмена;

- смешанное воздействие: поощрение, выполнение общественных и личных поручений, наказание.

Психологическая подготовка к тренировочным занятиям предусматривает решение новых задач, среди которых формирование мотивов для напряженной тренировочной работы и осознанного положительного отношения к спортивному режиму, тренировочным нагрузкам и требованиям. Целью психологической подготовки стрелков является формирование состояния, обеспечивающего достижение высоких спортивных результатов. От состояния психики, от умения управлять собой, своими эмоциями зависит успех выступлений на соревнованиях.

Психологическая подготовка к соревнованиям начинается задолго до них, опирается на базовую подготовку и решает следующие задачи:

- формирование значимых мотивов, готовности к соревнованиям;
- воспитание уверенности в своих силах, стремления к обязательному достижению определенного результата, победы;
- выработка эмоциональной устойчивости к соревновательному стрессу;
- сохранение нервно – психической свежести;
- предупреждение перенапряжений;
- овладение самоконтролем и саморегуляцией собственного психологического состояния в соревновательной обстановке.

Велико значение произвольной саморегуляции при подготовке к выступлению и во время соревнований, когда спортсмен должен справиться с психологической напряженностью, снижающей его работоспособность. Задача тренера – подготовить ученика к тому этапу его спортивной деятельности, когда стрелок высокой квалификации обязан *самостоятельно* оценить сложившуюся соревновательную ситуацию, быстро принять правильное решение и справиться со своим состоянием. В современных состязаниях высокого ранга спортсмен находится в условиях, *исключающих контакт (консультацию) с тренером во время выполнения упражнения.*

Такую подготовку следует начать с первых шагов юного стрелка. Тренер должен строить многолетний учебно-тренировочный процесс так, чтобы подготовленный технически стрелок, став мастером спорта, владел приемами саморегуляции в совершенстве. Сообщая обучаемым общие сведения об основных понятиях саморегуляции, расширяя и углубляя эти знания, тренер должен постепенно добавлять сведения о средствах саморегуляции и учить тому, как при необходимости их использовать.

Саморегуляция – это процесс произвольного изменения собственного психологического состояния, направленный на улучшение работоспособности и эффективности деятельности в ситуации данного момента.

Произвольная саморегуляция помогает спортсмену справиться с эмоциональным возбуждением. Он должен научиться сознательно контролировать собственные проявления психики и определять причины их возникновения, переключать внимание и концентрировать его на необходимом, отвлекаться от отрицательных раздражителей и использовать словесные формулировки, специальные приемы, способствующие созданию оптимального состояния. Для того чтобы овладеть в совершенстве средствами психорегулирующих воздействий, спортсмен должен ознакомиться с сущностью процесса саморегуляции, изучить методы и средства, методику их применения; овладеть приемами саморегуляции под руководством тренера на специальных занятиях; научиться самостоятельно использовать саморегуляцию на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях. По возможности следует привлекать специалистов-психологов к проведению таких занятий со спортсменами групп совершенствования спортивного (третий год обучения) и высшего спортивного мастерства.

Психологическая напряженность может проявляться в слишком высоком или слишком низком уровне нервно-психической активности.

Для снижения уровня возбуждения с целью успокоения, расслабления перед выступлением применяют следующие способы саморегуляции:

- 1) словесные воздействия:

- переключение мыслей на технику действия, а не на результат;
- переключение мыслей и внимания на образы и явления, вызывающие положительные эмоции (картины природы, приятные люди, радостные события и другое);
- самоубеждение, направленное на успокоение: «Я хорошо подготовлен», «Противник не так уж силен»;

- самоприказы: «Успокойся», «Не волнуйся», «Возьми себя в руки» и другие;

2) приемы, связанные с использованием поз, движений и внешних воздействий, направленные на снижение уровня возбуждения:

- задержка движений, характерных для человека в возбужденном состоянии;
- регуляция дыхания изменением интервалов вдоха и выдоха, задержкой дыхания, замедлением или ускорением вдоха и выдоха, их глубины;
- последовательное расслабление основных и локальных групп мышц;
- чередование напряжения и расслабления отдельных групп мышц;
- успокаивающие приемы массажа (легкое поглаживание, потряхивание).

Для повышения уровня возбуждения с целью мобилизации перед выступлением применяются методы:

1) словесные воздействия:

- концентрация мыслей на достижении высокого результата, победы;
- настройка на использование своих технических и физических возможностей;
- создание представлений о преимуществах над соперниками;
- мысли о высокой ответственности за результат выступления;
- самоприказы: «Отдай все и выиграй», «Мобилизуйся», «Я должен» и другие;

2) приемы, связанные с использованием поз, движений и внешних воздействий, направленные на повышение уровня возбуждения:

- использование «тонизирующих» движений;
- регуляция дыхания применением кратковременной гипервентиляции;
- использование элементов разминки;
- возбуждающие приемы массажа (поколачивание, разминание, растирание).

Самым действенным и надежным способом регуляции психо-эмоционального состояния спортсмена во время ответственных состязаний является *сосредоточение (концентрация) внимания на технике выполнения отдельных элементов выстрела, целостного выстрела или серии их.*

После соревнований тренеру и спортсмену необходимо обсуждать результат выступления, не оставляя без внимания положительные и отрицательные явления, анализировать их причины. Сделанные выводы необходимо фиксировать в дневнике, в тренировочной работе и на соревнованиях проверять их достоверность. Важно приучить спортсмена не только внимательно относиться к замечаниям тренера, но и самому критично оценивать свое поведение, умение управлять собой в сложных ситуациях, владеть самоанализом.

Задачи психологической подготовки достаточно сложны и объемны. Помощь специалиста-психолога весьма желательна.

3.3. Педагогический и врачебный контроль

Совместные усилия тренера-педагога и врача должны быть направлены на всестороннюю подготовку стрелков, начинающих и разрядников, на успешное овладение ими спортивным мастерством и достижение высоких результатов. Так как многолетняя подготовка сопряжена с большими физическими нагрузками и значительными нервными напряжениями, то необходим постоянный контроль тренера-педагога и врача за состоянием здоровья спортсмена. Средства получения ими информации различны, и сопоставление данных, полученных тренером и врачом, дает более полное и объективное представление о состоянии здоровья обучаемого, о правильности хода учебно-тренировочного процесса или необходимости внесения определенных изменений.

Педагогический контроль

Обучая и готовя спортсмена к соревнованиям, необходимо знать, повышается ли его мастерство, справляется ли он физически и психологически с объемом выполняемых нагрузок, какие функциональные изменения происходят в его организме. Только постоянный контроль и учет содержания тренировок и соревнований, анализ их результата дают информативные данные, на основе которых принимается решение о внесении поправок, изменений в учебно-тренировочный процесс.

К таким необходимым данным относятся:

- уровень технической подготовленности, выражающейся в четкости выполнения элементов, движений, действий, а длительности сохранения работоспособности во время тренировочного занятия, в результатах, определяемых по «кучности» и в очках, по количеству времени, затрачиваемом на выстрел (в медленных стрельбах) или серию, по величине разницы между «отметкой» выстрела и фактическим попаданием на мишени, ибо в ней отражается наличие ошибок, которые не заметны при наблюдении;

- уровень физической подготовленности, общей и специальной, проявляющейся в развитии силовой и статической выносливости, быстроте, ловкости, координированности, произвольном расслаблении;

- уровень моральной и психологической подготовленности, определяемой по степени стремления к достижению победы и уверенности возможности одержать ее, по наличию оптимального эмоционального состояния в ожидании предстоящей борьбы;

- быстрота и полнота восстановления работоспособности спортсмена.

Часть данных тренер-педагог может получить сам, а многие – лишь врач при плановых обследованиях разного уровня.

Для получения оперативных данных тренер-педагог может использовать следующие методы контроля:

- педагогические наблюдения, целенаправленные и продуманные заранее, дающие более полную и точную информацию о желании тренироваться, полноте выполнения запланированных нагрузок, работоспособности;

- сбор мнений (анкетирование, опрос, беседы) дает большую информативность, если тренер сумеет убедить учеников в необходимости и в пользе откровенных ответов на вопросы, которые не должны вызывать затруднений у спортсменов;

- тестирование, предполагающее использование простейших приспособлений, приборов для регистрации показателей точности восприятий мышечной, суставной, временной чувствительности, скорости двигательной реакции, свойств внимания, тремора, частоты сердечных сокращений, артериального давления.

Если полнота педагогических наблюдений и сбора информации (в той или иной форме) зависят от организованности и настойчивости тренера, то получение данных тестирования – от наличия аппаратуры. Но секундомер и тонометр на стрелковой базе должны быть обязательно.

Важнейшим дополнением к педагогическому контролю может и должен служить самоконтроль стрелка.

Самоконтроль – это система наблюдения спортсмена за своим здоровьем, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок, подготовленностью физической, технической и психологической. Самоконтроль дает информацию, дополняющую данные, полученные при обследованиях.

Тренер и врач должны объяснять стрелку, каковы цель и форма ведения дневника, что следует отражать в записях.

Велико воспитательное значение самоконтроля, так как при его использовании совершенствуются личностные качества спортсмена: организованность, собранность, обязательность, дисциплинированность, исполнительность, развивается способность анализировать и сопоставлять факты, делать выводы, вырабатывается потребность соблюдать правила личной гигиены. Самоконтроль должен быть постоянным и вестись не только на всех этапах тренировки, но и на отдыхе.

Данные педагогического, врачебного контроля, а также самоконтроля дают основание утвердиться в правильности построения учебно-тренировочного процесса или сделать вывод о необходимости внесения корректив при определенных показателях. Если спортсмен увидит, что его информация помогла тренеру своевременно внести учебно-тренировочный процесс изменения, давшие положительные результаты, то он будет с большей ответственностью вести регистрацию тех или иных показателей своего самочувствия и настроения.

Так как тренировочные нагрузки велики и оказывают значительное влияние на функциональное состояние важнейших систем организма, тренер должен знать оптимальный уровень тренировочных нагрузок для каждого спортсмена, чтобы избежать отрицательного влияния утомления, возможных переутомления и перетренированности. Следует систематически проводить обследования спортсменов до и после тренировок. Для этого можно использовать методики, фиксирующие данные о чувстве времени, мышечной памяти, СПРЭИ (скорости оценки зрительной информации). Эти обследования врач проводит при помощи спортсменов старших групп. Тренер остро нуждается в тех данных, которые может дать только спортивный врач.

Врачебный контроль

Уровень результатов ведущих спортсменов в современной пулевой стрельбе необычайно высок. Достичь его под силу тем, кто обладает хорошим здоровьем и способен выполнять большие объемы тренировочных нагрузок, справляясь с неизбежным большими физическими усилиями и психическим напряжением. Требования, предъявляемые к организму спортсмена, столь велики, что необходим постоянный контакт тренера и врача, чтобы не допустить отрицательных воздействий на здоровье спортсменов высоких физических и психических нагрузок в процессе учебно-тренировочных занятий и соревнований, так как они нередко приводят к переутомлению, а порой к перетренированности.

Врач должен не только осуществлять контроль за состоянием здоровья занимающихся, но и принимать участие в планировании учебно-тренировочного процесса, опираясь на методические основы и достижения современной спортивной медицины.

Перед врачом стоят следующие задачи:

- систематическое обследование занимающихся пулевой стрельбой и своевременное выявление признаков утомления;
- проведение общеукрепляющих, профилактических, восстановительных и лечебных мероприятий;
- осуществление санитарно-гигиенического надзора за местами и условиями проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований;
- медико-санитарное обслуживание учебно-тренировочных сборов и соревнований;
- контроль за питанием и витаминизацией во время учебно-тренировочных сборов;
- наблюдение за режимом учебно-тренировочных занятий и отдыха спортсменов;
- контроль за спортивным и лечебным массажем;
- участие в планировании учебно-тренировочного процесса с тренерами и спортсменами, санитарно-просветительной работы с занимающимися и желательно с родителями.

Врачебный контроль осуществляется в виде обследований.

Углубленное медицинское обследование (УМО) проводится дважды (в начале и в конце учебного года) в условиях врачебно-физкультурных диспансеров или поликлиник с привлечением разных специалистов разных профилей. Оцениваются состояние здоровья физического развития, уровень функциональных и резервных возможностей. По этим показателям вносятся коррективы в индивидуальные планы подготовки: уточняются объемы и интенсивность нагрузок, сроки изменений тренировочного режима, даются рекомендации по профилактике, восстановительным мероприятиям, лечению, мерам повышения витаминной обеспеченности.

Этапное комплексное обследование (ЭКО), являясь основной формой, используется для контроля за состоянием здоровья, динамикой тренированности стрелка и оценки эффективности системы подготовки, рекомендованной по УМО, при необходимости внести

поправок, дополнений, частичных изменений. Этапные обследования проводятся 3-4 раза в годичном тренировочном цикле во время и после выполнения физических нагрузок для оценки общей и специальной работоспособностей. Измеряются частота сердечных сокращений, артериальное давление, проводятся ортоклинопробы, электрокардиография, тремография, рефлексометрия, различные корректурные пробы, стабилография, критическая частота световых мельканий.

Текущее обследование (ТО) проводится в дни больших тренировочных нагрузок для получения информации о ходе тренировочного процесса, функциональном состоянии организма спортсмена, эффективности применяемых средств восстановления.

Врачебный контроль – необходимое условие для успешного выполнения одной из важнейших задач, стоящих перед тренером-педагогом, - укрепление здоровья юного спортсмена (подростка), пришедшего в пулевую стрельбу. Так как необходима уверенность в том, что занятия в избранном виде спорта не вызывает негативных проявлений и последствий, врачебный контроль должен осуществляться постоянно, систематически. Профессионально грамотное использование в процессе многолетней подготовки данных всех видов обследования помогает следить за динамикой показателей состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности спортсменов, дает возможность проследить, как переносятся нагрузки, тренировочные и соревновательные, корректировать их объемы и интенсивность, а при необходимости своевременно принимать лечебно-профилактические меры, проводить повторные обследования и консультации с врачами-специалистами.

Санитарно-просветительскую работу врач должен проводить, учитывая возраст и общую подготовленность спортсменов.

В группах начальной подготовки решаются следующие задачи: ознакомление юных спортсменов с содержанием и значением для занимающихся спортом понятий: гигиена личная и мест занятий спортом, общий режим дня, вредные привычки, привитие гигиенических навыков, привычки неукоснительно выполнять рекомендации врача, контроль за состоянием здоровья юных спортсменов.

В учебно-тренировочных группах следует углубить имеющиеся сведения и расширить знания, включив данные о гигиене жилищ, сна, одежды, ознакомить со значением и использованием разных видов водных процедур и природных факторов для закаливания организма; контролировать уровень функциональным систем, состояние здоровья и восстановление работоспособности занимающихся; приводя примеры пагубного воздействия вредных привычек (курения, алкоголя, наркотиков) и отрицательного влияния длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера, убеждать юных спортсменов в необходимости избегать ситуаций, ведущих к привыканию, к опасной зависимости.

В группах спортивного совершенствования следует постоянно контролировать уровень функциональной подготовленности и состояние здоровья спортсменов.

Необходимо дать спортсменам знания:

- о принципах построения питания, его режиме, нормах потребления продуктов в зависимости от энергозатрат, значение витаминов и отдельных пищевых веществ;
- о различных заболеваниях, отрицательном воздействии длительных систематических занятий на опорно-двигательную систему стрелков и мерах профилактики заболеваний;
- о симптомах утомления и переутомления, необходимости самоконтроля за этими состояниями;
- о вреде чрезмерного увлечения компьютером или дополнительного пребывания перед экраном телевизора.

Не менее важна задача врача по обеспечению должного санитарно-гигиенического состояния мест проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований.

Для создания оптимальных (комфортных) условий, обеспечивающих высокую работоспособность стрелков в крытых тирах, необходимо:

- поддержание температуры в пределах 18 С, чтобы разность температур окружающей среды и тела стрелка не приводили к переохлаждению или перегреву;

- подача приточной вентиляцией свежего воздуха в верхнюю зону стрелковой галереи со стороны торцевой стены позади огневого рубежа;
- удаление загрязнения воздуха через вытяжные отверстия под потолком огневой зоны в 4-6 метрах впереди линии огня и внизу обеих боковых стен в двух метрах от линии огня: дым и пороховые газы удаляются (отсасываются) из огневой зоны и огневого рубежа;
- освещение линии мишеней, стрелковой галереи, огневого рубежа и других помещений, которое должно быть достаточным, не вызывающим излишнего напряжения зрения стрелков, а ровный рассеянный свет в галерее должен предвещать появление бликов на стволах и прицельных приспособлениях оружия;
- покрытие стен звукопоглощающим материалом и применение звукозащитных наушников;
- покраска стен стрелковых галерей красками спокойной насыщенности светло-зеленого, салатного цветов.

Для врачебного контроля за здоровьем занимающихся используются данные:

- объективные: кровяное давление, пульс, частота и глубина дыхания (спирометрия), вес тела, динамометрия (показатели мышечной силы), тремор, потоотделение, внимание;
- субъективные (для самоконтроля): самочувствие, настроение, сон, аппетит, желание тренироваться, работоспособность.

Спортсмены-разрядники должны вести дневник, фиксируя в нем данные самоконтроля. Учет этих данных поможет более объективно оценить состояние спортсмена. Это необходимо для определения оптимальных тренировочных нагрузок, их интенсивности. В дневнике должны быть отражены временные ограничения и противопоказания к занятиям; сведения о типовых травмах; особенности спортивного травматизма; причины возникновения травм; их профилактика; оказание первой помощи: способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания.

Медицинский контроль осуществляется работниками врачебно-физкультурного диспансера, кабинета врачебного контроля поликлиники или врачами спортивной школы. На каждого спортсмена заполняется врачебно-контрольная карта установленного образца, в которую заносятся данные медицинских обследований, начиная с первого года занятий пулевой стрельбой. Она хранится в личном деле занимающегося. Мастера спорта и кандидаты в мастера спорта должны обслуживаться во врачебно-физкультурном диспансере.

3.4. Восстановительные средства и мероприятия

Система восстановительных мероприятий имеет комплексный характер, включает в себя различные средства, при применении которых нужно учитывать возраст, спортивный стаж, квалификацию и индивидуальные (возрастные) особенности юных спортсменов.

Необходимо использовать методические рекомендации по предупреждению переутомления и использованию средств восстановления.

Педагогические средства восстановления:

- рациональное распределение нагрузок по этапам подготовки;
- рациональное построение тренировочного занятия;
- постепенное возрастание тренировочных нагрузок по объему и интенсивности;
- разнообразие средств и методов тренировки;
- переключение с одного вида спортивной деятельности на другой;
- чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности;
- изменение характера пауз отдыха, их продолжительности;
- чередование тренировочных дней и дней отдыха (естественный путь);
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на отдельном тренировочном занятии и в отдельном недельном цикле;
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на этапах годового цикла;
- оптимальное соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок;
- упражнения для активного отдыха и расслабления;
- корригирующие упражнения для позвоночника;

- дни профилактического отдыха.

Психологические средства восстановления:

- создание положительного эмоционального фона тренировки;
- переключение внимания, мыслей, отвлекающие мероприятия;
- внушение;
- психорегулирующая тренировка.

Медико-биологические средства восстановления:

гигиенические средства:

- водные процедуры закаливающего характера;
- душ, теплые ванны;
- прогулки на свежем воздухе;
- рациональные режимы дня и сна;
- рациональное питание, витаминизация;
- тренировки в благоприятное время суток;

физиотерапевтические средства:

- душ: теплый (успокаивающий) при температуре 36-38°C, продолжительности 12—15 минут; прохладный, контрастный и вибрационный (тонизирующие) при температуре 23-28° С, продолжительности 2-3 минуты;
- ванны: хвойные, жемчужные, солевые;
- бани 1-2 раза в неделю: парная или суховоздушная при температуре 80-90°C, 2-3 захода по 5-7 минут (исключая предсоревновательный и соревновательный микроциклы);
- ультрафиолетовое облучение;
- аэризация, кислородотерапия;
- массаж, массаж с растирками, самомассаж, приемы массажа: поглаживание, разминание, поколачивание, потряхивание.

Педагогические средства восстановления являются основными в работе с занимающимися на этапе начальной подготовки. Различные медико-биологические средства восстановления необходимо применять в группах тренировочного этапа и этапа совершенствования спортивного мастерства, так как значительно возрастают интенсивность и объемы тренировочных нагрузок. Повышаются требования к планированию занятия. Методически неправильно построенное тренировочное занятие не даст положительных результатов даже при использовании вспомогательных средств восстановления.

Психологические, гигиенические и медико-биологические средства повышают устойчивость растущего организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам, помогают снимать утомление за более короткое время, создавая этим дополнительные возможности спортивного роста.

Более быстрому восполнению энергозатрат помогает рациональное питание. Повышенная потребность юных спортсменов в полноценном белке, витаминах, минеральных веществах удовлетворяется введением дополнительных продуктов: спортивных напитков, печенья, мармелада. В период напряженных тренировок и соревнований питание является одним из важных средств повышения работоспособности и ускорения восстановительных процессов. Питание должно иметь оптимальную количественную величину, калорийность, хорошую усвояемость, высокие вкусовые качества и обеспечивать восполнение энергозатрат и обмен веществ в организме спортсмена.

Белково-витаминные препараты назначаются строго по медицинским показателям при крайней необходимости.

Постоянное применение одного и того же средства уменьшает восстановительный эффект. Адаптация происходит медленнее, эффект восстановления гораздо выше при использовании нескольких средств в комплексе. При составлении восстановительных комплексов следует в начале применять средства общего воздействия, а затем – локального.

Комплексное использование восстановительных средств в полном объеме необходимо на этапе совершенствования спортивного мастерства после больших тренировочных нагрузок

и в соревновательном периоде. После окончания занятий с малыми и средними нагрузками достаточно применения обычных водных процедур.

Если полное восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, то нет необходимости в дополнительных восстановительных средствах, так как их применение снижает тренировочный эффект.

К мероприятиям оздоровительно-восстановительного характера можно отнести посещения спортивных состязаний по популярным видам спорта, концертов, спектаклей, музеев, участие в загородных прогулках, экскурсиях.

Важно не только иметь знания о средствах и мероприятиях по восстановлению работоспособности спортсменов, но систематически и грамотно их применять.

3.5. Воспитательная работа

Воспитательная работа в спортивных школах направлена на формирование личности юного спортсмена. Главная задача – воспитание высоких моральных качеств: патриотизма, преданности своей стране, высокой сознательности, чувства ответственности за свои поступки, порученное дело. Не менее важно воспитание уважения, любви к труду и творчеству, настойчивости в достижении поставленной цели, добросовестности, организованности, умения преодолевать трудности, что особенно важно в деятельности спортсменов, так как успехи в современном спорте зависят во многом от трудолюбия. Столь же велико значение воспитания дружелюбия, взаимного уважения, способности сопереживать, стремления прийти на помощь, коллективизма, когда только совместные усилия приводят к общей намеченной цели. Одним из главных качеств спортсменов является дисциплинированность. Ее воспитание следует начинать с первых занятий, строго требуя четкого исполнения указаний тренера, соблюдения правил поведения на тренировках и соревнованиях, в школе и дома.

Все эти качества воспитываются повседневно и непосредственно в спортивной деятельности.

Успешность воспитания юных спортсменов определяется способностью тренера-педагога сочетать в учебно-тренировочном процессе задачи спортивной подготовки и общего воспитания. В целях эффективности воспитания необходимо, организовывая тренировочный процесс, постоянно ставить перед юными спортсменами задачи осязаемого спортивного и интеллектуального совершенствования. Отрицательно влияют на эффективность воспитательной работы недостаточная вариативность средств и методов обучения.

Важное условие успеха – единство воспитательных воздействий семьи, педагогов общеобразовательных и спортивных школ.

Необходимо, да знания о нормах морали и этики, прививать обучаемым привычку постоянно следовать им; со временем эта привычка должна стать потребностью подрастающего спортсмена, чертой характера.

В педагогике широко используются многообразные воспитательные средства:

- личный пример и педагогическое мастерство тренера;
- высокая организованность учебно-тренировочного процесса;
- дружный коллектив, сплоченный единством цели;
- атмосфера трудолюбия, творчества, взаимопомощи;
- бережное, вдумчивое отношение к традициям;
- система морального стимулирования;
- наставничество старших опытных спортсменов.

Часто применяются следующие формы воспитательной работы:

- активное привлечение учащихся к общественной работе;
- трудовые сборы и субботники;
- систематическое освещение событий в стране и мире;
- информации о выдающихся достижениях российских спортсменов разных видов спорта и в пулевой стрельбе;
- беседы на общественно-политические, нравственные темы;
- встречи с ветеранами стрелкового спорта, интересными людьми;

- регулярное подведение итогов учебной и спортивной деятельности занимающихся;
- торжественное чествование победителей соревнований и отличников учебы;
- просмотр соревнований;
- посещение исторических мест (экскурсии в городе и на выезде);
- регулярное посещение театров и кино, музеев и выставок;
- проведение тематических бесед и диспутов, праздников, вечеров отдыха;
- оформление стендов, стенгазет, молний с поздравлениями победителей соревнований, с днями рождения занимающихся;
- введение ритуала торжественного приема вновь поступающих, проводы выпускников;
- взаимосвязи с общеобразовательной школой и школьными организациями.

В формировании нравственного облика юных спортсменов велика роль убеждения. Доводы, яркие примеры, сравнения должны быть доказательными. Не менее важно поощрение, отражающее положительную оценку действия юного спортсмена. Одобрение, похвала, благодарность должны соответствовать значимости поступка и высказаны в присутствии всего коллектива.

Нельзя оставлять без оценки проступки юных спортсменов: нарушения дисциплины, уклонение от выполнения поручений, леность, проявление слабоволия. За проступок спортсмена следует наказывать. Но наказание должно соответствовать проступку. Провинившийся должен осознать свою неправоту, оценив справедливость наказания. Виды наказания разнообразны. Это – осуждение, отрицательная оценка содеянного, замечание, устный выговор, разбор и оценка проступка в коллективе, отстранения от занятия. Если нарушение является случайным и юный спортсмен глубоко переживает происшедшее, то к нему должно быть проявлено дружеское участие.

Воспитанию чувства коллективизма, сплоченности способствуют выполнение общих заданий по наведению порядка на территории спортивной школы, участие в организации соревнований и участие в них, проведение вечеров отдыха, посещение театров всей группой, участие в загородных походах.

3.6. Инструкторская и судейская практика

Изучение правил соревнований и судейская практика

Знание правил соревнований - одно из основных требований, предъявляемых к стрелкам, участвующим в соревнованиях любого уровня.

Правила соревнований по пулевой стрельбе гласят: «Все участники соревнований, т.е. стрелки, руководители и тренеры обязаны знать Правила соревнований и строго соблюдать их требования». Такое положение Правил соревнований России полностью соответствует требованиям Правил Международной федерации стрелкового спорта.

Международная федерация стрелкового спорта каждые четыре года, по окончании Олимпийских Игр, вносит изменения и дополнения в Международные Правила соревнований. Фактически эти изменения вносятся в течение всего Олимпийского цикла. Соответствующие изменения вносятся Стрелковым союзом России в Правила соревнований Российской Федерации.

Все, кто связан с подготовкой спортсменов и с судейством соревнований, должны быть в курсе этих изменений, знать их.

Знание Правил соревнований, умение постоянно их применять на практике, выполняя соответствующие требования, являются одной из главных задач при подготовке стрелков любой квалификации: от начинающих до спортсменов высших разрядов. Это значит, что каждый учащийся должен постепенно изучить и твердо знать основные требования действующих Правил соревнований и грамотно ими пользоваться. Теоретическое изучение и даже заучивание требований Правил не даст должного эффекта без сочетания их с практическим выполнением повседневно, на каждом тренировочном занятии.

В правилах соревнований изложены требования к поведению стрелка в тире, его одежде, оружию, изготовке, условиям выполнения упражнений на соревнованиях. Все эти и многие другие положения Правил обуславливают технику выполнения выстрела, а часто и

тактику выступлений в соревнованиях. Стрелки должны твердо знать эти требования, чтобы на соревнованиях не возникали ситуации, когда стрелок по незнанию им Правил допускает нарушение. При возникновении спорных ситуаций твердое знание стрелками и тренерами действующих Правил создает возможность их разрешения в обстановке добросовестности, объективности, беспристрастности, в соответствии с Правилами соревнований.

Занимающимся во всех группах необходимо создать условия не только для получения знания Правил соревнований, но и приобретения опыта судейства. Глубокое знание Правил соревнований достигается сочетанием теоретических занятий с практическим их выполнением в ходе обучения технике стрельбы.

Для практического закрепления полученных знаний Правил соревнований рекомендуется значительную часть контрольных стрельб в группах всех видов стрельбы проводить в режиме соревнований. Стрелки группы или соседних групп поочередно выполняют обязанности судей соревнований на различных участках под контролем тренеров с последующим разбором их действий во время судейства и оценкой проделанной работы.

Предметом постоянного внимания должно быть соблюдение мер безопасности. Уже на первом занятии начинающие стрелки должны понять, сколь внимательными и ответственными должны они быть при изучении мер безопасности и правил поведения в местах проведения стрельб, сколь недопустимо, опасно их несоблюдение. Пулевая стрельба - спорт повышенного риска. По окончании изучения «Мер безопасности» следует принять зачеты. Каждый, получивший положительную оценку его знаний, обязан поставить свою подпись в журнале «Проведение инструкций по мерам безопасности, правилам обращения с оружием и поведения в тирах».

Начинающий стрелок сознательно берет на себя ответственность за свое поведение в дальнейшем. Периодические повторение и напоминания «Правил безопасности» необходимы в группах всех этапов подготовки: они подкрепляют знания, важнейшие для стрелков. В начале каждого учебного года необходимо проводить занятие-проверку знаний учащимися мер безопасности и правил поведения в местах проведения стрельб. Эти знания следует оценить, после чего каждый вновь ставит свою подпись в соответствующем журнале. Знание раздела Правил соревнований «Меры безопасности» - одно из главных условий обеспечения безопасности проведения занятий и соревнований по стрелковому спорту.

Вопросы безопасности должны быть объектом внимания тренеров и обучаемых постоянно.

Изучение Правил соревнований следует начинать с общих положений, а затем правил стрельбы из оружия того вида, в котором специализируется занимающийся. Если спортсмен захочет стать полноценным судьей, то ему следует глубоко изучить Правила стрельбы из двух других видов оружия.

Знание Правил соревнований по всем дисциплинам является обязательным, так как в Российской Федерации нет званий судей по отдельным дисциплинам. Есть звание «Судья по пулевой стрельбе». Отсюда и необходимость знать Правила соревнований по всем дисциплинам.

Выполнение всех указанных выше мероприятий должно привести к тому, что к концу второго года обучения в учебно-тренировочных группах большинство занимающихся будут в состоянии выполнить требования для получения звания «Юный судья по спорту», а в дальнейшем при накоплении знаний Правил, опыта судейства соревнований и по достижении 16-летнего возраста - звания «Судья третьей категории». Наиболее подготовленные занимающиеся могут быть рекомендованы соответствующими коллегиями судей в качестве помощников судей при проведении крупных соревнований.

Инструкторская практика

Одной из задач, стоящих перед тренерами детских спортивных школ, является последовательная подготовка занимающихся (учащихся) к выполнению обязанностей помощника тренера, инструктора, судьи по спорту.

Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения

обязанностей помощника тренера, проведения отдельных частей тренировочного занятия в присутствии тренера или самостоятельно. Тренер должен дать необходимые теоретические знания, научить передавать их и применять в практической работе.

Тренировочное занятие начинается с подготовки рабочих мест (линий огня и мишеней), получения оружия, построения группы и проверки присутствующих. Помощь одного из учеников, инициативного и ответственного, в такое время не только желательна, но и необходима. Не следует постоянно прибегать к помощи одного-двух наиболее исполнительных подростков. Работу по подготовке галереи к тренировочному занятию должны выполнять поочередно все занимающиеся. График дежурств, составленный на месяц или более продолжительное время, должен висеть на доске объявлений в галерее. Спортсмены обязаны ознакомиться с ним и следить за своей очередью.

Целесообразно назначать двух дежурных. Один готовит к занятию линию огня, второй - линию мишеней. Для того, чтобы подготовка к занятию не отнимала ценное время, дежурные должны прийти раньше, получив указания тренера, подготовить помещения к занятию. Часть обязанностей они выполняют сами, часть, привлекая подошедших товарищей по группе. В конце занятия каждый из стрелков приводит в порядок свое тренировочное место, а дежурный следит за тем, чтобы все было выполнено добросовестно, при необходимости устраняет недоделки (огрехи). Дежурные выступают в роли помощников тренера.

В конце тренировки, подводя итоги проделанного на занятии, тренер оценивает действия своих помощников, отмечает положительные стороны и указывает на недочеты. Итоговыми оценками могут быть: «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые можно проставлять (вносить) в график, а в конце полугодия или года подвести итоги и поощрить какими-либо призами тех, кто наиболее успешно справлялся с обязанностями дежурного. О том, что будут подводиться итоги, можно сообщить заранее. Это придаст большую значимость всей работе дежурных.

В группах начальной подготовки обучение технике выполнения выстрела в положении «лежа» обычно проводится в две смены. Целесообразно использовать стрелков свободной смены в качестве помощников. Нужно объединить в пары по одному стрелку из первой и второй смены. Стрелки свободной смены получают задание проследить за правильностью изготовления и плавностью нажима на спусковой крючок, заметить неточности и помочь своему напарнику исправить ошибки. При затруднениях помощники должны обращаться к тренеру за советом. При такой системе пользу получают и стрелки (они с большим вниманием отнесутся к своим действиям), и тренер, так как проследить за действиями каждого из стрелков, находящихся на линии огня, для него непросто. А юные (начинающие) «тренеры» научатся находить ошибки и исправлять их. Очень вероятно, что «тренеры с опытом» не допустят подмеченные ими огрехи, когда сами займут место на линии огня.

По мере освоения техники выполнения элементов выстрела в видах стрельб из выбранного оружия нужно также привлекать помощников.

В разминке при выполнении упражнений общефизической направленности можно прибегать к помощи хорошо развитых, координированных обучаемых группы для показа предлагаемого к выполнению упражнения. Такой спортсмен становится рядом с тренером, лицом к группе, демонстрирует движения, а тренер подает команды и внимательно следит за четкостью выполнения упражнений всеми занимающимися. В дальнейшем, когда многие упражнения будут стрелками освоены, к демонстрации (показу) следует привлекать всех поочередно.

Так как в пулевую стрельбу приходят подростки 12-ти лет и старше, то они могут выполнять часть обязанностей помощника тренера уже в группах начального обучения.

За годы занятий пулевой стрельбой спортсмены могут и должны под руководством тренера научиться следующему:

в группах начальной подготовки:

- выполнять обязанности дежурного;
- сдавать рапорт;

- демонстрировать (показывать) упражнения общефизической направленности;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам о недопустимости действий, ведущих к этим нарушениям;
- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранять;

в тренировочных группах:

- выполнять обязанности дежурного;
- строить группу перед началом занятия, сдавать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично указывать на них товарищам, объяснять недопустимость и опасность нарушений;
- рассказывать об основных мерах безопасности, объяснять их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;
- показывать в разминке упражнения физической направленности, совершенствующие двигательные качества стрелка (1-ый год обучения), и проводить 1-ую часть разминки в присутствии тренера (2-ой год обучения);
- уметь показывать изготовления для стрельбы из избранного вида оружия;
- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранению;
- оказывать помощь начинающим в изучении материальной части избранного вида оружия;
- активно пропагандировать пулевую стрельбу, привлекая тех, кому хотелось бы научиться стрелять;

в группах спортивного совершенствования:

- выполнять обязанности дежурного;
- уметь построить группу перед началом занятия, сдать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам, объясняя, почему недопустимы и опасны подобные нарушения;
- уметь рассказывать об основных мерах безопасности, объяснить их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;
- проводить первую часть разминки, состоящую из упражнений общефизической направленности;
- проводить заключительную часть разминки, состоящую из упражнений специальной технической направленности;
- проводить первые занятия в группах начальной подготовки в качестве помощника тренера;
- проводить в присутствии тренера отдельные части практических и теоретических занятий в тренировочных группах;
- оказывать помощь тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься пулевой стрельбой в начале учебного года.

3.7. Рекомендации по проведению тренировочных мероприятий и спортивного отбора

Тренировочные мероприятия (сборы) могут быть иметь различную направленность в зависимости от целей и задач спортивной подготовки на конкретном этапе и периоде.

Перечень тренировочных сборов

N п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальное число участников сбора
		Этап высшего спортивного мастерства	Этап совершенствования спортивного	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
1. Тренировочные сборы по подготовке к спортивным соревнованиям						
(в ред. Приказа Минспорта России от 16.02.2015 N 131)						
1.1.	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18	-	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2.	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14	-	
1.3.	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14	-	
1.4.	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14	14	-	
2. Специальные тренировочные сборы						
2.1.	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	18	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные сборы	До 14 дней			-	Участники соревнований
2.3.	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 5 дней, но не более 2 раз в год			-	В соответствии с

					планом комплексного медицинского обследования
2.4.	Тренировочные сборы в каникулярный период	-	-	До 21 дня подряд и не более двух сборов в год	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в профессиональные образовательные организации, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта	-	До 60 дней	-	В соответствии с правилами приема
(в ред. Приказа Минспорта России от 16.02.2015 N 131)					

3.8. Антидопинговые мероприятия

Реализация мероприятий текущего раздела направлена на противодействие применению допинговых средств и методов в спорте. Информационное и педагогическое воздействие должно быть направлено на убеждение спортсменов и тренеров соблюдать принципы честной борьбы в спорте в соответствии с международными и общероссийскими правилами. Основными мероприятиями данного раздела являются:

- разработка и проведение совместно с Российским антидопинговым агентством «РУСАДА» образовательных, информационных программ и семинаров по антидопинговой тематике для спортсменов, тренеров и специалистов;

- подготовка методических материалов для тренеров по вопросам педагогического воздействия и убеждения воспитанников, особенно в возрасте 18-23 лет, о недопустимости применения допинговых средств;

- назначение ответственного лица за антидопинговое обеспечение из числа специалистов организации;

Инструктора-методисты и специалисты организаций, осуществляющих спортивную подготовку, должны осуществлять ознакомление спортсменов и тренеров с положениями основных действующих антидопинговых документов (антидопинговые правила, утвержденные соответствующей международной федерацией и переведенные на русский язык, Кодекса ВАДА, Международные стандарты ВАДА, система антидопингового администрирования и менеджмента), в объёме, касающегося этих лиц. Также данные работники оказывают содействие в обеспечении своевременной подачи заявок для получения разрешений на терапевтическое использование спортсменами, запрещенных субстанций и/или методов, включенных в Запрещенный список ВАДА.

Руководство организаций, осуществляющих спортивную подготовку, вправе заключить со спортсменами, тренерами и специалистами соглашения о недопустимости нарушения антидопинговых правил.

План антидопинговых мероприятий включается в календарный план спортивных мероприятий и физкультурных мероприятий организации с указанием:

- места и сроков проведения мероприятия;
- темой мероприятия (лекции, беседы);
- плановой численностью присутствующих на мероприятии спортсменов и тренеров;
- ответственного лица за проведение мероприятия и докладчика (лектора).

IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Критерии спортивного отбора

Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта пулевая стрельба, отображены ниже.

Таблица 18

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта пулевая стрельба

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	1

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

Под *скоростными способностями* понимают возможности спортсмена, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени. Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей. К элементарным формам относятся быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений. Все двигательные реакции, совершаемые спортсменом, делятся на две группы: простые и сложные. Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал (зрительный, слуховой, тактильный) называется простой реакцией.

Мышечная сила – это способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных усилий. Абсолютная сила мышц спортсмена определяется максимальной величиной преодолеваемого им сопротивления, например, пружины динамометра или весом штанги. Относительная сила мышц – это показатель абсолютной силы, взятый относительно веса тела.

Вестибулярная устойчивость характеризуется сохранением позы или направленности движений после раздражения вестибулярного аппарата (например, после вращения). В этих целях используют упражнения с поворотами в вертикальном и горизонтальном положениях, кувырки, вращения (например, ходьба по гимнастической скамейке после серии кувырков).

Выносливость является способностью поддерживать заданную, необходимую для обеспечения спортивной деятельности, мощность нагрузки и противостоять утомлению, возникающему в процессе выполнения работы. Поэтому, выносливость проявляется в двух основных формах: в продолжительности работы на заданном уровне мощности до появления первых признаков выраженного утомления; в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Гибкость является интегральной оценкой подвижности звеньев тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о подвижности в них. В теории и методике спортивной подготовки гибкость рассматривается как морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела. Различают две формы ее проявления: активную,

характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря своим мышечным усилиям; пассивную, характеризуюмую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (например, с помощью партнера или отягощения и т. п.).

Общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной деятельности.

Под *координационными способностями* понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно). Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно: 1) способности спортсмена к точному анализу движений; 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного; 3) сложности двигательного задания; 4) уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.); 5) смелости и решительности; 6) возраста; 7) общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков).

Телосложение оценивается путем измерения (спортивной метрологии) пропорций и особенности частей тела, а также особенности развития костной, жировой и мышечной тканей.

4.2. Нормативы общей и специальной физической подготовки для зачисления в группы спортивной подготовки

Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки, представлены ниже.

Таблица 19

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 50 с)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 12 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 10 мин)
	Бег 1 км (не более 6 мин 30 с)	Бег 1 км (не более 6 мин 50 с)
Сила	Подъем туловища из положения лежа (не менее 20 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 15 раз)
	Кистевая динамометрия (не менее 14,7 кг)	Кистевая динамометрия (не менее 11,8 кг)
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 12 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 8 раз)
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами (касание пола пальцами рук)	Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами (касание пола пальцами рук)
Координационные способности	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 20 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 20 раз)

Таблица 20

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 18 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 15 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 7 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 5 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1 мин 30 с)
	Бег 1000 м (не более 4 мин 50 с)	Бег 500 м (не более 3 мин 20 с)
Сила	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 15 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 10 раз)
	Подъем туловища из положения лежа (не менее 22 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 18 раз)
	Кистевая динамометрия (не менее 18,4 кг)	Кистевая динамометрия (не менее 15,7 кг)
Координационные способности	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 25 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 25 раз)
Спортивный разряд	Третий спортивный разряд	

Таблица 21

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Выносливость	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 25 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 20 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 10 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 15 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 1 мин 30 с)
	Удержание пистолета в позе-изготовке в течение 30 с, отдых не более 1 мин (не менее 10 раз)	Удержание пистолета в позе-изготовке в течение 25 с, отдых не более 1 мин

		(не менее 10 раз)
	Бег 1000 м (не более 4 мин 30 с)	Бег 500 м (не более 2 мин 45 с)
Сила	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 20 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 14 раз)
	Подъем туловища из положения лежа (не менее 32 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 28 раз)
	Кистевая динамометрия (не менее 26,5 кг)	Кистевая динамометрия (не менее 23,5 кг)
Координационные способности	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 35 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 35 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

Таблица 22

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Мужчины	Женщины
Выносливость	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 25 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы лежа (не менее 20 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя (не менее 8 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы с колена (не менее 12 мин)
	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин 30 с)	Удержание пистолета в позе-изготовке (не менее 2 мин)
	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя, 2 упражнения с перерывами не более 3 мин (не менее 10 мин каждое)	Удержание винтовки в позе-изготовке для стрельбы стоя, 2 упражнения с перерывами не более 3 мин (не менее 10 мин каждое)
	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 упражнений с перерывами не более 1 мин (не менее 40 с каждое)	Удержание пистолета в позе-изготовке, 10 упражнений с перерывами не более 1 мин (не менее 35 с каждое)
	Бег 1000 м (не более 3 мин 50 с)	Бег 500 м (не более 2 мин 15 с)
Сила	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 16 раз)

	(не менее 20 раз)	
	Подъем туловища из положения лежа (не менее 35 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 30 раз)
Координационные способности	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 40 раз)	Прыжки со скакалкой без остановки (не менее 40 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	
Спортивное звание	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса	

Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля;

Важнейшей функцией управления тренировочным процессом наряду с планированием является контроль, определяющий эффективность многолетней подготовки занимающихся.

Виды контроля:

1. Текущий контроль (ведется на каждом тренировочном занятии, цель – оценка усвоения изучаемого материала).
2. Рубежный контроль (оценка результатов выступления в соревнованиях команды и индивидуальных показателей).
3. Промежуточный контроль (выполнение контрольно-переводных нормативов по физической и технической подготовке). Проводится два раза в год (октябрь и апрель).
4. Итоговый контроль - выполнение контрольно-переводных нормативов по физической и технической подготовке по окончании Программы.

Контроль подготовленности занимающихся необходимо вести с учетом их биологического возраста, то есть важно учитывать не только год обучения в РСДЮСШОР, а фактические возможности занимающихся на данном этапе их физического развития.

На этапе совершенствования спортивного мастерства основным критерием подготовленности занимающегося является успех в соревновательной деятельности. Однако оптимальный уровень физической подготовленности очень важен для совершенствования мастерства.

Уровень результатов занимающихся всех этапов подготовки не должен быть ниже приведенных в таблицах 26-31. При этом комплексный показатель по всем тестам должен соответствовать определенным нормам (см. примечание).

Итоги проведенных контрольно-переводных нормативов анализируются, рассматриваются на заседаниях тренерского совета и доводятся до сведения занимающихся и их родителей.

Основанием для перевода занимающихся в группу следующей ступени является выполнение ими контрольно-переводных нормативов по всем видам подготовки, утвержденных приказом по школе, и выполнение спортивных разрядов. Состав укомплектованных групп оформляется приказом директора школы. В отдельных случаях решением педагогического совета школы занимающиеся, успешно овладевающие техникой выполнения выстрела и стабильно показывающие хорошие результаты, могут быть переведены в группу следующей ступени в течение учебного года.

Комплекс контрольно-переводных нормативов

Прыжки на скакалке. Выполняются прыжки на двух ногах без подскоков. Подсчитывается количество раз.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от пола. Выполняется из исходного положения: упор лёжа на полу, руки на ширине плеч, кисти - вперед, локти разведены не более 45 градусов, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Пальцы стоп упираются в пол без опоры. Сгибая руки, необходимо коснуться грудью пола (или платформы высотой 5 см),

затем, разгибая руки, вернуться в и. п. Засчитывается количество правильно выполненных сгибаний-разгибаний рук. Ошибки:

- 1) Касание пола бёдрами.
- 2) Нарушение прямой линии «плечи - туловище - ноги».
- 3) Разновременное разгибание рук.

Подъем туловища из положения лёжа. Выполняется из и. п.: лёжа на спине на гимнастическом мате, пальцы рук «в замке» за головой, локти вперед, ноги согнуты в коленях под прямым углом, ступни прижаты партнером к полу, лопатки касаются мата. Занимающийся выполняет максимальное количество подъемов, касаясь локтями бедер (коленей), с последующим возвратом в и. п. Засчитывается количество правильно выполненных подъемов. Для выполнения тестирования создаются пары, один из партнёров выполняет упражнение, другой - удерживает его ноги за ступни и голени. Затем участники меняются местами.

Ошибки:

- 1) Отсутствие касания локтями бёдер (коленей).
- 2) Отсутствие касания лопатками мата.
- 3) Пальцы разомкнуты «из замка».
- 4) Смещение таза.

Бег 500 м, 1000 м. Выполняется с высокого старта на беговой дорожке или ровной местности, на земляном или асфальтном покрытии. Результат фиксируется с помощью секундомера с точностью до 0,1 с.

Удержание винтовки в позе изготровке для стрельбы лежа. Выполняется на огневом рубеже обучающийся выполняет изготровку, результат фиксируется в сек.

Удержание винтовки в позе-изготровке стоя. Выполняется на огневом рубеже обучающийся выполняет изготровку, результат фиксируется в сек.

V. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Список литературных источников, рекомендуемых при реализации Программы:

1. Вайнштейн Л.М. Основы стрелкового мастерства – М.: Изд. ДОСААФ, 1960.
2. Вайнштейн Л.М. Стрелок и тренер – М.: Изд. ДОСААФ, 1977.
3. Иткис М.А. Специальная подготовка стрелка-спортсмена. —М.: ДОСААФ, 1982.
4. Письмо Минспорта РФ от 12.05.2014 N2BM-04-10/2554 «Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в РФ»
5. Постановление Администрации города Ростова-на-Дону № 705 от 11.08.2015 г.
6. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.08.2010 N2613Н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий».
7. Приказ Минспорта РФ от 27.12.2013 N21125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»
8. Пулевая стрельба: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства. – М.: Советский спорт, 2005.
9. Справочник по спортивной стрельбе/ Ж. Бозержан ; пер. с франц. Исаковой Е. – Ростов н/Д : Феникс, 2006.
10. Федеральный закон от 14.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
11. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
12. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта пулевая стрельба, утвержденный приказом Министерства спорта России № 146 от «27» марта 2013 года (в ред. Приказа Минспорта России от 16.02.2015 № 131)
13. Юрьев А.А. Пулевая спортивная стрельба. —М.: Физкультура и спорт, 1962

14. Стрелковые тренажеры СКАТТ
 15. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты [Текст]: учебник для вузов физической культуры / Л.П.Матвеев. - 5-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2010.
 16. Никитушкин В.Г. и др. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва: монография / В.Г.Никитушкин, П.В.Квашук, В.Г.Бауэр. – М.: Советский спорт, 2005.
 17. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения [Текст] / В.Н.Платонов. – М.: Советский спорт, 2005.
 18. Ростовцев В.Л. Современные технологии спортивных достижений. – М.: «ВНИИФК», 2007.
 19. Слимейкер Роб, Браунинг Рэй. Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость: Пер. с англ. – Мурманск: Издательство «Тулома», 2007.
 20. Федорин В.Н. Общая и специальная подготовка стрелка-спортсмена. Учебное пособие-Краснодар: Редакционно-издательского совета Кубанской государственной академии ФК, 2005.
 21. Володина И.С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена.
 22. Джамгадзе Т.А., Корх А.Я., Володина И.С. Подготовка стрелка из пневматического оружия. Методическая разработка для студентов и слушателей РГАФК – М.:Изд.Редакционно-издательского отдела РГАФК, 2003.
- Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для использования при реализации Программы:**
23. Официальный сайт Стрелковый союз России [Электронный ресурс]. URL: shooting@shooting-russia.ru
 24. Официальный сайт министерства спорта РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minsport.gov.ru>.
 25. Официальный сайт научно-теоретического журнала «Теория и практика физической культуры» [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.sportedu.ru/press>.
 26. Официальный сайт Стрелкового союза России.
 27. Официальный сайт Федерации стрельбы Украины.
 28. Официальный сайт Белорусской федерации стрелкового спорта.
 29. Официальные правила соревнований по пулевой стрельбе РФ.
 30. Официальные правила соревнований по пулевой стрельбе ISSF.
 31. shooting.-ua.com