

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА»
ЯСНОГОРСКОГО РАЙОНА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Принята на
Педагогическом совете
Протокол №1 от 31.08.2021г.

Утверждаю
Директор _____ С.В. Хренцов
Приказ № 01.08-44/од от 13.09.2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ ДЛЯ ГРУППЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
3-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

направленность: физкультурно-спортивная
срок реализации программы– 1 год
возраст обучающихся – 8-11 лет
уровень-базовый

СОСТАВИТЕЛЬ:
тренер-преподаватели по лыжным гонкам
Гончаров Г.П.

г. Ясногорск, 2021 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по лыжным гонкам (далее-Программа) определяет содержание и организацию образовательного процесса в муниципальном образовательном учреждении дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа» Ясногорского района Тульской области (далее-Учреждение).

Программа по лыжным гонкам для группы начальной подготовки 2-го года обучения разработана и реализуется в соответствии и с учетом основных положений и требований:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства спорта РФ от 27 декабря 2013 г. № 1125 "Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта";
- Федерального закона от 4 декабря 2007 г. 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. №41, «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее - СанПиН 2.4.4.3172-14);
- Устава МОУ ДО ДЮСШ.

Программа составлена на основе примерной программы спортивной подготовки по лыжным гонкам для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (П.В.Квашук, г.Москва, "Советский спорт", 2005г.) для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы обусловлена положительным оздоровительным эффектом, компенсацией недостаточной двигательной активности современных детей и подростков, формированием и совершенствованием двигательных умений и навыков наряду с оптимизацией развития физических качеств, совершенствованием функциональных возможностей организма и повышением работоспособности. Совокупность перечисленных эффектов будет определять физическую дееспособность воспитанников в будущем. Главная ценность лыжного спорта в его массовости, в том, что он побуждает человека систематически готовиться, накапливать силы, выявлять свои возможности, управлять ими сознательно и целенаправленно, приучает постоянно работать над собой.

Учебный год рассчитан на 37 недель.

Формы подведения итогов:

- сдача контрольных нормативов по физической и технической подготовке;
- участие в соревнованиях.

Материально-технические условия.

Для тренировок по лыжным гонкам, нацеленных на достижение максимально возможного результата необходимо:

Лыжи для конькового хода, лыжи для классического хода, палки для конькового хода, палки для классического хода, крепления лыжные, ботинки лыжные универсальные под крепления, лыжероллеры для конькового хода, лыжероллеры для классического хода, пульсометры, комплект парафинов и мазей держания.

Для разминок и заминок по Программе используются: гантели весом 1-6 кг, комплект резиновых эспандеров, скакалки гимнастические, велотренажеры, гимнастическая перекладина, мячи и др.

В занятиях с обучающимися лыжными гонками спортивный инвентарь должен соответствовать весовым и ростовым нормам, одежда лыжника соответствовать погодным условиям.

Цель: базовая подготовка и определение избранного вида спорта для дальнейшей специализации.

Задачи:

- привлечение максимального количества детей и подростков в систематические занятия лыжными гонками;
- укрепление здоровья, привитие устойчивого интереса к занятиям лыжным спортом;
- приобретение разносторонней физической подготовленности на основе комплексного применения упражнений из различных видов спорта, подвижных и спортивных игр;
- овладение основами техники лыжных ходов и других физических упражнений;
- овладение знаниями теории лыжного спорта;
- воспитание черт спортивного характера;
- формирование должных норм общественного поведения, выявление задатков, способностей и спортивной одаренности;
- подготовка и выполнение контрольно-переводных норм по ОФП, СФП;
- участие в соревнованиях;
- в группах начальной подготовки выполнение норм и требований Единой всероссийской спортивной классификацией для получения I-III юношеских разрядов по лыжным гонкам.

Ожидаемые результаты:

стабильность состава обучающихся, динамика прироста показателей физической подготовленности; уровень освоения основ техники лыжных гонок, выполнение нормативов по ОФП и СФП; участие в соревнованиях школьного, муниципального, областного уровней, выполнение норм и требований Единой всероссийской спортивной классификацией-массовых спортивных разрядов.

Наполняемость и режим работы групп

Этап подготовки	Возраст обучающихся	Наполняемость групп	Количество часов в неделю
3 год обучения	8-11 лет	14-20 человек	8

Годовой учебный план на 37 учебных недель.

Содержание занятий	Группа
	НП-3
1. Теоретическая подготовка	14
2. Общая физическая подготовка	172
3. Специальная физическая подготовка	65
4. Техничко-тактическая подготовка	37
5. Участие в соревнованиях	По календарному плану спортивно-массовых

	мероприятий
6. Выполнение контрольных нормативов	8
7. Медицинский контроль	По плану
Итого:	296

ПРИМЕЧАНИЕ: При составлении тематического плана учитывается режим учебно - тренировочной работы в неделю с расчетом на 37 недель занятий непосредственно в условиях спортивной школы. При составлении рабочей документации в рамках годового цикла график расчета часов на отдельные виды подготовки может быть изменен.

План-график распределения учебных часов по месяцам для обучающихся начальной подготовки 3-го года обучения

Виды подготовки	Месяцы									Всего часов
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	
Теория	2	1	2	1	2	1	2	1	2	14
ОФП	21	20	20	21	10	16	18	21	20	167
СФП	7	7	7	7	8	9	7	7	7	66
Технико-тактическая подготовка	2	6	5	7	4	4	5	5	3	41
Участие в соревнованиях	По календарному плану спортивных мероприятий									
Выполнение контрольных нормативов	2					2	2		2	8
Медицинский контроль	По плану									
	34	34	34	34	24	32	34	34	34	296

Учебно-тематический план для начальной подготовки 3-го года обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	Теоретическая подготовка			
1.1	Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта	3		3
1.2	Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь	4		4
1.3	Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена	3		2
1.4	Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам	4		4
	Всего часов	14		14
2	Общая физическая подготовка			
2.1	Упражнения, развивающие общую выносливость		83	83
2.2	Упражнения для развития силы, скоростно-силовых качеств и гибкости		84	84
	Всего часов		167	167
3	Специальная физическая подготовка			
3.1	Передвижение на лыжах по равнинной и		13	13

	пересеченной местности			
3.2	Имитационные упражнения		13	13
3.3	Кроссовая подготовка		13	13
3.4	Ходьба, направленная на увеличение аэробной производительности организма и развития волевых качеств		13	13
3.5	Комплексы специальных упражнений на лыжах		14	14
	Всего часов		66	66
4	Технико-тактическая подготовка			
4.1	Подводящие упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»		6	6
4.2	Упражнения в движении		6	6
4.3	Подводящие упражнения, направленные на овладение устойчивостью на скользящей опоре		6	6
4.4	Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами		6	6
4.5	Упражнения, рекомендуемые для овладения координацией движений в работе рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом		6	6
4.6	Подъемы		6	6
4.7	Способы торможения		5	5
	Всего часов		41	41
5	Текущие и контрольно-переводные нормативы		8	8
	Всего		296	296

**ПЛАН-СХЕМА ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ
3-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Средства подготовки	Подготовительный период					Соревновательный период			Переходн. период	Всего за год
	май	сент.	окт.	нояб	дек	янв	февр	март	апрель	
Бег, ходьба										
1 зона (км)	48	46	36	28	29	26	30	26	51	309
Бег										
2 зона (км)	26	44	40	34	-	-	-	-	-	145
3 зона (км)	13	19	15	13	-	-	-	-	-	60
4 зона (км)	-	8	8	8	-	-	-	-	-	24
Имитация (км)	7	11	8	-	-	-	-	-		26
Всего (км)	94	125	108	84	29	26	30	26	51	564
Лыжи										
1 зона (км)	-	-	-	25	40	38	38	35	-	176
2 зона (км)	-	-	-	20	60	75	48	43		246

3 зона (км)	-	-	-	-	11	17	20	22		70
4 зона (км)	-	-	-	-	6	7	8	5		26
Всего (км)	-	-	-	45	117	137	114	105		518
Общий объем (км)	94	125	108	129	146	163	144	131		1084
Спорт. Игры (ч)	9	7	6	6	7	6	6	7	8	62

Для девочек нагрузка на 20% меньше

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ И СОРЕВНОВАНИЯ

Контрольные упражнения	Мальчики	Девочки
Бег 60 м (сек)	11,0	11,1
Прыжок в длину с места (см)	150	145
Бег 800 м (мин)	3,30	3,45
Сгибание, разгибание рук в упоре лежа от пола (раз)	27	20
Прохождение на лыжах 500 м (мин)	2,15	2,25
Прохождение на лыжах с максимальной скоростью 100 м (сек)	21	22

3 год обучения: участие в 4-6 соревнованиях по ОФП, 4-8 соревнованиях по лыжным гонкам на дистанции 1 -3 км.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

1. Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта.

Лыжный спорт в России и мире.

Возникновение, развитие и распространение лыж.

Краткие исторические сведения об Олимпийских играх. Российские лыжники на Олимпийских играх.

Эволюция лыж и снаряжение лыжника. Первые соревнования в России и за рубежом.

Популярность лыжных гонок в России. Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнование юных лыжников.

2. Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь.

Поведение на улице во время движения к месту занятия и на учебно-тренировочном занятии.

Правила обращения с лыжами и лыжными палками на занятии. Транспортировка лыжного инвентаря. Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения. Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям.

Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

3. Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значение и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учетом

тренировочных занятий. Значение медицинского осмотра. Краткие сведения о воздействии физических упражнений на мышечную, дыхательную и сердечно-сосудистую систему организма спортсмена. Значение и организация самоконтроля на тренировочном занятии и дома. Объективные и субъективные критерии самоконтроля, подсчет пульса.

4. Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам.

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и крутых подъемах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивания ногами, руками при передвижении попеременным двухшажным и одновременными ходами. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов. Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах. Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена. Подготовка к соревнованиям, оформление стартового городка, разметка дистанции. Правила поведения на соревнованиях.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Упражнения, развивающие общую выносливость — равномерный и попеременный бег в условиях пересеченной местности, бег по песку, езда на велосипеде. Подвижные игры, спортивные игры. Различные прогулки, туристские походы.

Упражнения для развития силы, скоростно-силовых качеств и гибкости — упражнения с отягощениями, упражнения с предметами, гимнастические упражнения, прыжковые упражнения, упражнения на растягивание и расслабление. Бег толчками, семенящий бег, подскоки на двух, на одной ноге. Подтягивание в смешанном висе, лазание по канату с помощью ног и без помощи ног. Упражнения в различных стойках, круговые движения туловищем. Выпрыгивания вверх с разведением ног из положения упор присев. Выпрыгивание из глубокого приседа.

Выпрыгивание вверх одна нога на опоре. Прыжки вперед, в сторону из положения присев. Прыжки с отягощением. Бег с высоким подниманием бедра. Выбрасывание ногами предмета.

Бег с прямыми ногами и захлестыванием голени.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленная на увеличение аэробной производительности организма и развития волевых качеств, специфических для лыжников гонщиков. Комплексы специальных упражнений на лыжах.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

совершенствование ранее пройденных элементов; разучивание техники конькового хода; обучение технике спусков со склонов в средней и низкой стойках; обучение преодолению подъёмов «полуёлочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом; обучение торможению «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением; обучение поворотам в движении.

ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА:

Подводящие упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»: скользящие движения лыжей вперёд назад; размахивания в стороны носком лыж; повороты переступанием вокруг пяток: передвижения приставными шагами; прыжки на месте; садиться и ложиться на лыжи; правильно и быстро вставать.

Упражнения в движении: передвижения по ровной или пологой местности ступающим шагом, ходьба ступающим шагом на лыжне, скольжение на двух, на одной лыже по рыхлому снегу и накатанной лыжне; бег на лыжах по кругу; переход с одной лыжни на другую; игры и игровые задания на равнинной местности.

Подводящие упражнения направленные на овладение устойчивостью на скользящей опоре; спуски со склонов в высокой, средней, низкой стойке; спуски после разбега; спуски с переходом из одной стойки в другую; спуски в положении шага; подпрыгивание во время спуска: спуски траками, двойками, группами; спуски со склонов в основной стойке с переходом в коньковый шаг; спуски с переходом с раскатанного склона на целину и наоборот; спуски без палок с различным положением рук; спуски с различными движениями рук; спуски с различным положением головы; спуски при встречном ветре или снегопаде; спуски с поездом в ворота различной формы; спуски с закрытыми глазами; спуски с собиранием предметов, с метанием снежков в цель.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами: махи одной, другой ногой в положении наклона на выпрямленной ноге; махи ногой с броском туловища вперед с усилением опоры на поставленные впереди палки; передвижение в наклоне «полушагом», палки поперек лыжи удерживаются руками хватом сверху на ширине плеч, кисти на уровне коленей; передвижение «полушагом» с махом рук с палками, взятыми за середину; передвижение скользящим шагом без палок и с палками, взятыми за середину, акцентированным размахиванием рук, передвижение скользящим шагом в небольшие подьёмы; ходьба без палок по хорошо накатанной лыжне и по рыхлому снегу; прохождение без палок отрезков дистанции на время.

Упражнения, рекомендуемые для овладения координацией движений в работе рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом.

С этой целью вначале следует передвигаться по лыжне «полушагом» с большим наклоном туловища, удерживая палки за верхние концы (вдеть руки в петли палок) параллельно лыжне. По мере овладения упражнением постепенно увеличивать длину шага, сильнее отталкиваясь ногой и переходя на скольжение то на одной, то на другой лыжне.

По мере удлинения шагов, усиления отталкивания лыжами и более резкого выполнения махов ногами, туловище постепенно принимает требуемый наклон. Палки вначале свободно волочатся по снегу, далее начинается все более отчетливый вынос их вперед, и, наконец, резко на каждый шаг ставятся на снег и выполняют отталкивания.

При овладении правильным отталкиванием лыжами и палками в попеременном двухшажном ходе необходимо сначала добиться легкости всех движений, не стремясь к большой скорости передвижения. Далее, не теряя легкости хода, необходимо добиваться стремительности движений и всего хода в целом. Наконец, сохраняя легкость и стремительность движений, добиваться мощности хода.

Одновременно с выполнением рекомендованных комплексов упражнений в занятиях изучаются и отдельные лыжные ходы – когда есть уверенность, что у занимающихся имеются к этому определенные предпосылки и требования «школы» будут ими перенесены в технику отдельных способов передвижения.

Остальные ходы разучиваются и совершенствуются в следующей последовательности: Одновременный двухшажный ход, одновременный одношажный и

попеременный четырехшажный ход. Одновременный бесшажный, изученный ранее при овладении рациональным отталкиванием палками, постоянно применяется и совершенствуется при овладении одновременными ходами.

В группах НП основное внимание уделяется изучению техники одновременного бесшажного хода, попеременного двухшажного и одновременного двухшажного лыжных ходов. С остальными ходами может быть проведено, главным образом, ознакомление. Кроме указанного разучиваются и совершенствуются спуски в стойке отдыха, аэродинамический, спуски наискось.

Подъёмы; ступающим шагом, «полуёлочкой» - прямо и наискось, «ёлочкой». Способы преодоления неровностей (выката, встречного склона).

Способы торможения: плугом, упором. Способы поворотов в движении на гоночных лыжах с переступанием, рулением (в упоре, в плуге).

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Осуществляется врачами городской поликлиники.

Углубленное медицинское обследование включает: анамнез, врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания, электрокардиографическое исследование, клинический анализ крови и мочи.

В случае необходимости, по медицинским показаниям организуется дополнительная консультация у других специалистов. К занятиям лыжным спортом допускаются дети и подростки, отнесенные к основной медицинской группе.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И МЕРОПРИЯТИЯ

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок — неотъемлемая составная часть системы подготовки юных спортсменов. Выбор средств восстановления и оздоровления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

Основной путь оптимизации оздоровительных и восстановительных процессов на этапе начальной подготовки — рациональная тренировка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительного процесса. Полноценное питание.

Из дополнительных средств оздоровления рекомендуется систематическое применение водных процедур гигиенического и закаливающего характера. Витаминизация с учетом сезонных изменений. Релаксационные и дыхательные упражнения.

Требования техники безопасности в процессе реализации программы (для всех этапов подготовки)

Общие требования безопасности

1. К занятиям допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда.
2. При проведении занятий должно соблюдаться расписание учебных занятий, установленные режимы занятий и отдыха.
3. При проведении занятий возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов:
- травмы при столкновениях
4. Занятия должны проводиться в спортивной экипировке.

5. При проведении занятий на объекте должна быть медицинская аптечка, укомплектованная необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи при травмах.

6. Тренер-преподаватель и обучающиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.

7. О каждом несчастном случае с обучающимся тренер-преподаватель обязан немедленно сообщить администрации ДЮСШ, оказать первую помощь пострадавшему.

8. В процессе занятий тренер-преподаватель и обучающиеся должны соблюдать правила проведения занятий, ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.

9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

Требования безопасности перед началом занятий

1. Надеть спортивную форму и спортивную обувь.
2. Проверить надежность установки и крепления спортивного оборудования.
3. Провести разминку.

Требования безопасности во время занятий

1. Начинать заниматься, делать остановки в и заканчивать упражнение только по команде (сигналу) тренера-преподавателя.
2. Строго выполнять правила проведения упражнений.
3. Избегать столкновений, толчков и ударов по рукам и ногам.
4. При падении необходимо сгруппироваться во избежание получения травмы.
5. Внимательно слушать и выполнять все команды (сигналы) тренера-преподавателя.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При возникновении неисправности спортивного оборудования и инвентаря прекратить занятия и сообщить об этом тренеру-преподавателю. Занятия продолжать только после устранения неисправности или замены спортивного оборудования и инвентаря.

2. При получении обучающимся травмы немедленно оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации ДЮСШ, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

3. При возникновении пожара немедленно эвакуировать обучающихся из помещения через все имеющиеся эвакуационные выходы, сообщить о пожаре администрации ДЮСШ и в ближайшую пожарную часть, приступить к тушению пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения.

Требования безопасности по окончании занятий

1. Убрать в отведенное место спортивный инвентарь.
2. Снять спортивную одежду, спортивную обувь.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лыжные гонки. Программа для ДЮСШ и СДЮСШОР. Москва «Просвещение» 1997г.
2. Лыжные гонки. Программа для ДЮСШ и СДЮСШОР. Москва «Просвещение» 1974 г.
3. Основы специальной физической подготовки спортсменов. Верхошанский Ю.В. ФиС 1988г.
4. Восстановительные процессы в спорте. Волков В.М. ФиС 1977 г.
5. Детская спортивная медицина. 2-е издание. Медицина 1991 г.
6. Коньковый ход. Евстратов В.Д., Вироллайнен П.М., Чукардин Г.Б.. ФиС 1988г.
7. Лыжный спорт. Евстратов Г.Б., Чукардин В.И. ФиС 1989г.
8. Техника лыжных ходов. Ермаков В.В. Смоленск, СГИФК 1989г.
9. Тренировка лыжника-гонщика. Манжосов В.Н. ФиС 1986г.
10. Функциональные возможности спортсмена Мищенко В.С. Киев, Здоровье 1990г.
11. Система подготовки спортивного резерва Никитушкин В.Г. МГСФО, ВНИИФИ 1994г.
12. Волевая подготовка лыжника-гонщика. Позарницын Л.П. ФиС 1976г.
13. Современная система спортивной подготовки. Суслов В.Л., Сыч Б.Н. 1995г.
14. Основы юношеского спорта. Филин В.П., Фомин Н.А. ФиС 1980г.