

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА «ЮНОСТЬ»**

Утверждаю
Приказом МБОУ ДО
ДЮСШ «Юность» № 08085-ахд
от 08.08.2019

**ПРОГРАММА ПРЕДСПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ
СПОРТА «ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА»**

Программа разработана на основании: Базовых требований предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика, утвержденные Управлением по физической культуре и спорту Администрации города Екатеринбурга от 24.04.2019 № 398/46/39

Срок реализации программы – 8 лет

Авторы-разработчики:
Заведующий отделением
легкой атлетики
В.Ю. Малыгин
Инструктор-методист
Кошелева Ю.И.
Инструктор-методист
Обоянская А.С

г. Екатеринбург
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	6
3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	25
4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	52
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	61
6. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	67

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика (далее – Программа) разработана в соответствии с базовыми требованиями предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика, утвержденными распоряжением Управления по физической культуре и спорту Администрации города Екатеринбурга от 24.04.2019 № 398/46/39

с учетом основных положений Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и приказа Министерства спорта России от 30.10.2015 № 999 « Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации».

При разработке настоящей программы использованы нормативные требования по физической и спортивно-технической подготовке юных спортсменов – легкоатлетов, полученные на основе научно-методических материалов и рекомендаций по подготовке спортивного резерва последних лет.

В программе определена общая последовательность изучения программного материала, контрольные и переводные нормативы для всех этапов предспортивной подготовки.

Программа является основным документом при организации и проведении занятий по легкой атлетике в СШ «Юность» (далее – Учреждение) и является основным документом, регламентирующим процесс предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика.

В программе даны конкретные методические рекомендации по организации и планированию тренировочной работы на различных этапах подготовки, отбору и комплектованию тренировочных групп в зависимости от возраста, уровня развития физических и психофизиологических качеств и от специальных способностей занимающихся.

Программа предназначена для тренеров и является основным документом для осуществления тренировочного процесса.

Программа вступает в силу с 01.09.2019 года.

Программа учитывает требования федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика, возрастные и индивидуальные особенности спортсменов.

1.1. Характеристика легкой атлетики, отличительные особенности

Лёгкая атлетика – олимпийский вид спорта, включающий бег, ходьбу, прыжки и метания. Объединяет следующие дисциплины: беговые виды, спортивную ходьбу, технические виды (прыжки и метания), многоборья, пробеги (бег по шоссе) и кроссы (бег по пересеченной местности). Один из основных и наиболее массовых видов спорта. Популярность данного вида спорта объясняется тем, что он включает в себя большое количество дисциплин, не требует дорогостоящего оборудования, специальных сооружений для своей организации, формирует здоровый образ жизни, способствует организации активного досуга, развитию общей культуры человека, приобщает различные возрастные группы населения к занятиям.

1.2. Структура системы многолетней подготовки

Предспортивная подготовка по виду спорта легкая атлетика осуществляется на следующих этапах:

- 1) этапе начальной подготовки;
- 2) тренировочном этапе;

Продолжительность этапов предспортивной подготовки:

Этап начальной подготовки – до 3 лет

Тренировочный этап – до 5 лет

Система многолетней спортивной подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех этапов подготовки.

Для успешного осуществления многолетней тренировки на каждом ее этапе необходимо учитывать следующие показатели:

- 1) оптимальный возраст для достижения наивысших результатов в избранном виде спорта;
- 2) преимущественную направленность тренировки на данном этапе;

- 3) уровни физической, технической, тактической подготовленности, которых должны достигнуть спортсмены;
- 4) комплексы эффективных средств, методов, организационных форм спортивной подготовки;
- 5) допустимые тренировочные и соревновательные нагрузки;
- 6) контрольные нормативы (тесты).

При построении многолетнего тренировочного процесса необходимо ориентироваться на оптимальные возрастные границы, в пределах которых спортсмены добиваются своих высших достижений.

Основные задачи этапов спортивной подготовки:

Этап начальной подготовки (до 3 лет) - вовлечение максимального числа детей и подростков в систему спортивной подготовки по легкой атлетике, направленную на гармоничное развитие физических качеств, общей физической подготовки и изучение основ техники видов легкой атлетике, волевых и морально-этических качеств личности, формирование потребности к занятиям спортом и ведению здорового образа жизни.

Тренировочный этап (до 5 лет) – укрепление здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности, совершенствование техники всех видов легкой атлетике, воспитание специальных психических качеств и приобретение соревновательного опыта с целью повышения спортивных результатов.

Зачисление на этапы предспортивной подготовки, перевод на следующий этап, производится с учётом достигнутых результатов, которые должны соответствовать базовым требованиям предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Продолжительность этапов предспортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы предспортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих предспортивную подготовку в группах на этапах предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)		Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Минимальная наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3		9	15
Тренировочный этап (до двух лет)	До двух лет	2	12	12
	Свыше двух лет	3	14	8

Минимальный возраст детей, допускаемых к освоению Программы – **8** лет. Учреждение имеет право реализовывать Программу в сокращенные сроки в случае усвоения программного материала.

Наполняемость групп

В основу комплектования групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учетом особенностей развития и возрастных закономерностей становления спортивного мастерства. Перевод спортсменов в следующие группы обучения и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются стажем занятий, уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов.

При необходимости объединения в одну группу спортсменов разных по возрасту, уровню спортивной подготовленности, разница в уровне спортивной подготовленности не должна превышать двух спортивных разрядов.

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам предспортивной подготовки на этапах предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика

Разделы предспортивной подготовки	Этапы и годы предспортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет
Общая физическая подготовка (%)	76-79	73-78	29-38	18-27
Специальная физическая подготовка (%)			22-28	26-33
Техническая подготовка (%)	15-17	15-17	24-30	25-31
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	5-6	6-7	7-9	9-11
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	0,2-0,5	0,5-1	1-3	2-4

Одно из основных условий достижения высоких спортивных результатов – единство общей и специальной физической подготовки, а также их рациональное соотношение.

Принцип неразрывности ОФП и СФП: ни одну из них нельзя исключить из содержания тренировки без ущерба для достижения высокого спортивного результата.

Взаимообусловленность содержания ОФП и СФП: содержание СФП зависит от тех предпосылок, которые создаются ОФП, а содержание последней приобретает определенные особенности, зависящие от спортивной специализации.

Существует необходимость соблюдения оптимального соотношения СФП и ОФП на любом этапе спортивной подготовки.

Общая физическая подготовка (ОФП)

Задачи обучения и тренировки:

- развитие систем и функций организма спортсменов,
- овладение ими разнообразными умениями и навыками,
- воспитание у учащихся способности проявлять быстроту, выносливость, силу и другие физические качества,
- создание условий успешной специализации в легкой атлетике.

Средства общей физической подготовленности

Средствами общей физической подготовки занимающихся легкой атлетикой являются разнообразные общеразвивающие упражнения. В группах начальной подготовки и тренировочных группах в большом объеме должны применяться различные упражнения, воспитывающие гибкость, ловкость, силу, подвижность в суставах (наклоны, сгибания, разгибания, вращения, махи), с отягощениями и без отягощений, на месте и в движении, индивидуально, с партнером и в группе.

Упражнения со снарядами (скакалка, гантели, набивные мячи, резиновые жгуты) и на снарядах (гимнастической стенке, скамейке, перекладине), с использованием тренажерных устройств и технических средств. Всевозможные прыжки и прыжковые упражнения.

Много времени стоит отвести играм с мячом, спринтерскому бегу, эстафетам, кроссам.

Специальная физическая подготовка (СФП)

Специальная физическая подготовка — процесс развития двигательных способностей и комплексных качеств, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в легкой атлетике. Основными средствами СФП являются специально-подготовительные упражнения, различные специальные упражнения и соревновательные:

- Специальные беговые упражнения на месте и в движении, со снарядами и без снарядов;
- Специальные прыжковые упражнения на месте в движении, со снарядами и без снарядов;

- Специальные упражнения на тренажёрах (для развития силы, скоростно – силовых качеств, быстроты, выносливости);
- Специальные упражнения для овладения техники: бега, прыжков и метания;
- Специальные упражнения в парах (с партнёром)

Специальная физическая подготовка направлена на высокое развитие всех органов и систем, всех функциональных возможностей организма применительно к выполнению упражнений определенного вида легкой атлетики. Наибольшая эффективность СФП определяется не только числом повторений, но и строгим соответствием требованиям избранного вида легкой атлетики: амплитуде движений, характеру и величине мышечных усилий, нагрузке на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Разделение на ОФП и СФП условно, с ростом спортивной квалификации углубляется спортивная специализация и некоторые упражнения из категории СФП переходят в ОФП.

Техническая подготовка – процесс обучения спортсмена основам техники двигательных действий и совершенствования избранных форм спортивной техники, а также развитие необходимых для этого двигательных способностей.

Тактическая подготовка - это искусство ведения спортивной борьбы, умение спортсмена грамотно построить ход соревновательной борьбы с учетом особенностей видов легкой атлетики, своих индивидуальных особенностей, возможностей соперников и создавшихся внешних условий.

Теоретическая подготовка – процесс овладения минимумом знаний, необходимых для понимания сущности легкой атлетики и его социальной роли.

Психологическая подготовка – процесс формирования и совершенствования спортивного, бойцовского характера, развитие свойств личности, определяющих успех в спорте, укрепление и совершенствование механизмов нервно-психической регуляции, доведение их до уровней, определяющих рекордные достижения.

Судейская практика – привлечение спортсменов к судейству соревнований внутри спортивной школы. Спортсмены должны знать основные правила соревнований по легкой атлетике и оказывать посильную помощь в проведении соревнований.

**Планируемые показатели предсоревновательной деятельности по виду спорта
легкая атлетика**

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы предсоревновательной подготовки			
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет
Контрольные	1	2	2	2
Основные	-	1	2	3

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих предсоревновательную подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам легкой атлетики;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам легкой атлетики;
- выполнение плана предсоревновательной подготовки;
- прохождение предварительного предсоревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лицо, проходящее предсоревновательную подготовку, направляется организацией, осуществляющей предсоревновательную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных

мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях

Режим тренировочной работы

Многолетняя спортивная подготовка - это единая система, обеспечивающая преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп; оптимальное соотношение режимов тренировки, воспитания физических качеств, формирования двигательных умений и навыков; нацеленность на высшее спортивное мастерство; оптимальное соотношение различных сторон подготовленности; неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постоянно меняется; поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок; строгое соблюдение постепенности в процессе использования тренировочных и соревновательных нагрузок; одновременное развитие физических качеств на всех этапах и преимущественное развитие отдельных качеств в возрастные периоды наиболее благоприятные для этого.

Продолжительность этапов многолетней подготовки обусловлена особенностями вида спорта, уровнем спортивной подготовленности спортсменов. Четкой границы между этапами не существует. Решая вопрос о переходе к очередному этапу подготовки, следует учитывать паспортный и биологический возраст спортсмена, уровень его физического развития и подготовленности, способность к успешному выполнению возрастных тренировочных и соревновательных нагрузок. В процессе многолетней тренировки чрезвычайно важна рациональная система применения тренировочных и соревновательных нагрузок. Она строится на основе следующих методических положений:

- ориентация уровней нагрузок спортсменов на соответствующие показатели, достигнутые сильнейшими спортсменами;
- увеличение темпов роста нагрузок от этапа начальной спортивной специализации на последующих этапах;

- соответствие уровня тренировочных и соревновательных нагрузок возрастным особенностям и уровню подготовленности спортсменов;
- учет закономерностей развития и взаимосвязи различных систем растущего организма спортсменов.

Недельный режим работы тренировочных занятий устанавливается в зависимости от этапа подготовки:

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

Этапный норматив	Этапы и годы предспортивной подготовки			
	этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	до года	свыше года	до двух лет Т-1, Т-2	свыше двух лет Т-3, Т-4, Т-5
Количество часов в неделю	6	8	12	18
Количество тренировок в неделю	3-4	4-6	4-9	6-12
Общее количество часов в год	276	368	552	828
Общее количество тренировок в год	138-184	184-276	184-414	276-552

При составлении расписания тренировочных занятий продолжительность одного занятия рекомендуется рассчитывать с учетом возрастных особенностей и этапа подготовки спортсменов следующей продолжительности:

На этапе начальной подготовки до 2 часов;

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до 3 часов;

Тренировочный процесс ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 46 недель.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим предспортивную подготовку

Для занятий на этапах предспортивной подготовки принимаются лица, желающие заниматься спортом, успешно прошедшие индивидуальный отбор и не имеющие медицинских противопоказаний. Минимальный возраст детей, допускаемых к освоению Программы 9 лет. Выполнение в указанные сроки всех нормативных требований педагогического контроля (упражнений и заданий). Соблюдение требований медицинского обеспечения процесса физической подготовленности:

- медицинская комиссия два раза в год;
- допуск врача к занятиям после болезни;
- врачебный контроль состояния здоровья спортсменов проводится не реже 2 раза в год, включая функциональные пробы и оценку физического состояния.
- своевременное лечение очагов хронической инфекции.
- спортсменов делят на группы, однородные по биологическому возрасту и уровню подготовленности с обязательной индивидуализацией нагрузок, строгим соблюдением режима быта, отдыха, питания.
- снижение физических нагрузок в период эмоциональных стрессов.
- обязательное соблюдение принципов регулярности занятий и постепенности увеличения нагрузок.

- специализация проводится на базе широкой общей физической подготовки.
- не допустимо переносить особенности режима и методики тренировок взрослых на работу с подростками и детьми.
- методика проведения тренировок предусматривает чередование нагрузки на отдельные мышечные группы, частые перерывы, использование подвижных игр и других приемов, позволяющих разнообразить нагрузку, сделать ее эмоционально более насыщенной, поскольку детский организм не переносит однообразной монотонной работы.
- необходимо учитывать возрастные периоды совершенствования двигательных качеств и в соответствии с эти планировать тренировочную нагрузку.
- преждевременное начало занятий определенными видами спорта, раннее выступление в соревнованиях, участие в соревнованиях вместе с взрослыми оказывают отрицательное влияние на состояние здоровья ребенка и подростка. Поэтому необходимо соблюдать возрастные нормативы начала занятий по видам спорта и нормативы начала выступления в спортивных соревнованиях. При подготовке спортсменов важным аспектом является психофизическая подготовка. В условиях тренировочного процесса и соревнований, которые связаны со значительными психическими и физическими напряжениями, формирующие основные психологические качества спортсмена.

Непрерывность освоения спортсменами Программы в каникулярный период обеспечивается следующим образом:

- организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов;
- самостоятельная работа учащихся по индивидуальным планам подготовки.

Перечень тренировочных сборов

№ п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам предсортивной подготовки (количество дней)			Оптимальное число участников сбора
		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	Спортивно-оздоровительный этап	
1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям					
1.1	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	-	-	*определяется организацией
2. Специальные тренировочные сборы					
2.1	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	14	-	-	*определяется организацией
2.2	Тренировочные сборы в каникулярный период	До 21 дня подряд и не более двух сборов в год			*определяется организацией

* Определяется организацией (по возможности)

Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности

Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности в макроцикле определяется с учётом единства тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в системе подготовки, в частности соревновательные нагрузки, должны гармонично сочетаться с динамикой тренировочных нагрузок и составлять с ними единое целое. Цель и поставленные задачи участия спортсмена в соревнованиях должны соответствовать уровню его подготовленности и способности решать поставленные задачи. Все соревнования годичного цикла должны быть направлены на достижение пика функциональных, технико-тактических и

психологических возможностей спортсмена к моменту главных соревнований мезоцикла или макроцикла.

Система соревнований является важнейшей частью подготовки спортсмена. Система соревнований для каждой возрастной группы формируется на основе плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий учреждения. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируется на основе Единого календарного плана международных, всероссийских, межрегиональных физкультурных мероприятий, и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований, а также контрольных соревнований, таких как первенство спортивной школы, матчевые встречи и др.

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения предспортивной подготовки

№ п/п	Наименование спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1	2	3	4
1.	Барьер легкоатлетический универсальный	штук	20
2.	Брус для отгалкивания	штук	1
3.	Круг для места толкания ядра	штук	1
4.	Место приземления для прыжков в высоту	штук	1
5.	Палочка эстафетная	штук	12
6.	Планка для прыжков в высоту	штук	5
7.	Стартовые колодки	пар	6
8.	Стойки для прыжков в высоту	пар	1
9.	Ядро массой 3,0 кг	штук	5
10.	Ядро массой 4,0 кг	штук	5
11.	Ядро массой 5,0 кг	штук	5
12.	Ядро массой 6,0 кг	штук	5
13.	Ядро массой 7,26 кг	штук	5
Дополнительное и вспомогательное оборудование, спортивный инвентарь			
14.	Буфер для остановки ядра	штук	1
15.	Гантели массивные от 0,5 кг до 5 кг	комплект	5
16.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	5
17.	Гири спортивные 16, 24, 32 кг	комплект	3
18.	Грабли	штук	2
19.	Доска информационная	штук	2

20.	Измеритель высоты установки планки для прыжков в высоту	штук	2
21.	Конь гимнастический	штук	1
22.	Мат гимнастический	штук	10
23.	Мяч для метания 140 г	штук	10
24.	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	комплект	8
25.	Патроны для стартового пистолета	штук	1000
26.	Пистолет стартовый	штук	2
27.	Помост тяжелоатлетический (2,8x2,8 м)	штук	1
28.	Рулетка 10 м	штук	3
29.	Рулетка 100 м	штук	1
30.	Рулетка 20 м	штук	3
31.	Рулетка 50 м	штук	2
32.	Секундомер	штук	10
33.	Скамейка гимнастическая	штук	10
34.	Скамейка для жима штанги лежа	штук	2
35.	Стенка гимнастическая	пар	6
36.	Стойки для приседания со штангой	пар	1
37.	Указатель направления ветра	штук	4
38.	Штанга тяжелоатлетическая	комплект	2
39.	Электромегафон	штук	1
Бег на короткие дистанции, Бег на средние и длинные дистанции, Многоборье			
40.	Колокол сигнальный	штук	1
41.	Конус высотой 15 см	штук	10
42.	Конус высотой 30 см	штук	20
43.	Препятствие для бега с препятствиями 3,96 м	штук	3
44.	Препятствие для бега с препятствиями 5 м	штук	1
45.	Препятствие для бега с препятствиями 3,66 м	штук	1
Прыжки, Многоборье			
46.	Измеритель высоты установки планки для прыжков с шестом	штук	2
47.	Место приземления для прыжков с шестом	штук	1
48.	Планка для прыжков с шестом	штук	6
49.	Покрышка непромокаемая для мест приземления в прыжках с шестом	штук	1
50.	Рогулька для подъема планки при прыжках с шестом	пар	2
51.	Стойки для прыжков с шестом	пар	1
52.	Ящик для упора шеста	штук	1
Метания, Многоборье			
53.	Диск массой 1,0 кг	штук	6
54.	Диск массой 1,5 кг	штук	6
55.	Диск массой 1,75 кг	штук	6
56.	Диск массой 2,0 кг	штук	6
57.	Диски обрезиненные (0,5-2,0 кг)	комплект	2
58.	Копье массой 600 г	штук	6
59.	Копье массой 700 г	штук	6
60.	Копье массой 800 г	штук	6
61.	Круг для места метания диска	штук	1
62.	Круг для места метания молота	штук	1
63.	Молот массой 3,0 кг	штук	4
64.	Молот массой 4,0 кг	штук	4
65.	Молот массой 5,0 кг	штук	4

66.	Молот массой 6,0 кг	штук	4
67.	Молот массой 7,26 кг	штук	4
68.	Ограждение для метания диска	штук	1
69.	Ограждение для метания молота	штук	1
70.	Сетка для ограждения места тренировки метаний в помещении	штук	1

* Требования к обеспечению оборудованием и спортивным инвентарем, необходимым для прохождения предспортивной подготовки, определяются из расчета финансирования (бюджета) организации (по возможности).

Требования к количественному и качественному составу групп подготовки

Этап подготовки	Год обучения	Минимальный возраст (лет)	Требования программы	
			Зачисление на программу	Перевод на последующий год обучения
Начальная подготовка	1	9	По результатам конкурсного отбора, медицинская справка установленной формы	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП
Начальная подготовка	2	9	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП
Начальная подготовка	3	9	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП	Выполнение контрольных нормативов по ОФП, СФП, 3 юн. разряд
Тренировочный (базовая подготовка)	1	12	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 3 юн. разряд	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 2 юн. разряд
Тренировочный (базовая подготовка)	2	12	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 2 юн. разряд	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 1 юн. разряд
Тренировочный (спортивная специализация)	3	12	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 1 юн. разряд	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 3 разряд
Тренировочный (спортивная специализация)	4	12	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 3 разряд	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 2 разряд
Тренировочный (спортивная специализация)	5	12	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 2 разряд	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СФП, 1 разряд, КМС

Объем индивидуальной предспортивной подготовки

Индивидуальный план предспортивной подготовки составляется на год, период, месяц и т. д. Упражнения и нагрузки (объем и интенсивность) подбираются для каждого спортсмена отдельно, исходя из его индивидуальных особенностей.

При составлении индивидуального плана учитывается степень владения техникой, спортивная классификация, функциональное состояние и возможности организма, степень утомления после предыдущих тренировок, занятость на производстве или учебе и др.

Объем и интенсивность тренировочной нагрузки в зависимости от самочувствия спортсмена (пульса, артериального давления и других показателей врачебного контроля) должны быть индивидуальны и постоянно контролироваться.

Постоянный анализ тренировок, учёт нагрузок, врачебный контроль и самоконтроль, особенно в конце подготовительного и соревновательного периодов, когда интенсивность нагрузки подходит к своему максимуму, помогут предотвратить переутомление (перетренировку), достичь высшей спортивной формы к соревнованиям и укрепить здоровье.

При составлении индивидуального плана как на отдельный период или цикл тренировочных занятий, так и на каждую тренировку тренер и спортсмен определяют:

- 1) объем и интенсивность нагрузки;
- 2) количество и характер упражнений;
- 3) очередность выполнения упражнений;
- 4) нагрузка в каждом упражнении,
- 5) длительность и темп выполнения упражнений;
- 6) количество максимальных и субмаксимальных нагрузок, составляющих 50% и более от предельного результата в классических (соревновательных) упражнениях. При этом обязательно учитываются:
— нагрузка в предыдущих занятиях;

— степень восстановления после предыдущих занятий.

После того как определено общее направление тренировочного процесса в годичном цикле, т. е. обозначены периоды цикла, количество месячных циклов в каждом периоде и этапе подготовки и количество соревнований, в которых должен выступать спортсмен, составляется месячный план тренировочной работы.

Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов).

Основой для планирования нагрузок в годичном цикле являются сроки проведения соревнований (контрольные, отборочные, основные). Начиная с тренировочного этапа многолетней спортивной подготовки тренировочные нагрузки легкоатлетов распределяются несколько макроциклов. Чем выше спортивная квалификация, тем в большей степени выражена волнообразность динамики нагрузки. В макроцикле обычно выделяются подготовительный, соревновательный и переходный периоды.

В подготовительном периоде тренировка легкоатлета строится на основе упражнений, развивающих физическую, психологическую и техническую подготовку для последующей специальной тренировки. Они по характеру и структуре могут значительно отличаться от соревновательных. Это предполагает широкое использование разнообразных вспомогательных и специально-подготовительных упражнений, в значительной мере приближенных к общеподготовительным. На последующих стадиях подготовительного периода постепенно увеличивается доля упражнений, приближенных к соревновательным по форме, структуре и характеру воздействия на организм.

Подготовительный период принято делить на два этапа – общеподготовительный и специально-подготовительный. Основные задачи *общеподготовительного этапа* повышение уровня общей физической подготовленности спортсмена, увеличение возможностей основных функциональных систем его организма, развитие необходимых спортивно-

технических и психических качеств. На этом этапе закладывается фундамент для последующей работы над непосредственным повышением спортивного результата.

На **специально-подготовительном этапе** подготовительного периода тренировка направлена на повышение специальной работоспособности, что достигается широким применением специально-подготовительных упражнений, приближенных к соревновательным, и собственно соревновательных. Содержание тренировки предполагает развитие комплекса качеств (скоростных возможностей, специальной выносливости и др.) на базе предпосылок, созданных на общеподготовительном этапе. Значительное место в общем объеме тренировочной работы отводится узкоспециализированным средствам, способствующим повышению качества отдельных компонентов специальной работоспособности.

Основной задачей **соревновательного периода** является дальнейшее повышение уровня специальной подготовленности и возможно более полная ее реализация в соревнованиях, что достигается широким применением соревновательным и близких к ним специально-подготовительных упражнений. При подготовке к ответственным стартам происходит значительное снижение общего объема тренировочной работы. Вместе с тем при длительном соревновательном периоде необходимо поддержание достигнутой подготовленности. И поэтому широко применяются специально-подготовительные упражнения, иногда весьма отличные от соревновательных. Особенно тщательно следует планировать подготовку в дни, непосредственно предшествующие ответственным соревнованиям. Она строится сугубо индивидуально, не вписывается в стандартные схемы и на ее организацию влияют многие факторы: функциональное состояние легкоатлета и уровень его подготовленности, устойчивость соревновательной техники, текущее психическое состояние, реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки и т.д. Однако несмотря на индивидуальный характер подготовки, ее рациональная организация обусловлена рядом общих положений.

На данном этапе, в частности, не следует добиваться дальнейшего повышения функциональных возможностей основных систем и механизмов, определяющих уровень специальной выносливости, а лишь поддерживать их уровень, что естественно не требует большого объема интенсивной работы.

Основная задача **переходного периода** – полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения оптимальной готовности легкоатлета к началу очередного макроцикла. Особое внимание должно быть обращено на физическое и особенно психологическое восстановление. Эти задачи переходного периода определяют его продолжительность, состав применяемых средств и методов, динамику нагрузок и т.д. Переходный период обычно длится от одной до четырех недель, что зависит от планирования подготовки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и уровня основных соревнований, индивидуальных особенностей легкоатлета. На практике сложились различные варианты построения переходного периода, предполагающие сочетание активного и пассивного отдыха в различных соотношениях. В качестве средств активного отдыха целесообразно использовать спортивные и подвижные игры. Тренировка в переходный период характеризуется небольшим суммарным объемом работы и незначительными нагрузками. Правильное построение переходного периода позволяет легкоатлету не только восстановить силы после прошедшего макроцикла и настроиться на качественную работу в дальнейшем, но и выйти на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествовавшего года.

Структура тренировочного макроцикла может быть представлена как последовательность средних циклов – **мезоциклов**, состоящих из 3-8 микроциклов. Продолжительность микроцикла может составлять от 3 до 14 дней. Наиболее часто в тренировке легкоатлетов применяются микроциклы недельной продолжительности. Тип мезоцикла определяется его задачами и

содержанием. Основными типами являются: втягивающие, базовые и соревновательные мезоциклы.

Основной задачей **втягивающих мезоциклов** является постепенное подведение легкоатлетов к эффективному выполнению специфической тренировочной работы путем применения общеподготовительных упражнений, направленных на повышение возможностей систем кровообращения, дыхания, повышение уровня разносторонней физической подготовленности. С этого мезоцикла начинается годичный макроцикл. В нем проводятся установочные теоретические занятия, профилактические мероприятия (диспансеризация, медицинские обследования).

В **базовых мезоциклах** основное внимание уделяется повышению функциональных возможностей организма легкоатлета, развитию его физических качеств, становление технической и психологической подготовленности. Тренировочная программа характеризуется разнообразием средств и большими по объему и интенсивности нагрузками.

Соревновательные мезоциклы строятся в соответствии с календарем соревнований и отличаются сравнительно невысокими по объему тренировочными нагрузками и совершенствуется технико-тактическая подготовка. В начале мезоцикла в определенном объеме планируется работа по совершенствованию различных компонентов соревновательной деятельности, приросту скоростных качеств и специальной выносливости. Однако основное внимание уделяется полноценному физическому и психическому восстановлению и созданию оптимальных условий для протекания адаптационных процессов в организме легкоатлетов после нагрузок, предшествующих мезоциклам.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методическая часть программы включает материал, его распределение по годам обучения и в годовом цикле; рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок и планирование спортивных результатов по годам обучения; а также содержит практические материалы и методические рекомендации по проведению тренировочных занятий.

3.1 Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.

Рекомендации по проведению тренировочных занятий

Основной формой организации и проведения тренировочного процесса легкоатлета любого уровня подготовленности является тренировочное занятие. Каждое очередное занятие связано с предшествующим и последующими тренировочными занятиями, базируется на подготовке, полученной на предыдущем занятии и является основой для предстоящих занятий. Задачи, содержание и направленность тренировки определяется задачами этапа подготовки, программой спортивной подготовки. В плане тренировки уточняются конкретные задачи, подбор упражнений, последовательность их выполнения, дозировка, режим выполнения, методика проведения занятия. Тренировочное занятие по легкой атлетике условно делят на три части: подготовительную, основную, заключительную.

Подготовительная часть занятия включает организацию спортсменов (построение группы, расчет, учет посещаемости, объяснение задач тренировки) и подготовку их выполнению задач основной части тренировки. Подготовительная часть направлена на подъем общего функционального состояния организма спортсмена, на достижение им оптимального уровня работоспособности.

Основная часть тренировки направлена на решение основных задач конкретного занятия: изучение и совершенствование техники, развитие общей выносливости, развитие специальной выносливости, развитие скорости и т.д. Построение основной части занятия в зависимости от воздействия может

иметь комплексную и избирательную направленность. Основная часть обычно занимает наибольшее время тренировки.

В **заключительной части** занятия предусматривает снижение физической нагрузки, повысив в тоже время эмоциональность занятия. Поэтому в конце тренировки проводятся игры, эстафеты. Занятие заканчивается построением расчетом, подведением итогов тренировки.

Содержание и методика работы по этапам (периодам) подготовки

- *Этап начальной подготовки:*

Задачи обучения и тренировки:

укрепление здоровья и закаливание организма спортсмена, обеспечение разносторонней физической подготовленности, укрепление опорно-двигательного аппарата, воспитание общей выносливости, ловкости, развитие быстроты, гибкости и подвижности в суставах, улучшение координации, обучение основам техники легкоатлетических упражнений, обучение технике высокого и низкого старта, обучение основам техники бега на короткие дистанции и специальным беговым упражнениям, обучение основам техники бега по прямой, входа в поворот, бега по повороту и выхода с него, обучение основам техники спортивной ходьбы, обучение отдельным элементам техники барьерного бега, обучение основам техники прыжков в высоту с разбега способом «перекидной» и «фосбери-флоп», обучение основам техники прыжков в длину с разбега способом «прогнувшись», обучение отталкиванию в сочетании с разбегом, обучение основам техники тройного прыжка, общее ознакомление с техникой прыжка с шестом, общее ознакомление с техникой толкания ядра с места, метания диска, копья и молота.

- *Тренировочный этап (спортивная специализация):*

Задачи обучения и тренировки:

дальнейшее укрепление здоровья и закаливание организма учащихся, повышение уровня разносторонней, специальной физической и технической подготовленности, развитие быстроты, выносливости, силы, скоростно-

силовых качеств, определение индивидуальных особенностей в технике бега учащихся, обучение тактическим вариантам в беге по дистанции, совершенствование техники спортивной ходьбы, обучение технике барьерного бега, совершенствование техники прыжка в высоту с разбега, техники всего прыжка и отдельных его элементов, обучение основам техники прыжка в длину с разбега способом «ножницы» («бег по воздуху»), технике ритма разбега в сочетании с отталкиванием и движением в полете и технике приземления, обучение технике прыжка с шестом и отдельных фаз прыжка (разбег, отталкивание, вход в вис, подъем тела вверх, прохождение через планку, приземление), обучение технике толкания ядра с места, стоя боком и лицом по направлению толкания, обучение технике толкания ядра со скачка, обучение технике метания диска в целом, технике работы ног при метании диска с места и при движении по кругу, обучение технике метания копья по прямой линии, обучение технике «захват» снаряда (обгон тазом и ногами плечевого пояса и руки с копьем), обучение технике движений ног перед заключительным броском, обучение технике метания молота, обучение технике всех видов, входящих в многоборье.

Требования техники безопасности

Во избежание травматизма при проведении тренировочных занятий, особое внимание уделяется подготовке места проведения занятий и дисциплине в группе.

Вся ответственность за безопасность спортсменов в образовательном процессе возлагается на тренеров-преподавателей, непосредственно проводящих занятия с группой. В своей работе тренер должен руководствоваться инструкциями по охране труда для тренеров и спортсменов СШ «Юность».

Допуск к занятиям в группе осуществляется медицинской службой СШ «Юность» по установленному порядку. На первом занятии необходимо ознакомить спортсменов с правилами безопасности при проведении занятий по легкой атлетике.

Тренер обязан:

- Производить построение и переключку спортсменов перед занятиями с последующей регистрацией в журнале.
- Не допускать увеличения числа спортсменов в каждой группе сверх установленной нормы.
- Тщательно готовиться к занятиям.
- Следить за состоянием и подготовкой мест занятий, оборудования и инвентаря, за одеждой и обувью спортсменов
- Информировать руководителя отделения о происшествиях всякого рода травмах и несчастных случаях.

Травмы в легкой атлетике могут возникать при различном сочетании внешних и внутренних факторов. Несомненно, возможны и несчастные случаи, когда травма возникает вследствие трагического стечения обстоятельств и причин, которые трудно предвидеть. Тем не менее, основные факторы, влияющие на возникновение и характер травм, необходимо систематизировать для выработки принципиальных мер безопасности, направленных на их устранение.

Внешние факторы спортивного травматизма:

- неправильная общая организация тренировочных занятий;
- методические ошибки тренера при проведении тренировочных занятий;
- нарушение учащимися дисциплины и установленных правил во время проведения тренировочных занятий;
- неудовлетворительное состояние мест занятий, спортивного оборудования и экипировки спортсменов;
- неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия при проведении тренировочных занятий.

Внутренние факторы спортивного травматизма:

- наличие врожденных и хронических заболеваний;
- состояние утомления и переутомления;
- изменение функционального состояния организма спортсмена,

вызванное перерывом в занятиях в связи с каким-либо заболеванием или другими причинами.

Оценить эти факторы позволяет надлежащий уровень организации врачебного и педагогического контроля состояния спортсмена. Хронические перенапряжения во время тренировок создают у спортсменов предрасположенность к травмам различного характера, особенно в сочетании с ошибками организационного и методического плана.

Важное значение имеет врачебное заключение о рекомендованных сроках возобновления тренировки после перенесенных травм и заболеваний. Преждевременное возобновление тренировок со значительными нагрузками, а тем более участие в соревновании обуславливает обострение болезни и может привести к новой более серьезной травме.

3.2. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

В основе повышения функциональных возможностей организма лежит его способность приспосабливаться (адаптироваться) к тренировочным нагрузкам. Программа построена на принципе постепенного увеличения нагрузки. Согласно этому принципу, для достижения максимальных результатов у учащихся тренировочный стимул должен постепенно увеличиваться по мере того, как организм адаптируется к текущему стимулу.

Построение тренировочного процесса, и особенно занятий и микроциклов, основывается на учете величины нагрузки, продолжительности и характере восстановления после нее. В спортивной тренировке принято различать занятия с большими, значительными, средними и малыми нагрузками. Основной задачей этапа начальной подготовки является создание фундамента общей физической подготовки. Поэтому тренировочные занятия строятся с акцентом на развитие физических качеств, таких как быстрота, гибкость, ловкость, скоростно-силовые качества, выносливость. Параллельно с этим проводится обучение основам техники видов легкой атлетики и других видов

спорта. Соотношение ОФП и СФП находится в пределах 70-85 % / 15-30 % .

На тренировочном этапе (период спортивной специализации) ОФП составляет 50-60 % , в тоже время происходит увеличение доли специальной физической подготовки 40-50% , которая направлена на развитие специальных физических качеств и совершенствование техники.

Рекомендуемое количество соревнований

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы предспортивной подготовки				
	Этап спортивно-оздоровительной подготовки	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап	
		Весь период	До года	Свыше года	До двух лет
Контрольные	1	1	2	2	2
Основные	-	-	1	2	3

3.3. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля

1. Во время врачебно-педагогического контроля производится оценка по следующим разделам:
 - состояние здоровья;
 - функциональное состояние организма и соответствие его этапу подготовки;
 - комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической и технико-тактической подготовленности занимающихся;
 - организацию и методические указания по проведению тестирования;
 - степень переносимости больших тренировочных и соревновательных нагрузок.

Врачебный контроль служит для получения информации о состоянии здоровья, функциональных возможностях, индивидуальных особенностях

спортсмена и осуществляется путем регулярного медицинского обследования спортсмена.

Основными задачами медицинского обследования в группах начальной подготовки является контроль состояния здоровья, привитие гигиенических навыков и привычки неукоснительного выполнения рекомендаций врача.

Врачебный контроль спортсмена осуществляется 2 раза в год. Обследования проводятся спортивными врачами, специалистами функциональной диагностики. Все это позволяет установить исходный уровень состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности. В процессе многолетней подготовки углубленные медицинские обследования позволяют следить за динамикой этих показателей, а текущие обследования - контролировать переносимость тренировочных и соревновательных нагрузок и своевременно принимать необходимые лечебно - профилактические меры.

2. Психологический контроль – это специальная ориентация и использование методов психологии для оценки тех психических явлений (качеств) спортсменов или спортивных групп, от которых зависит успех спортивной деятельности. В данном случае имеется в виду использование методов психологии для распознавания возможностей спортсмена вообще при занятии данным видом спорта (проблема отбора), в конкретном тренировочном цикле, занятии или соревнованиях.

Проведение психологической подготовки. В зависимости от вида спорта и конкретных задач психологической подготовки применяются различные формы занятий: индивидуальные, групповые, командные.

Индивидуальная форма занятий может быть двух вариантов: самостоятельные занятия без тренера и под руководством тренера. Индивидуальные занятия могут проводиться одновременно для всех спортсменов команды или группы, но каждый работает по своему плану.

Групповая форма занятий предполагает распределение всех занимающихся по ряду признаков в разные группы, и каждая работает по своему плану.

Командная форма занятий решает частные и общие задачи, подчиненные

коллективным (психологический климат, сыгранность, совместимость и т.д.).

По содержанию занятия могут быть тематическими или комплексными.

Тематическое занятие посвящается одному из разделов психологической подготовки (например, по развитию распределения и переключения внимания).

Комплексное занятие предусматривает развитие нескольких психических качеств. Например, развитие тактического мышления, восприятия времени и формирования ряда волевых качеств.

Психологический контроль дает возможность составить психологический портрет спортсмена и выработать программу психологической коррекции поведения.

3. Биохимический контроль в спорте

При адаптации организма к физическим нагрузкам, перетренировке, а также при патологических состояниях в организме изменяется обмен веществ, что приводит к появлению в различных тканях и биологических жидкостях отдельных метаболитов (продуктов обмена веществ), которые отражают функциональные изменения и могут служить биохимическими тестами либо показателями их характеристики. Поэтому в спорте наряду с медицинским, педагогическим, психологическим и физиологическим контролем используется биохимический контроль функционального состояния спортсмена.

Углубленные комплексные обследования проводятся 2 раза в год.

3.4. Программный материал для практических занятий

Бег на короткие дистанции

- этап начальной подготовки:

применение специальных подводящих упражнений: бег с ускорением на 30-60м с последующим бегом по инерции, беговые и прыжковые упражнения, стартовые упражнения.

Специально подобранные подвижные и спортивные игры по упрощенным правилам; упражнения, развивающие способность к выполнению быстрых движений; эстафеты, разнообразные прыжковые упражнения, спринтерский бег от 20 до 120 м с различной интенсивностью, разнообразные упражнения, направленные на общефизическую подготовку. Специальные упражнения барьериста: прыжки в длину и высоту с разбега, метание набивных мячей; кроссы, участие в соревнованиях в беге на 60, 100, 300 м, прыжках в длину, высоту, барьерном беге и по общей физической подготовке.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

Спринтерский бег (на контролируемых скоростях), беговые и прыжковые упражнения в обычных и облегченных условиях. Стартовые упражнения-старт с ходьбы или медленного бега; старт с падения ; старт с опорой на одну руку; низкий старт с опорой рук на высоте 30-40 см от беговой дорожки; бег с низкого старта в затрудненных и облегченных условиях; просмотр кинограмм и видеоматериалов техники бега сильнейших спортсменов.

Разнообразные прыжки и прыжковые упражнения; специальные беговые упражнения; спринтерский бег с различной интенсивностью от 20 до 300м; упражнения с отягощениями и на тренажерах; эстафеты, старт и стартовые упражнения; бег с переменной темпа движений, Кроссы, спринтерский бег и беговые упражнения в облегченных и затрудненных условиях (бег в гору, бег по песку, по снегу, против ветра, бег с отягощениями на голених, бег с отягощением на поясе, бег по наклонной дорожке, бег с использованием искусственной тяги); упражнения типа « спрыгивание-выпрыгивание»; прыжки в длину с укороченного разбега; упражнения с ядром; участие в соревнованиях в беге на 60, 100. 200, 300, 400м и эстафетах 4x100, 4x400м.

Бег на средние и длинные дистанции

- этап начальной подготовки:

Многократное выполнение подводящих и специальных упражнений бегуна (бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, бег с забрасыванием голени назад, бег на прямых ногах, прыжкообразный бег)

Различные варианты ходьбы, имитация работы рук в основной стойке; бег по прямой в медленном и среднем темпе на отрезках 40-120 м, акцентируя внимание на постановку стопы с наружной части, сохраняя правильную осанку; бег по прямой с выходом в вираж на отрезках до 100м и бег по виражу с выходом на прямую; групповой бег с высокого старта с последующим выходом на первую дорожку на отрезках до 150м; бег с высокого старта на отрезках до 40м самостоятельно и под команду; выполнение команд « на старт», « внимание», «марш» при беге с низкого старта; бег на отрезках от 60 до 120 м с переключением на финишное ускорение.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

повторный бег на средних и длинных отрезках, равномерный кросс до 1 часа, темповый бег, « фартлек», переменный бег, бег в гору, контрольный бег; повторный бег на отрезках до 1500м в условиях манежа, повторный бег на отрезках до 300м с изменением ритма и скорости бега; переменный бег на отрезках по стадиону и на местности с заданным темпом. Различные прыжковые упражнения на одной ноге, с сопротивлением партнера, прыжки в глубину. Комплекс упражнения, направленных на развитие общей физической подготовки (упражнения с набивными мячами, для мышц живота, различные упражнения в парах и групповые).

Спортивная ходьба

- этап начальной подготовки:

ходьба в медленном и быстром темпе с акцентированным перекатом с пятки на носок; то же укороченным (40-50 см) и нормальным шагом: имитация движений рук в медленном и быстром темпе; ходьба с различным положением рук (вверх, в сторону, за головой, за спиной, с движением одной руки), соблюдая правильную осанку и ритм движений; ходьба в затрудненных условиях (с отягощением, преодоление подъемов и спусков, с изменением направления – «змейка») имитация поворота таза, стоя на одной и двух ногах; движение таза при ходьбе укороченным и нормальным шагом.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

применяются специальные упражнения скорохода, рекомендованные для предыдущей возрастной группы, на больших отрезках дистанции и при более высокой скорости ходьбы. Повторное прохождение отрезков дистанции 200-1000м со средней и около предельной скоростью (не нарушая правил ходьбы). Ходьба в переменном темпе на отрезках 1000-3000м с поддержанием высокой частоты шагов (190-200 шагов в минуту). Длительная ходьба в равномерном темпе до 25км.

Специальные беговые и прыжковые упражнения. Совершенствование техники бега на отрезках 30-100 метров. Пробегание отрезков дистанции от 200 до 800 м со средней и высокой скоростью. Бег в равномерном темпе по пересеченной местности 10-15 км.

Барьерный бег

- этап начальной подготовки:

обучение основам техники видов легкой атлетики (бега, прыжков, метаний) и комплексу общеразвивающих и специальных упражнений для разминки; обучение современной технике барьерного бега, обучение отдельным элементам техники барьерного бега («атака» барьера, переход через барьер, сход с барьера), обучение технике высокого старта с учетом особенностей барьерного бега (ограниченное расстояние до первого барьера), обучение технике бега с высокого и низкого старта с преодолением первого барьера (обучение ритму бега со старта до первого барьера и бегу между барьерами), обучение пробеганию со старта 1-2-3-5-7 барьеров в облегченных условиях.

Подводящие упражнения, направленные на овладение техникой барьерного бега; бег по разметке (на асфальте, дорожке), через препятствия и предметы; упражнения, способствующие овладению начальным движением маховой ноги на барьер (активное поднятие ноги с тазом вперед-вверх в упор о препятствие); начальное движение маховой ноги на барьер в упоре, стоя у гимнастической стенки «атака» барьера с небольшого разбега, высоко

поднимая бедро; бег сбоку барьера (с переносом маховой ноги через барьер), упражнения, способствующие овладению переносом толчковой ноги через барьер (перенос толчковой ноги, согнутой в коленном суставе, сбоку через барьер; то же 2-4 шагов; скольжение стопой вдоль планки), специальные беговые упражнения спринтера, бег с ускорением на отрезках 30-120 метров, повторный и переменный бег на отрезках до 300 метров, кроссовый бег, бег в облегченных и усложненных условиях, упражнения с отягощениями (набивные мячи, гантели, гриф от штанги, ядра, партнер), прыжки в длину (с места, с разбега), в высоту, элементы акробатики, подвижные и спортивные игры, специальные упражнения, направленные на развитие гибкости и подвижности в суставах (махи, наклоны, вращения и т.п.).

- тренировочный этап (спортивная специализация):

специальные упражнения барьериста, специальная барьерная гимнастика, специальные упражнения спринтера, бег с ускорениями, бег с низкого и высокого старта, бег с низкого старта до первого барьера, многократное пробегание различных отрезков барьерной дистанции в облегченных и соревновательных условиях, с соблюдением ритма и основных элементов техники, имитация отдельных элементов техники у опоры в ходьбе и беге, просмотр кинограмм и видеозаписей.

Специальные беговые упражнения спринтера, специальные упражнения барьериста для развития силы, быстроты, бег с низкого старта, бег с хода, бег с ускорением на отрезках 30-120 метров, повторный бег на отрезках 150-300 метров, эстафетный бег, повторный бег с барьерами (высота 40-50 см), на укороченной дистанции (5-6 барьеров), повторное пробегание избранной барьерной дистанции (в облегченных и соревновательных условиях), бег с опорой у стены, бег с высоким подниманием бедра (на отрезках до 60-70 метров), повторный бег вверх по лестнице и в гору, бег в усложненных условиях (встречный ветер, сопротивления, рыхлый грунт), прыжки в длину, высоту, элементы акробатики, спрыгивание с опоры и прыжки в глубину, упражнения с отягощениями (набивные мячи, ядра, гантели, штанга, мешки с

песком, партнер), участие в соревнованиях по барьерному бегу, прыжкам, эстафетному бегу.

Прыжки в высоту с разбега

- этап начальной подготовки:

«перекидной» прыжок, прыжок «ножницами», прыжок «фосбери-флоп»; имитация постановки толчковой ноги в сочетании со взмахом рук; выпрыгивание вверх с 1,2 и т.д. шагов в сочетании с работой рук и махом ногой; прыжки через планку, постепенно повышая ее с 2,3,5 и 7 шагов; прыжки в высоту с короткого (для «перекидного») и полного разбега. Различные специальные подготовительные упражнения, спринтерский бег по прямой и по виражу (для «фосбери – флоп») на отрезках 15-30м, бег со старта, повторный бег на отрезках от 30 до 80 метров, разнообразные прыжковые упражнения (на одной и двух ногах, через предметы разной высоты); метание набивных мячей, ядер (2-4 кг); барьерный бег и специальные упражнения барьериста; прыжки в длину и специальные упражнения.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

прыжки с различной длины разбега, через планку, постепенно повышая высоту; запрыгивание на гимнастическую стенку, маты, сложенные горкой с полного и удлиненного разбегов; прыжки с разбега с доставанием высоко подвешенных предметов; различные прыжки, используемые для групп начальной подготовки.

Упражнения с отягощениями, различные прыжки с энергичным разгибанием стопы, ходьба со штангой на плечах с перекатом с пятки на носок с весом до 50% от веса тела, различные прыжковые упражнения с отягощением, прикрепленным к талии в виде пояса

Разнообразные прыжки и прыжковые упражнения.

Прыжки в длину с разбега

- этап начальной подготовки:

прыжки с места, прыжки в «шаге» с 1,3,5 шагов, разбег и впрыгивание на препятствие высотой 50-60 см с приземлением на маховую ногу, прыжок в длину с доставанием подвешенного ориентира коленом маховой ноги, рукой, головой, грудью.

Прыжки в длину с 12-16 беговых шагов; спринтерский бег на отрезках 20,30,40,60 м с высокого старта и с хода, различные прыжки в длину с акцентом на толчковую и маховую ногу, многоскоки, прыжки через скамейки. Специальные подготовительные упражнения спринтеров, с последующим отталкиванием и приземлением на ноги, барьериста; прыжки в высоту с толковой, маховой ноги. Толкание ядра, различные бросковые упражнения с ядром (набивным мячом). Прыжки в длину на технику и результат.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

прыжки в длину способом «ножницы» путем впрыгивания на тумбу (разбег 5-7 беговых шагов) с приземлением на маховую ногу, с последующим отталкиванием и приземлением в яму на обе ноги. То же, но с последующим добавлением еще одной тумбы. То же, убрав первую тумбу (разбег 5-7 беговых шагов), с приземлением на толчковую ногу, с последующим отталкиванием и приземлением на ноги.

Прыжки по ступенькам, прыжки с ноги на ногу в «шаге» сериями (перед отталкиванием туловище вертикальном положении); то же с отягощением с весом от 0,5 до 1,5 кг; прыжки в «шаге», на месте и с продвижением вперед без отягощения и с отягощением, прыжки с ноги на ногу через барьеры; прыжки на одной ноге по матам; прыжки в длину с 5-9 шагов разбега через препятствие (барьер, планка). Упражнения для развития мышц стопы, голени, задней поверхности бедра, мышц, поднимающих бедро, мышц спины и живота. Бег с высокого и низкого старта, с ускорением и с ходу на отрезках от 30 до 60 м. Повторный бег на отрезках от 100 до 150 м, бег под уклон, бег в гору. Применение тренажеров со специальными упражнениями спринтера.

Прыжки в глубину. Прыжки в высоту. Упражнения с отягощением малого, среднего веса, кроссовый бег, спортивные игры.

Прыжки тройным

- этап начальной подготовки:

тройной прыжок с места, тройной прыжок с 3-5-7 шагов разбега без определения места отталкивания; то же, но отталкиваясь от отметки; тройной прыжок с постепенным увеличением фазы полета; тройной прыжок на одной ноге. Повторные пробежки по 20-30 м по дорожке или в секторе для прыжков. Сочетание разбега со скачком 7-9 беговых шагов. Тройной прыжок с обозначением мест отталкивания на расстоянии 3м от места отталкивания, на «скачок», второй ногой 2,0-2,2 м от места первого отталкивания и третий 2,2-2,5 от второго.

Спринтерский бег на отрезках 40-60 м. специальные упражнения спринтера, барьериста, прыжков в длину и в высоту с разбега. Разнообразные прыжковые упражнения. Упражнения с набивными мячами, гантелями, дисками от штанги.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

прыжки с ноги на ногу, на одной ноге с активной «загребаяющей» постановкой ноги на отталкивание, «скачок» и «шаг» на возвышение, спрыгивание с возвышенности 30-60 см на толчковую ногу с замахом руками и прыжком на маховую ногу; «скачок» и «шаг», постепенно удлиняя разбег до 14 беговых шагов, с приземлением в яму с песком на маховую ногу и пробегание вперед, «шаг» и «прыжок» выполняются через препятствие, спрыгивание с возвышенности 30-60 см на маховую ногу, с последующим отталкиванием.

Упражнения со штангой в движении с другими отягощениями. Бег с ускорениями 60-150 м. разнообразные прыжковые упражнения без отягощения и с отягощением.

Прыжки с шестом

- этап начальной подготовки:

держание шеста, хождение и бег с шестом на отрезках 20-30 м, вход в вис на шесте с одного, двух, четырех шагов, шест над плечом и в упоре о бортик; то же, держа шест сбоку, выводя его вперед в упор на предпоследнем шаге, подходя шагом (2,4,6 шагов); то же, подбегая с небольшим ускорением на последних шагах; спрыгивание на шесте (с гимнастического стола, коня); прыжки с шестом в длину с падением на спину; то же упражнение, но в конце делать поворот и приземляться на живот. Выполнение всего прыжка на малой высоте (150-170 см) через натянутую резинку с 6-10 беговых шагов. Элементы акробатики: кувырки вперед, назад, боком, кувырок назад с выходом в стойку на кистях; перевороты боком; стойка на кистях и др.; лазание по канату с помощью ног и на одних руках; подъем ног и туловища махом в висе на канате или на кольцах; подъем ног и туловища на гимнастический стол из вися на канате с поворотом налево и переход в упор согнувшись; переход через планку высотой 80-100 см через стойку на кистях с поворотом и отталкиванием от возвышения.

В тренировке для детей данного возраста большое место должно отводиться беговой и прыжковой подготовке; бег на коротких отрезках дистанции (50-60 м), старты, повторный бег на отрезках от 150-200 м, барьерный бег, преимущества через низкие барьеры в 3-5 шагов, кроссовый бег, всевозможные прыжки в длину и высоту с разбега. Силовые упражнения со штангой и различными отягощениями, выполняемые в быстром темпе.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

имитация выноса шеста с небольшого разбега (10-12 беговых шагов), «отвал» на шесте и разгибание туловища вдоль шеста, с приземлением на спину и с поворотом, впрыгивание на канат в вис и мах с поворотом, то же через планку, подъем туловища из вися на канате или шесте с поворотом в упор, согнувшись на гимнастический стол, переход через планку высотой 60-80 см через стойку на кистях, отталкиваясь от плинта или гимнастической скамейки

с небольшого разбега; прыжки на батуте, сальто вперед и назад; перевороты вперед, назад, боком.

Уменьшается объём силовых упражнений со штангой и другими отягощениями, а увеличивается объём специальных гимнастических и акробатических упражнений типа переворотов, фляков, рондадов, сальто, стоек на руках, подъемы и махи с переворотом в стойку.

Толкание ядра

- этап начальной подготовки:

толкание ядра с места и со скачка, толкание набивных мячей (весом от 2 до 3 кг) и других снарядов вертикально вверх, вперед-вверх из исходного положения: ноги на ширине плеч, вес тела перенесен на правую ногу, стоя лицом, в полуобороте и боком в сторону толкания ядра (ядро и правая рука находятся у плеча). Многократные скачки на правой ноге из исходного положения для толкания ядра, скачки на правой и левой ноге в сочетании с махом левой и правой ноги, прыжки с места спиной назад, подскоки на правой и левой ноге, бег спиной по направлению толкания.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

толкание набивных мячей и ядер (с места и со скачка), стоя лицом и боком по направлению толкания; толчок штанги от груди вперед-вверх; поднимание свободного конца грифа левой рукой хватом сверху, поворачивая бедра вперед вверх, толкающая рука находится у плеча; выпрыгивания вверх на правой ноге из исходного положения для толкания ядра; подскоки на правой ноге в положении «ласточка», руки в стороны; скачки назад на правой ноге в стартовой группировке; из исходного положения «растяжка» (правая нога выпрямлена в коленном суставе, носок правой ноги прижимается к грунту, туловище над правой ногой), подтянуть правую ногу «под себя», т.е. под центр тяжести тела, из положения стартовой группировки выполнить мах левой ногой назад; использование упражнений, рекомендованных для этапа начальной подготовки.

Метание диска

- этап начальной подготовки:

размахивание с диском в руке, катание диска по полу, земле, подбрасывание диска вверх, метание диска невысоко над землей, вперед на незначительное расстояние 6-15м (то же упражнение, но в более быстром темпе на дальность скольжения диска по земле); метание диска с места из исходного положения, стоя боком и спиной в направлении метания, имитация заключительного усилия без снаряда и со снарядом (набивные мячи, волейбольные и баскетбольные покрышки, резиновые жгуты и др.); метание диска и пр. снарядов, стоя лицом и боком по направлению метания; метание диска с поворотом; силовая подготовка направлена на пропорциональное развитие силы всех мышечных групп, особенно развития мышц стопы, рук, брюшного пресса и мышц спины.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

вращение на 180⁰ и 360⁰ на передней части левой стопы без снаряда и с гимнастической палкой на плечах; те же упражнения, но стоя у гимнастической стенки; выполнение серий поворотов по прямой без отягощений и с отягощениями, с акцентом на ускоренное движение ног во второй половине поворота; метание облегченного и стандартного диска с места, с полуповорота и поворота; метание набивных мячей, гантелей, ядер, дисков от штанги с места; метание диска с 2 и 3 поворотов; имитация финального усилия с резиной, амортизаторами и на блоке; имитация продвижение по кругу с резиной, закрепленной у гимнастической стенки; прыжковые упражнения без отягощений и с отягощением на месте и с продвижением, без поворотов и с поворотом в обе стороны (попеременно). В силовой подготовке дискоболов, по сравнению с толкателями ядра, больше должно быть упражнений на гибкость и расслабление.

Метание копья

- этап начальной подготовки:

метание копья с места и с разбега, метание копья в цель (круг диаметром 10-15 см, квадраты, круги, линии или другие зрительные ориентиры, находящиеся на расстоянии 5-10 м); метание с места различных отягощений (гранаты, мячи, камни); пробежки с копьем; отведение копья при ходьбе и беге с переходом в исходное положение для заключительного усилия; метание с двух, трех и четырех шагов.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

метание облегченных и стандартных копий; имитация отведения копья и финального усилия со снарядом и без снаряда; имитация отведения копья при выполнении 1,2 и 3 шагов; то же упражнение выполняется в беге; имитация «захвата» копья со снарядами, с резиной и различными отягощениями (диски от штанги, гантели, ядра, весом от 2 до 4 кг); имитация «тяги» копья с резиной, эспандером, на специальном блоке; метание мячей с места и с разбега; имитация бросковых шагов со снарядами и без снаряда; бег скрестными шагами с отведением копья и другими вспомогательными снарядами; различные прыжки и скачки с места сериями; метание облегченных копий и других легких снарядов в цель и на дальность с места и с отведением на 4-6 шагов; упражнения на подвижность в плечевых суставах, в позвоночнике и тазобедренных суставах без снарядов, со снарядами и с отягощениями.

Метание молота

- этап начальной подготовки:

имитация поворотов без предметов и с предметами (мячи, шланги, гимнастические палки); многократные повороты по прямой линии, обращая внимание на слитность поворотов; метание набивных мячей с места из замаха справа; метание набивных мячей с 1-2-3 поворотов; метание набивных мячей с петлей 30-50 см с 1-2-3 поворотов; раскручивание набивных мячей с петлей влево и вправо; метание набивных мячей или ядер с места, стоя спиной по

направлению метания; имитация многократных поворотов с облегченными, молотами 3-4 кг и молотами с длиной проволоки 115-118 см. При обучении метанию молота необходимо использовать преимущественно имитационные упражнения с вспомогательными снарядами разного веса и молотами весом 3-4 кг. Основная особенность занятий по метанию молота с юными спортсменами - это применение большого числа общеразвивающих и скоростно-силовых упражнений. Здесь особенно важно придерживаться принципа разносторонней, целенаправленной подготовленности.

- тренировочный этап (спортивная специализация):

вращение молота двумя и одной рукой; вращение гири, веса и других предметов двумя руками влево и вправо; вращение молота в движении во время ходьбы (делать шаг влево, когда молот проходит сверху, и шаг вправо, когда молот проходит внизу); имитация и метания набивных мячей с петлей, облегченных молотов и соревновательных молотов; чередование предварительных вращений и поворотов (применяя различные варианты); метание мячей, ядер, гирь и других вспомогательных снарядов с 1-2-3-4 поворотов (вес снаряда подбирается с учетом уровня физической подготовленности спортсмена); метание облегченного или удлиненного молота из круга с соблюдением правил соревнований; имитация поворотов с молотом с закрытыми глазами; прыжки вверх с места с поворотом на 360°(одинарные и многократные).

Многоборье

- Этап начальной подготовки

Задачи обучения и тренировки: обучение технике бега по прямой и повороту, обучение технике высокого и низкого старта и стартового разбега; обучение преодолению препятствий высотой 30-50 см; обучение технике отталкивания в сочетании с раз бегом в прыжках в длину, обучение технике прыжка в шаге; обучение технике отталкивания и переходу через планку способами "перекидной", перешагивание, фосбери-флоп; обучение технике толкания ядра с места, стоя лицом и боком по направлению толкания; обучение технике

метания теннисного мяча с места, с 1-2-3-4 шагов, с разбега; повышение уровня общей физической подготовленности; развитие быстроты, реакции, общей беговой выносливости, гибкости, ловкости и координации, беговой скорости, прыгучести.

Средства и методы обучения технике такие же, как у барьеристов, прыгунов, бегунов и метателей данного возраста.

- Тренировочный этап (спортивная специализация)

Задачи обучения и тренировки: дальнейшее совершенствование техники бега на короткие и средние дистанции, обучение технике перехода через барьер, обучение ритму бега с низкого старта до первого барьера и между барьерами; совершенствование в технике выполнения отдельных фаз в прыжках в длину и ритма разбега, совершенствование техники прыжка в целом и отдельных фаз; обучение технике толкания ядра в целом, дальнейшее совершенствование отдельных фаз и связок в толкании ядра; повышение уровня общей физической подготовленности; развитие беговой скорости, быстроты реакции, скоростно-силовых качеств, быстрой и максимальной силы, гибкости, координации, специальной выносливости пятиборок.

Средства и методы обучения технике и тренировке такие же, как у барьеристов, прыгунов, бегунов и метателей данного возраста.

Теория и методика физической культуры и спорта

Цель и основное содержание теоретической части Программы определяются необходимостью приобретения спортсменами определенного минимума знаний для понимания сущности спорта, тренировочного процесса и требований для безопасного его осуществления.

Перечень тематических разделов по теоретической подготовке спортсменов на этапах многолетней подготовки:

1. Физическая культура и спорт в Российской Федерации.
2. Физическая культура - важное средство физического развития и укрепления здоровья человека. Физическая культура как средство воспитания

трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.

3. История развития легкой атлетики, место легкой атлетики в программе древнегреческих и современных Олимпийских Игр.

4. Различные виды спорта. Зарождение и развитие спорта в России.

5. Почетные спортивные звания и спортивные разряды, установленные в России.

6. Единая всероссийская спортивная классификация (ЕВСК). Основные сведения о Единой Всероссийской спортивной классификации. Условия выполнения требований и норм по легкой атлетике.

6. Организационная структура и управление физкультурным движением в России.

7. Выдающиеся отечественные спортсмены (Чемпионы и призеры Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы, рекордсмены мира и Европы)

8. Краткие сведения о строении человеческого организма и его функциях. Костная система и ее развитие. Связочный аппарат и его функции. Мышцы, их строение, функции и взаимодействие, сокращение и расслабление мышц, краткое ознакомление с расположением основных мышечных групп. Влияние физических упражнений на увеличение мышечной массы, работоспособность мышц и подвижность суставов. Основные сведения о крови и кровообращении, краткие сведения о сердечно-сосудистой системе человека и ее функциях. Влияние занятий физическими упражнениями на развитие сердечно-сосудистой системы. Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Воздействие физических упражнений на систему дыхания. Дыхание в процессе занятий легкой атлетикой.

9. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, легкие, кожа).

10. Основы спортивной подготовки и тренировочного процесса. Общая характеристика спортивной тренировки. Понятие о спортивной тренировке, её

цель, задачи и основное содержание. Общая и специальная физическая и техническая подготовка. Роль спортивного режима и режима питания.

11. Основные требования к дозировке тренировочной нагрузки в зависимости от возраста, пола и уровня физической подготовленности спортсмена, рациональное сочетание работы и отдыха. Понятие об утомлении и восстановлении энергетических затрат в процессе занятий спортом.

12. Гигиена, врачебный контроль, предупреждение травм, оказание первой медицинской помощи.

13. Общие гигиенические требования к занимающимся легкой атлетикой с учетом специфических особенностей. Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви.

14. Гигиенические требования к местам занятий легкой атлетикой, инвентарю и спортивной одежде.

15. Закаливание организма. Значение и основные правила закаливания. Использование естественных факторов природы (солнца, воздуха и воды) в целях закаливания организма. Меры личной и общественной санитарно-гигиенической профилактики. Вред курения и употребления спиртных напитков. Регулирование веса спортсмена.

16. Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях легкой атлетикой. Дневник самоконтроля, его форма и содержание.

17. Значение, содержание и организация врачебного контроля и совместной работы врачей и тренеров при занятиях.

18. Учет объективных и субъективных показателей спортсмена (вес, динамометрия, спирометрия, пульс, сон, аппетит, работоспособность, общее состояние и самочувствие). Дневник самоконтроля спортсмена. Понятие о спортивной форме и функциональных возможностях организма.

19. Спортивный травматизм и меры его предупреждения при занятиях данным видом спорта. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, разрывы мышц, связок, мышц и сухожилий. Кровотечения, их виды и способы остановки. Повреждения костей (ушибы, переломы).

20. Действия высокой температуры: ожог, солнечный, «тепловой» удар. Действия низкой температуры: ознобление, обморожение. Доврачебная помощь пострадавшим, способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания, транспортировка пострадавшего.

21. Основы спортивного массажа. Общее понятие о спортивном массаже, основные приемы массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание), массаж перед тренировочным занятием и соревнованием, во время и после соревнований.

22. Физиологические основы спортивной тренировки.

23. Мышечная деятельность как необходимое условие физического развития нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности. Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширение функциональных возможностей организма. Основные физиологические положения тренировки легкоатлета и показатели тренированности

различных по полу и возрасту групп занимающихся.

24. Особенности функциональной деятельности центральной нервной системы, органов дыхания и кровообращения при выполнении различных физических упражнений. Особенности химических процессов в мышцах, понятие о кислородном долге. Роль и значение центральной нервной системы в процессе занятий и соревнований. Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях. Утомление и перетренировка как временное нарушение координации функций организма, снижение работоспособности; особенности возникновения утомления при занятиях и участии в соревнованиях по легкой атлетике. Методы и средства предупреждения, ликвидации утомления и перетренировки, ускорение процесса восстановления.

25. Организация и проведение соревнований, ознакомление с правилами организации и проведения соревнований в отдельных видах и в целом; ранг и правила соревнований; правила и обязанности судей, участников, тренеров-преподавателей, представителей команд.

Теоретические занятия проводятся в форме бесед и лекций в популярной и доступной форме в виде 15-20 минутных групповых и индивидуальных бесед с демонстрацией наглядных пособий и показом учебных фильмов, кино и фотодокументов. Следует так же давать задания по самостоятельному чтению популярной и специальной литературы по легкой атлетике.

3.5. Рекомендации по организации психологической подготовки

Главная задача психологической подготовки - формирование и совершенствование спортивного, бойцовского характера, развитие свойств личности, определяющих успех в спорте, укрепление и совершенствование механизмов нервно-психической регуляции, доведение их до уровней, определяющих рекордные достижения. Формирование необходимых личностных качеств пловца происходит с помощью изменения и коррекции отношения спортсмена к выполняемой и предстоящей тренировочной нагрузке, к своим возможностям восстановления, к нервно-психическому перенапряжению, к качеству выполнения тренировочного задания, к спортивному режиму и к спортивной жизни вообще.

Основными методами психологической подготовки являются беседы тренера со спортсменами в индивидуальной и коллективной форме, использование разнообразных средств и приемов психолого-педагогического воздействия: убеждения, внушения, метода заданий и поручений, моделирования соревновательных ситуаций, методы идеомоторной тренировки.

В тренировочных группах основными задачами психологической подготовки являются развитие спортивно важных свойств характера и волевых качеств, необходимых для решения усложняющихся тренировочных задач, обучение приемам самоконтроля и умению управлять предстартовым состоянием на соревнованиях.

Планы применения восстановительных средств

Под восстановлением следует понимать применение системы педагогических, психологических, медико-биологических средств, позволяющих спортсмену вернуться к уровню работоспособности, в той или иной степени утраченной после интенсивного тренировочного процесса, соревнований, травмы, болезни, перетренировки.

Основные средства восстановления – **педагогические**, которые предполагают управление величиной и направленностью тренировочной нагрузки. Они являются неотъемлемой частью рационально построенного тренировочного процесса и включают:

- варьирование продолжительности и характера отдыха между отдельными упражнениями, тренировочными занятиями и циклами занятий;
- использование специальных упражнений для активного отдыха и расслабления, переключений с одного упражнения на другое. Использование игрового метода, что очень важно в занятиях с детьми и подростками.
- упражнения, выполняемые с невысокой интенсивностью в конце тренировочного занятия, между тренировочными сериями, или соревновательными стартами продолжительностью от 1 до 15 мин;
- тренировочные занятия с малыми по величине нагрузками (они интенсифицируют процессы восстановления после тренировок с большими нагрузками иной направленности);
- рациональная организация режима дня.

Психологические средства наиболее действенны для снижения уровня нервно- психической напряженности во время ответственных соревнований и напряженных тренировок. Кроме того, они оказывают положительное влияние на характер и течение восстановительных процессов.

К их числу относятся:

- аутогенная и психорегулирующая тренировка;

- средства внушения (внушенный сон-отдых);
- гипнотическое внушение;
- приемы мышечной релаксации, специальные дыхательные упражнения, музыка для релаксации;
- интересный и разнообразный досуг;
- условия для быта и отдыха, благоприятный психологический микроклимат.

В наибольшей мере ход восстановительных процессов после напряженных физических нагрузок можно корректировать в нужном направлении с помощью широкого спектра медико-биологических средств восстановления: рациональное питание, физические (физиотерапевтические) средства, фармакологические препараты (не противоречащие требованиям антидопингового контроля)

Рациональным питание легкоатлета можно считать, если оно:

- сбалансировано по энергетической ценности;
- сбалансировано по составу (белки, жиры, углеводы, микроэлементы, витамины);
- соответствует характеру, величине и направленности тренировочных и соревновательных нагрузок;
- соответствует климатическим и погодным условиям.

К физическим (физиотерапевтическим) средствам восстановления относятся:

- массаж (общий, сегментарный, точечный, вибро - и гидромассаж);
- суховоздушная (сауна) и парная бани;
- гидропроцедуры (различные виды душей и ванн);
- электропроцедуры, облучения электромагнитными волнами различной длины, магнитотерапия;
- гипероксия.

На этапе начальной подготовки проблемы восстановления решаются относительно просто. При планировании занятий на каждый день недели

достаточно обговорить с родителями общей режим занятий в школе, дать рекомендации по организации питания, отдыха.

Начиная с тренировочного этапа вопросам восстановления должно уделяться особенно большое внимание в связи с возрастанием объемов и интенсивности тренировочных нагрузок, сокращением сроков на восстановление при увеличении количества занятий в неделю. Оптимальной формой использования восстановительных средств является последовательное или параллельное применение нескольких из них в одной стандартной процедуре. Не всегда целесообразно ускорять процессы восстановления после занятий, направленных на повышение энергетических возможностей организма спортсмена, поскольку именно глубина и продолжительность восстановления в значительной мере обуславливают протекание адаптационных процессов. И наоборот, рекомендуется применение средств, избирательно стимулирующих восстановление тех компонентов работоспособности, которые не подвергались основному воздействию в проведенном занятии, но будут мобилизованы в очередной тренировке. Восстановительные мероприятия проводят не только во время проведения тренировочного процесса и соревнований (отдых между выполнениями упражнений), но и в свободное время. Конкретный план, объём, целесообразность проведения восстановительных мероприятий определяет личный тренер спортсмена, исходя из решения текущих задач подготовки.

Планирование восстановительных мероприятий

Уровень специализированного восстановления	Напряженность восстановительных мероприятий	Средства восстановления
Основной	Нормализация состояния в результате кумулятивного воздействия всей серии тренировочных нагрузок от микроцикла к микроциклу.	Общий ручной массаж, гидромассаж, парная баня или сауна, души, ванны, комплексы сочетания этих средств.

Текущий	Компенсация последствий ежедневной тренировочной нагрузки определенной направленности с учетом специфики последующей нагрузки.	Восстановительные ванны и души, гидромассаж, тонизирующее растирание, вибромассаж, локальный массаж в сочетании с сауной.
Оперативный	Срочное восстановление работоспособности в процессе тренировки от одной серии упражнений к другой с учетом последующей нагрузки.	Восстановительные ванны, гидромасса, душ, локальное тонизирующее растирание, локальное восстановление и предварительный массаж.

Планы антидопинговых мероприятий

Допинги – это лекарственные препараты, которые применяются спортсменами для искусственного, принудительного повышения работоспособности в период учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

Запрещенные вещества: 1) стимуляторы; 2) наркотики; 3) анаболические агенты; 4) диуретики; 5) пептидные гормоны, их аналоги и производные.

Запрещенные методы: 1) кровяной допинг; 2) физические, химические, фармакологические манипуляции искажения показателей мочи.

Во время национальных и международных соревнований проводится допинг-контроль не только призеров, но и остальных участников по жребию или выбору судьи по допингу. Помещения (станции) допинг-контроля размещаются на всех спортивных аренах. В большинстве видов спорта установленное применение допинга влечет за собой дисквалификацию на 2 года, а повторное — на 4 года или даже навсегда.

Антидопинговые мероприятия, необходимые для включения в многолетний план подготовки спортсменов:

- Индивидуальные консультации спортивного врача.

- Анализ индивидуальной фармакологической карты средств и методов, применяемых спортсменом в период подготовки и участия в соревнованиях в период годового цикла.
- Нарушение антидопинговых правил. Список запрещенных веществ и методов. Вещества, запрещенные в отдельных видах спорта. Программа мониторинга. Санкции к спортсменам.
- Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по недопустимости применения допинговых средств и методов.
- Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по применению различных фармакологических веществ и средств.

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Ответственный
1.	Проведение бесед на темы: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Здоровье человека для личности и общества ✓ Вредные привычки и их влияние на здоровье человека ✓ Элементарное понятие о допинге 	1 раз в квартал	инструктор-методист, тренеры
2.	Изучение и соблюдение общероссийских антидопинговых правил и международных антидопинговых правил	в течение года	инструктор-методист, тренеры
3.	Тестирование с целью определения уровня осведомленности спортсменов в вопросах допинга	в течение года	инструктор-методист, тренеры

Планы инструкторской и судейской практики

Одной из задач спортивных школ является подготовка занимающихся к роли помощника тренера, инструкторов и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи.

Решение этих задач целесообразно начинать на тренировочном этапе и продолжать инструкторско-судейскую практику на последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий. Занимающиеся тренировочного этапа должны овладеть принятой в виде спорта терминологией и командным языком для построения и проведения упражнений; овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная части. Овладение обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после окончания занятия). Во время проведения занятий необходимо развивать способность учащихся наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими учениками, находить ошибки и исправлять их. Спортсмены должны научиться вместе с тренером проводить разминку; участвовать в судействе. Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований.

Занимающиеся тренировочного этапа должны научиться самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать спортивные результаты тестирования, анализировать выступления в соревнованиях, принимать участие в судействе в спортивных школах в роли судьи, секретаря.

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Система контроля представляет собой комплекс мероприятий в соответствии с базовыми требованиями предспортивной подготовки виду спорта «легкая атлетика», которые регламентируют перевод занимающихся по годам и этапам предспортивной подготовки на основе выполнения требований программы на каждом этапе

4.1 Конкретизация критериев подготовки лиц, проходящих предспортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность по легкой атлетике

Критерии – основания для принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявляемым требованиям.

Критериями подготовки лиц, проходящих предспортивную подготовку, являются:

- состояние здоровья;
- уровень общей и специальной физической подготовленности;
- уровень спортивных результатов;
- выполнение в полном объеме требований к результатам реализации настоящей программы соответствующего этапа подготовки.

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта легкая атлетика

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

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

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

1. Результатом реализации Программы является:

1.1. На этапе начальной подготовки:

- выполнение контрольно-переводных нормативов;
- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по легкой атлетике;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по легкой атлетике;

1.2. На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- выполнение контрольно-переводных нормативов;
- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по легкой атлетике;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

2. Для обеспечения этапов предспортивной подготовки учреждение использует систему спортивного отбора, представляющую собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- а) массовый просмотр и тестирование юношей и девушек с целью ориентирования их на занятия спортом;
- б) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по легкой атлетике;
- в) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на соревнованиях.

4.3. 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

Контроль направлен на сбор, оценивание и анализ необходимой информации о реальном ходе тренировочного процесса и состояния спортсмена. Он охватывает все стороны процесса подготовки и позволяет целенаправленно управлять им.

Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе оценки различных сторон их подготовленности, функциональных возможностей важнейших систем организма.

Предметом контроля в легкой атлетике является содержание тренировочного процесса, соревновательной деятельности, состояние различных сторон подготовленности спортсменов, их работоспособность, возможности функциональных систем.

В практике спорта принято выделять четыре основные формы контроля:

Годичный контроль подразумевает проверку выполнения запланированной на год программы подготовки.

Этапный контроль

Этапный контроль проводится два раза в год (в начале и в конце сезона).

Этапный контроль включает в себя оценку: 1) физического развития; 2) общей физической подготовленности; 3) специальной физической подготовленности 4) технической подготовленности.

Для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки используются следующие комплексы контрольных упражнений:

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

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Скоростные качества	Бег 30 м (не более 6,0 с)	Бег 30 м (не более 6,0 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 130 см)	Прыжок в длину с места (не менее 125 см)
	Прыжки через скакалку в течение 30 с (не менее 28 прыжков)	Прыжки через скакалку в течение 30 с (не менее 35 прыжков)

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

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Скоростные качества	Бег 60 м с высокого старта (не более 9,4 с)	Бег 60 м с высокого старта (не более 9,8 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 170 см)	Прыжок в длину с места (не менее 160 см)
	Бег 150 м с высокого старта (не менее 26,0 с)	Бег 150 м с высокого старта (не менее 26,0 с)

Для проведения контроля используются следующие методы:

- педагогический (тренер);
- психологический (психолог);
- медицинский (оценка состояния здоровья-врач)

В целом контроль служит для оценки качества тренировочного процесса, фиксирует состояние спортсмена, на котором сказывается влияние различных по длительности тренировочных и соревновательных воздействий.

Оценка физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости

4.1. Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения программы

Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения программы (юноши)

			Возрастные группы							
Этап (период) обучения, разрядные требования			НП-1 без разряда	НП-2 без разряда	НП-3 без разряда	Т-1 3 юн	Т-2 2юн	Т-3 1юн	Т-4 3 разряд	Т-5 2 разряд
№	Наименование упражнения	Уровень оценки (баллы)	9 лет	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет
1	Бег 30 метров с высокого старта (сек)	5	5,7 и мен 5,8-5,9 6,0-6,2 6,3	5,6 и мен 5,7-5,8 5,9 6,0	5,3 и мен 5,4-5,5 5,6-5,7 5,8-6,0	-	-	-	-	-
		4								
		3								
		2								
2	Бег 60 метров с высокого старта (сек)	5				8,8 и мен 8,9 -9,1 9,2-9,3 9,4	8,6 и мен 8,7 -8,9 9,0-9,1 9,2	8,4 и мен 8,5 -8,6 8,7-8,8 8,9	8,2и мен 8,3 -8,4 8,5-8,6 8,7	8,0 и мен 8,1 -8,2 8,3-8,4 8,5
		4								
		3								
		2								
3	Прыжок в длину с места (см)	5	170 159-169 141-155 131-140	186 171-185 156-170 141-155	196 181-195 166-180 151-165	211 196-210 181-195 170-180	226 211-225 196-210 181-195	236 221-235 206-220 191-205	251 236-250 221-235 206-220	261 251-260 236-250 221-235
		4								
		3								
		2								
4	Прыжки через скакалку в течение 30 сек (количество)	5	33 32 31 30	33 32 31 30	33 32 31 30	-	-	-	-	-
		4								
		3								
		2								
5	Бег 150 метров с высокого старта (сек)	5	-	-	-	24,5 25,0 25,5 26,0	24,0 24,5 25,0 25,5	23,0 23,5 24,0 24,5	22,5 23,0 23,5 24,0	22,0 22,5 23,0 23,5
		4								
		3								
		2								

Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения программы (девушки)

			Возрастные группы							
Этап (период) обучения, разрядные требования			НП-1 без разряда	НП-2 без разряда	НП-3 без разряда	Т-1 3 юн	Т-2 2юн	Т-3 1юн	Т-4 3 разряд	Т-5 2 разряд
№	Наименование упражнения	Уровень оценки (баллы)	9 лет	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет
1	Бег 30 метров с высокого старта (сек)	5	5,7 и мен 5,8-5,9 6,0-6,2 6,3	5,6 и мен 5,7-5,8 5,9 6,0	5,3 и мен 5,4-5,5 5,6-5,7 5,8-6,0	-	-	-	-	-
		4								
		3								
		2								
2	Бег 60 метров с высокого старта (сек)	5				9,2 и мен 9,3 -9,5 9,6-9,7 9,8	8,8 и мен 8,9 -9,1 9,2-9,5 9,6	8,6 и мен 8,7 -8,9 9,0-9,2 9,3	8,4и мен 8,5 -8,7 8,8-9,0 9,1	8,2 и мен 8,3 -8,5 8,6-8,8 8,9
		4								
		3								
		2								
3	Прыжок в длину с места (см)	5	161 151-160 141-150 125-140	171 161-170 151-160 135-150	181 171-180 161-170 151-160	191 181-190 171-180 161-170	206 196-205 186-195 176-185	221 211-220 201-210 191-200	231 221-230 211-220 201-210	241 231-240 221-230 211-220
		4								
		3								
		2								
4	Прыжки через скакалку в течение 30 сек (количество)	5	43 42 41 40	43 42 41 40	43 42 41 40	-	-	-	-	-
		4								
		3								
		2								
5	Бег 150 метров с высокого старта (сек)	5	-	-	-	24,5 25,0 25,5 26,0	24,0 24,5 25,0 25,5	23,0 23,5 24,0 24,5	22,5 23,0 23,5 24,0	22,0 22,5 23,0 23,5
		4								
		3								
		2								

Бег 30 м, 60м,150м с высокого старта.

Проводится на дорожке в спортивной обуви без шипов. Количество стартующих в забеге определяется условиям, при которых бегущие не мешают друг другу. Разрешается одна попытка.

Описание теста: По команде "На старт" испытуемые становятся у стартовой линии в положении высокого старта. Когда испытуемые приготовились и замерли, даётся сигнал стартера.

Результат: Время с точностью до десятой доли секунды заносится в протокол, после чего вписывается фамилия испытуемого.

Прыжок в длину с места.

Проводится в легкоатлетическом манеже.

Описание теста: выполняется толчком двух ног от линии на покрытие, исключая жесткое приземление

Результат: дальность прыжка измеряется рулеткой.

Прыжки через скакалку в течение 30 сек (количество).

Проводится на беговой дорожке л\а манежа(стадиона)

Описание теста: прыжки через скакалку выполняется толчком двух ног от покрытия, исключая жесткое приземление

Результат: измеряется количество раз.

4.2. Методические рекомендации по реализации программы

Основные требования к контролю:

1. Контроль подготовки учащихся предусматривает регистрацию и анализ основных количественных характеристик тренировочного процесса – тренировочных и соревновательных нагрузок, а также тех необходимых дополнительных параметров, которые своей информативной значимостью отражают специфику подготовки в легкой атлетике.
2. Контрольные тесты и нормативы спортивной подготовленности учащихся определяются задачами этапа их подготовки и устанавливаются для оценки динамики физического развития, адекватности влияния тренировочных и

соревновательных нагрузок возможностям организма, разрабатываются в соответствии с видами подготовки и оцениваются на основе результатов комплекса измерений, необходимых и достаточных для обоснованной коррекции подготовки.

3. Этапные нормативы спортивной подготовленности предъявляют обязательные требования к общей физической и специальной спортивной подготовленности спортсменов, являются основанием для перевода спортсмена на следующий этап многолетней подготовки и приоритетными на всех этапах.

4. Контроль подготовки на этапах годичного цикла проводится не реже 2 раз в год с целью выявления динамики физического развития, оценки общей и специальной подготовленности занимающихся, определения степени соответствия приростов этих показателей индивидуальным темпам и нормам биологического развития. Значимость этапного контроля одинакова для всех групп занимающихся легкой атлетикой. Значимость текущего и оперативного контроля увеличивается по мере повышения объема и интенсивности физических нагрузок на тренировочном и последующих этапах.

Спортсмены, освоившие в полном объеме программу данного этапа (периода) подготовки, переводятся на следующий этап. Основанием для перевода спортсменов являются результаты контрольных упражнений и учет результатов их выступления на официальных спортивных соревнованиях по легкой атлетике. Для групп Т-1 необходим 3 юношеский разряд, для групп Т-2 необходим 2 юношеский разряд, для групп Т-3 - 1 юношеский разряд, для групп Т-4 - 3 разряд, для групп Т-5 - 2 разряд.

Спортсмены, не прошедшие контрольное тестирование по уважительным причинам (медицинские основания, семейные обстоятельства), переводятся на следующий этап условно.

Спортсмены, не выполнившие норматив КМС на этапе Т-5, остаются повторно по решению тренерского совета.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Приказ Министерства спорта России от 30 октября 2015 №999 « Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации».
2. Базовые требования предспортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика, утвержденные Управлением по физической культуре и спорту Администрации города Екатеринбурга от 24.04.2019 № 398/46/39
3. Буйлин Ю.Ф. Курамшин, Ю.Ф. "Теоретическая подготовка юных спортсменов" ФиС 2001г.
4. Волков В.М. Филин В.П. "Спортивный отбор", М. ФиС 1983г.
5. Декшин Д.Ф. "Гигиена физкультурника, самоконтроль, оказание первой помощи" ., М.ФиС 1993г.
6. Зациорский В.М. "Физические качества спортсмена", М.ФиС 1996г.
7. Зеличенко В.Б., Никитушкин В.Г, Губа В.П. «Легкая атлетика: критерии отбора» Москва 2000г
8. Лидьярд А., Гилмор Г. «Бег с Лидьярдом», Москва 2011г.
9. Легкая атлетика «учебная программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства, М.ФиС 1977г
10. Лазарев И.В., Кузнецов В.С, Орлов Г.А. «Практикум по легкой атлетике» Москва 1999г
11. Матвеев Л.П. "Основы спортивной тренировки", М.ФиС 1977г.
12. Мехрикадзе В.В. «О профессии тренера, поиске идей и спринтерском беге Москва 2000г.
13. Набатникова М.Я. "Основы управления подготовки юных спортсменов", М.ФиС 1980г
- 14.Озолин Н.Г. «Настольная книга тренера», Москва 2003
- 15.Попов В.Б., «Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов» Москва 2006г.

16.Сомов Н.И. Сомова Ф.Г. "Основы самостоятельных занятий физической культурой и спортом", Екатеринбург. Полиграфист. 1997г.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. www.rusathletics.ru
2. [www. Iaaf.org](http://www.Iaaf.org)
3. www.european-athletics.org
4. [www. Runners.ru](http://www.Runners.ru)
5. www.trackandfield.ru