

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
Детско-юношеская спортивная школа г. Волжска

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ ДО ДЮСШ
Н.В. Лушкин
«29» 03 2012г.
Протокол заседания педагогического
совета № 3 от 29.03.2012г.



Учебная программа по лыжным гонкам для детей 11-17 летнего возраста

Разработчик модифицированной программы:
тренер-преподаватель первой категории,
КМС по легкой атлетике Александрова М.Н.

г. Волжск

2012 г.

1. Пояснительная записка.

Учебная программа для отделения «лыжные гонки» составлена на основе нормативных документов Комитета по физической культуре, спорту и туризму РФ, передового опыта по подготовке лыжников и результатов научных исследований.

Существенное отличие данной программы в том, что она раскрывает основные задачи учебно-тренировочной работы в каждой возрастной группе. Программный материал по обучению технике и тренировке составлен отдельно для каждой группы начальной подготовки и учебно-тренировочной с указанием тем для теоретических и практических занятий с предельно допустимыми объемами тренировочных и соревновательных нагрузок.

Основная цель:

- подготовка спортсменов высокой квалификации – резерва сборных команд республики, страны, важным условием которой является многолетняя целенаправленная подготовка.

Для выполнения программы воспитанники отделения лыжных гонок распределяются по учебным группам с учетом возраста и спортивной подготовленности:

- группа начальной подготовки;
- группа учебно-тренировочная.

Перед учебными группами ставятся следующие задачи:

Группа начальной подготовки.

- укрепление здоровья и закаливание организма;
- обеспечение разносторонней физической подготовленности;
- укрепление опорно-двигательного аппарата;
- воспитание общей выносливости, ловкости, развитие быстроты, гибкости и подвижности в суставах;
- обучение умению расслаблять мышцы;
- обучение основам техники бега;
- изучение правил соревнований;
- обучение самостоятельному ведению спортивной борьбы;
- подготовка и выполнение нормативов:

I-го юношеского разряда и III-го взрослого разряда;

- определение дальнейшей специализации в лыжных гонках.

Учебно-тренировочная группа.

- дальнейшее укрепление здоровья и закаливание организма воспитанников;
- повышение уровня разносторонней, специальной физической и технической подготовленности;
- развитие быстроты, выносливости, силы, скоростно-силовых качеств;
- совершенствование ловкости, гибкости, умения расслаблять мышцы;
- изучение техники избранного вида;
- обучение ведению дневника тренировок;
- проводить анализ выступлений;
- приобретение навыков в организации и практическом судействе соревнований по лыжным гонкам;

- подготовка и выполнение нормативов II и I-го спортивных разрядов; Срок обучения в группе начальной подготовки 2 года, в учебно-тренировочной группе 4 года.

Организация и планирование учебно-спортивной работы.

Учебно-тренировочный процесс в школе осуществляется в соответствии с настоящей программой круглогодично по учебному плану.

Все формы занятий проводятся на основе современной методики тренировки с широким привлечением технических средств, тренажеров и восстановительных мероприятий.

Режим учебно-тренировочной работы основывается на необходимых для достижения высоких результатов объемах тренировочных нагрузок, постепенности их увеличения и оптимальных сроках достижения спортивного мастерства.

Основными формами учебно-тренировочной работы являются:

- групповые теоретические и практические занятия по расписанию;
- тренировки по индивидуальным планам и выполнение домашних заданий;
- участие в составе сборных команд, а также самостоятельными коллективами школы в спортивных соревнованиях и матчевых встречах;
- пребывание на учебно-тренировочных сборах;
- проведение восстановительно-профилактических мероприятий;
- просмотр учебных видеофильмов;
- инструкторская и судейская практика.

В каникулярное время организуется спортивно-оздоровительный лагерь, являющийся необходимым звеном в круглогодичном учебно-тренировочном процессе.

В период каникул и пребывания в спортивно-оздоровительных лагерях, во время учебно-тренировочных сборов учебная нагрузка увеличивается с таким расчетом, чтобы общий объем годового учебного плана данной группы был выполнен полностью.

Планирование учебно-тренировочного процесса осуществляется на основе общепринятых положений, материалов и методических указаний, изложенных в данной программе.

Наполняемость учебных групп и режим учебно-тренировочной работы (лыжный спорт – гонки)

Год обучения	Возраст учащихся для зачисления	Минимальное кол-во групп в школе	Минимальное кол-во учащихся в группе	Максимальное количество учебных часов в неделю	Требования по спортивной подготовке
I. Группы начальной подготовки					
1-ый год	9-10	4	15	6	
2-ой год	11-12	4	15	9	III юн.
II. Учебно-тренировочные группы					
1-ый год	12-13	2	10	8	II юн.

2-ой год	13-14	2	10	12	I юн. подтв.
3-ий год	14-15	2	8	18	I юн - III
4-ый год	16-17	2	8	18	III, II - I

Годичный учебно-тренировочный цикл делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный, имеющих специфические задачи, структуру и содержание. Длительность периодов и этапов тренировки зависит от возраста и уровня подготовленности занимающихся.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки) начинается в конце мая, начале июня и подразделяется на два этапа: общеподготовительный и специально-подготовительный. Заканчивается подготовительный период в декабре. Задачей общеподготовительного этапа является создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Задачей второго, специально-подготовительного этапа, включающего и подготовку на снегу «выкатывание», является создание условий для непосредственного становления спортивной формы.

Основными средствами решения задач подготовительного периода являются общеподготовительные и специальные упражнения: передвижение на лыжероллерах с целью совершенствования техники и развития двигательных качеств; кроссовый бег в сочетании с имитацией попеременного двухшажного хода и без нее; специализированная ходьба в сочетании с имитацией и без нее; смешанное передвижение на местности (ходьба, бег, имитация); академическая и народная гребля; плавание; езда на велосипеде; спортивные игры (баскетбол, волейбол, бадминтон, теннис).

Соревновательный период (период основных соревнований) начинается с января и продолжается до последних соревнований сезона.

Задачей соревновательного периода является сохранение и упрочнение спортивной формы и на основании этого достижение высоких спортивных результатов.

Главным средством этого периода являются способы передвижения на лыжах и специально-подготовительные упражнения. Средства общей физической подготовки в этом периоде применяются для поддержания общей тренированности и обеспечения активного отдыха путем переключений, позволяющих успешно применять высокие нагрузки в передвижении на лыжах на различных тренировочных дистанциях и в соревнованиях.

Переходный период начинается после окончания последних соревнований (обычно с конца марта, середины апреля) и продолжается до конца мая.

Основной задачей переходного периода является реабилитация организма после значительных нагрузок подготовительного и соревновательного периодов тренировки, обеспечение полноценного активного отдыха и вместе с тем сохранение определенного уровня тренированности, необходимого для начала нового цикла тренировки. Активный отдых организуется как за счет смены деятельности, так и за счет смены обстановки, внешних условий. В этот период спортивная форма временно утрачивается.

Для лыжников различной квалификации сроки и длительность этого периода могут уточняться в зависимости от самочувствия спортсменов, напряженности календаря соревнований и других факторов.

Средствами для решения задач переходного периода будут: передвижение на гоночных и слаломных лыжах, ходьба, бег, гимнастика общего и специального воздействия, плавание, спортивные игры.

Если спортсмены не имели достаточно высоких нагрузок в подготовительном и соревновательном периодах тренировки, необходимость в переходном периоде отпадает. В этом случае по окончании соревновательного периода следует подготовительный период нового годичного цикла тренировки.

Программный материал для групп начальной подготовки

Теоретические занятия

Значение физической культуры и спорта для укрепления здоровья и гармоничного развития.

Краткие исторические сведения о возникновении лыж и их использование в быту, на охоте и в военном деле у различных народов.

Краткие исторические сведения об Олимпийских играх. Успехи лыжников-гонщиков.

Гигиена, закаливание и спортивный режим.

Понятие о гигиене. Гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные задачи. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника-гонщика. Личная гигиена занимающихся: гигиена тела, гигиеническое значение водных процедур (умывание, обтирание, купание).

Спортивные базы, оборудование и инвентарь.

Выбор места для размещения лыжных баз. Оборудование лыжехранилищ. Выбор и оборудование лыжного инвентаря. Подготовка лыжного инвентаря к занятиям и соревнованиям.

Правила безопасности при проведении занятий, оказание первой помощи.

Травмы при несчастных случаях. Причины их возникновения. Выбор места для проведения занятий и соревнований. Особенности организации занятий на склонах с целью профилактики травматизма. Помощь при ушибах, растяжениях, порезах, обморожении.

Основы техники лыжных гонок. Общие понятия о технике способов передвижения на лыжах. Значение правильной техники в достижении спортивного мастерства. Общие представления о технике основных способов передвижения на лыжах. Деление лыжных ходов на группы по способу отталкивания руками и количеству скользящих шагов в цикле. Повороты на лыжах различными способами на месте и в движении. Техника подъемов на лыжах ступающим и скользящим шагом. Спуски с гор. Основные требования к стойкам при спуске, обеспечение устойчивости, экономия сил и обеспечение скорости спуска.

Основы методики обучения и начальной тренировки в лыжных гонках.

Задачи и последовательность в овладении основными элементами техники способов передвижения на лыжах.

Понятия об общей и специальной физической подготовке. Общая физическая подготовка как основа повышения двигательных способностей спортсменов. Значение систематических, регулярных занятий общими и специальными

физическими упражнениями для укрепления здоровья и достижения спортивного результата.

Организация и проведение соревнований. Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке соревнований. Выбор места для проведения соревнований. Подготовка к проведению соревнований. Оформление стартового городка, разметка дистанции. Правила поведения спортсменов-гонщиков на соревнованиях по лыжным гонкам.

Практические занятия

Исходя из общих задач спортивной школы основными задачами в группах начальной подготовки будут:

- укрепление здоровья занимающихся;
- всестороннее физическое развитие;
- закаливание организма;
- создание предпосылок для совершенствования в лыжных гонках;
- овладение разнообразными двигательными навыками;
- привитие интереса к систематическим занятиям спортом.

Общая физическая подготовка (для всех годов обучения)

Упражнения, развивающие общую выносливость

Равномерный и попеременный бег в условиях пересеченной местности. Бег по песку, по кочкам, ходьба и бег по мелководью. Длительная езда на велосипеде в различных условиях местности и по шоссе. Гребля. Подвижные игры. Спортивные игры: волейбол, баскетбол, бадминтон, футбол, настольный теннис, русская лапта. Различные прогулки, туристские походы.

Упражнения для развития силы, скоростно-силовых качеств и гибкости

- Одновременные и попеременные, синхронные и асинхронные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах. Всевозможные упражнения с предметами (малые мячи, набивные мячи, гимнастические палки, скамейки). Упражнения с отягощением – сгибание и разгибание рук в упоре сзади, в наклонном упоре, в упоре лежа. Лазание по канату, наклонной гимнастической скамейке, гимнастической стенке. Метание камней из различных исходных положений;
- из положения лежа на спине – поочередное и одновременное поднимание ног. То же, поднимание туловища в положение сидя;
- прогибание из положения лежа бедрами на гимнастической скамейке (ноги фиксированы);
- различные движения прямой и согнутой ногой в положении стоя, с опорой на различные предметы. Приседания на двух, на одной ноге, держась за различные предметы. Выпады с пружинящими движениями с поворотами. Бег толчками. Семенящий бег. подскоки на двух, одной ноге. Прыжки вперед, вверх, в сторону из положения присев.
- упражнения на растягивание, расслабление.

Упражнения для развития равновесия и координации движений

- упражнения на полу, на уменьшенной опоре, на гимнастической стенке, на бревне. Упражнения в равновесии с различными усложнениями (уменьшение площади опоры, качающаяся опора, увеличение высоты опоры, изменение исходного положения);
- прыжки в глубину (на песчаных карьерах, на проверенных безопасных водоемах);
- прыжки с различными заданиями и использованием короткой и длинной скакалки. Броски теннисного мяча вверх и ловля двумя и одной рукой. Броски мяча друг другу в парах. Встречные броски одновременно двух мячей. Броски мячей в прыжке и в прыжке с поворотом.
- Метание теннисных мячей в цель и на дальность. Пробегание с теннисными мячами – аналогично ведению мяча в игре в баскетбол. Игры со специальными заданиями: борьба за мяч, ручной мяч, баскетбол, бадминтон.

Подводящие упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»

Упражнения на месте

Скользкие движения лыжей вперед-назад; размахивания в стороны носком лыжи, изменяя темп и ритм движений, меняя амплитуду движений; повороты переступанием вокруг пяток и носков лыж; передвижение вправо, влево приставными шагами; передвижение приставными шагами в стороны (разглаживая снег); прыжки на месте (в разомкнутом строю с опорой на палки и без опоры), продвижение приставными прыжками в стороны; передвижение прыжками в стороны на двух ногах, на одной ноге; садиться и ложиться на лыжи; садиться рядом с лыжами; правильно и быстро вставать.

Упражнения в движении

Передвижение по ровной или слегка пологой местности ступающим шагом; ходьба ступающим шагом по лыжне, то же с приседанием и выпрямлением; передвижение ступающим шагом с поворотами (зигзагом); ходьба ступающим шагом, чередуя широкие и короткие шаги; ходьба скользящим шагом по лыжне; продвижение скольжением на двух, на одной лыже после предварительного небольшого разбега; ходьба ступающим шагом по рыхлому снегу и накатанной лыжне; бег на лыжах по кругу, восьмеркой, зигзагом вокруг предметов (деревья, кустарники, кочки), передвижение по равнине и в пологие подъемы «получелочкой» и «елочкой»; переход с одной, параллельно идущей лыжни, на другую; игры и игровые задания на равнинной местности.

Подводящие упражнения, направленные на овладение устойчивостью (равновесием) на скользящей опоре

Спуски со склонов в высокой, средней, низкой стойке; в различных стойках; спуски после разбега; спуски с переходом из одной стойки в другую и обратно; спуски в основной и высокой стойках с изменением ширины постановки лыж; одновременный спуск нескольких человек шеренгой, взявшись за руки; спуски в

положении шага; подпрыгивание во время спуска; то же, но подпрыгивая поднимать только носки лыж или только задники лыж, спуски с прыжками в сторону, увеличивая дальность и количество прыжков; спуски тройками, взявшись за руки, выдвигая вперед среднего, подтягивая крайних; спуски в основной, высокой стойке с поочередной загрузкой то одной, то другой лыжи; то же, отрывая при этом носок лыжи; спуск на одной лыже в шеренге, взявшись за руки: спуск в средней, высокой стойке с поочередным отрывом правой и левой лыжи; то же с постепенным увеличением дальности скольжения на одной лыже; то же с переступанием в сторону на параллельный след; спуски со склонов в основной стойке с переходом на коньковый ход (после скатывания и на пологих склонах); спуски с переходом с раскатанного склона на целину и наоборот; спуски с поворотом переступанием после выката; спуски без палок с различным положением рук; спуски с различными движениями рук; спуски с различными положениями головы (голова повернута влево, вправо, вверх); спуски при встречном ветре и снегопаде; спуски в сумеречное время и с закрытыми глазами (на ровных склонах); спуски с проездом в ворота различного размера и формы; спуски с расстановкой предметов в определенных местах; спуски с собиранием предметов, спуски с метанием снежков в цель.

При необходимости условия выполнения упражнений могут быть усложнены: изменением исходного положения, подбором более крутых склонов, увеличением числа заданий в процессе спуска, их усложнением.

При подъеме к месту начала выполнения заданий занимающиеся изучают подъем «лесенкой», «полуелочкой», «елочкой», наискось, подъем зигзагом с поворотом переступанием; подъем прямо ступающим и скользящим шагом.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием палками

Передвижение одновременным бесшажным ходом под небольшой уклон; передвижение без шагов под небольшой уклон, чередуя одновременное отталкивание двумя палками и отталкивание одной палкой; передвижение под небольшой уклон и по равнине, чередуя одновременную и попеременную работу рук.

При выполнении указанных и подобных упражнений необходимо обращать внимание на активные движения туловищем.

Во всех случаях для палок должна быть хорошая опора. При правильном и многократном выполнении подобных упражнений занимающиеся овладевают ощущением эффективности отталкивания палками и ощущением возможности не только поддерживать скорость скольжения, но и увеличивать её.

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 подъемы;

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 в начале 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 отталкивание лыжами и палками в попеременном двухшажном ходе необходимо сначала добиваться 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 подготовительных группах 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, аэродинамической, спуски наискось.

Подъемы: ступающим шагом, «полуелочкой» - прямо и наискось, «елочкой». Способы преодоления неровностей (выката, встречного склона).

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

Обучение прыжкам на лыжах с кочки (только для мальчиков, у девочек эти часы отводятся для занятий элементами слалома).

Контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовке для групп начальной подготовки

№ п/п	Виды нормативов группы подготовки	I год		II год	
		Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
1.	Бег 30м. с хода (сек.) Бег 60м. (сек.)	5,4 10,4	5,7 10,6	5,3 10,0	5,6 10,2
2.	Бег с низкой и средней интенсивностью (мин.) (120-150 уд./мин.)	15-20	10-15	20	15
3.	Прыжки в длину с места (см.)	150	140	160	150
4.	Метание теннисного мяча (м.)	28	18	30	20
5.	Подтягивание (кол-во раз)	4	-	5	-
6.	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке	-	10	-	12
7.	Плавание без учета времени (м.)	120	80	120	100

Контрольные нормативы по лыжной подготовке для групп начальной подготовки

№ п/п	Виды нормативов группы подготовки	I год		II год	
		Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
1.	Прохождение на лыжах с максимальной скоростью 100м. с хода (сек.)	24	25	23	24
2.	Прохождение на лыжах 500м. (мин, сек.)	2:20	2:40	2:10	2:20
3.	Передвижение на лыжах со средней интенсивностью (м.) 150-160 уд./мин.	500м. 6	- 5	2500м. 8	- 6
4.	Дистанции лыжных гонок (км.)	3-5	2-3	3-5	2-3
5.	Количество соревнований по лыжным гонкам (в том числе соревнований на лучшее техническое выполнение способов передвижения на специально размеченной трассе)	3-4	3-4	6-8	6-8

Инструкторская и судейская практика

Выбор места для проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований. Подготовка учебной и учебно-тренировочной лыжни для проведения занятий. Подготовка склона для изучения спусков, торможений, поворотов. Организация учебно-тренировочных занятий на склонах. Подготовка дистанции для соревнований. Разметка дистанции. Подготовка лыжного инвентаря к занятиям и соревнованиям. Правила принятия старта на дистанции лыжных гонок. Правила прохождения дистанции лыжных гонок.

Программный материал для учебно-тренировочных групп

Теоретические занятия

Теоретические занятия с занимающимися в учебно-тренировочных группах проводятся в форме бесед при проведении практических занятий, а также путем специальных лекций, просмотра спортивных видеозаписей, а также путем самостоятельного чтения специальной литературы /по рекомендации тренера/.

Физическая культура и спорт в России. Основные этапы развития лыжного спорта в нашей стране. Развитие массовости лыжного спорта. Лыжные кроссы и их роль в развитии массовости лыжного спорта. Краткие сведения о дальних лыжных походах. Виднейшие мастера лыжного спорта и их достижения. Анализ состояния и развития лыжного спорта в спортивной школе, городе, республике. Организация массовой оздоровительной работы по лыжному спорту.

Единая всесоюзная спортивная классификация.

Единая всесоюзная спортивная классификация и ее значение для развития лыжного спорта. Разрядные нормы и требования по лыжным гонкам. Спортивные звания в лыжном спорте.

Краткие сведения о строении и функциях организма человека

Общие сведения о строении человеческого организма.

Костно-связочный аппарат. Мышцы, их строение и взаимодействие. Внутренние органы. Кровеносная система. Сердце и сосуды. Изменение сердца под влиянием нагрузок различной интенсивности. Органы дыхания и обмен веществ.

Органы выделения (кишечник, почки, легкие и кожа).

Нервная система – центральная и периферическая. Элементы ее строения, основные функции. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности организма.

Постановка дыхания в процессе занятий лыжным спортом.

Гигиена тренировочных занятий и отдыха, режим и питание спортсменов.

Гигиена одежды и обуви, гигиена сна, жилища. Общая гигиеническая характеристика тренировок и соревнований по лыжным гонкам.

Общие гигиенические требования к режиму дня, питанию и отдыху при регулярных занятиях лыжными гонками.

Значение питания как фактор сохранения и укрепления здоровья. Недопустимость употребления спиртных напитков и курения при занятиях лыжным спортом.

Врачебный контроль и самоконтроль

Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при занятиях лыжным спортом.

Объективные данные, вес, динамометрия, спирометрия.

Порядок осуществления врачебного контроля в школах. Показания и противопоказания к занятиям лыжным спортом.

Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение.

Дневник самоконтроля. Изменение показателей при правильном и неправильном построении учебно-тренировочного процесса.

Понятие о «спортивной форме», утомление и перетренировка. Меры предупреждения переутомления.

Основы техники и тактики лыжных гонок

Способы ходов на лыжах и их характеристика. Скользящий шаг как основа техники лыжных ходов. Фазовый состав скользящего шага (фазы и граничные позы). Путь, время и скорость в скользящем шаге в целом и в его фазах. Изменение скорости по фазам скользящего шага как критерий рациональности движений.

Общая схема движений в цикле попеременного двухшажного хода. Работа рук: маховый вынос руки с палкой вперед и постановка палки на снег, начало отталкивания, выполнения средней и заключительной фаз отталкивания палкой.

Работа ног: сила и направление отталкивания, подготовка к отталкиванию, перекал как условие правильного отталкивания. Перенос маховой ноги и ее загрузка весом тела.

Согласование движений рук и ног в попеременном двухшажном ходе. Применение попеременного двухшажного хода на пересеченной местности и в различных условиях скольжения.

Общая характеристика одновременных лыжных ходов. Одновременный толчок палками с участием туловища и последующая проводка палок в крайне заднее положение. Краткие сведения о технике использования одновременных ходов. Сочетание элементов попеременных и одновременных лыжных ходов в одном цикле.

Техника преодоления подъемов различной крутизны. Выбор способа и направления подъема в зависимости от рельефа местности, снежного покрова, условий скольжения и смазки лыж. Техника спусков в различных стойках. Условия, обеспечивающие скорость спусков на дистанции лыжных гонок в различных условиях лыжни и скольжения.

Регулирование скорости спуска путем изменения направления спуска и выбора стойки. Торможения на спусках.

Техника выполнения поворотов при спусках со склонов различной крутизны. Выбор способа поворота и особенностей его выполнения в зависимости от скорости спуска и условий местности на дистанции лыжных гонок.

Основы методики совершенствования техники и тренировка

Совершенствование техники и тренировка – единый педагогический процесс формирования и совершенствования двигательных навыков, развития физических качеств, повышения уровня функциональных возможностей организма. Понятие об этапах обучения и совершенствования техники – начальное овладение техникой, становление технического мастерства, совершенствование мастерства. Техническая подготовка лыжника летом и осенью. Методы предупреждения и исправления ошибок в технике способов передвижения на лыжах при обучении и тренировке.

Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств, способностей, двигательных функций спортсмена и повышения спортивной работоспособности.

Специальная физическая подготовка, ее место и значение в тренировке лыжника, в развитии общей и специальной выносливости, силы, быстроты, способности к расслаблению, равновесия, координации движений, ориентировки в пространстве, ритмичности.

Дозировка тренировочных и соревновательных нагрузок в подростковом и юношеском возрасте.

Краткая характеристика средств специальной подготовки для различных групп занимающихся.

Планирование тренировки, методика ведения спортивного дневника и отчетов о тренировке

Роль и значение планирования как основы управления процессом тренировки.

Основные положения и разделы перспективного, годового и оперативного планирования.

Периоды и этапы круглогодичной подготовки лыжников. Задачи, средства и методы тренировки по периодам и этапам для различных по квалификации спортсменов.

Планирование тренировки: перспективное (на несколько лет), текущее (на годичный цикл тренировки), оперативное (на отдельные отрезки времени, этап подготовки, мезоцикл, микроцикл).

Основные формы планирования спортивной тренировки:

1. Календарный план спортивных соревнований по лыжным гонкам и учет его при планировании спортивной тренировки.

2. Методы контроля за развитием спортивной работоспособности лыжников-гонщиков различного возраста и квалификации.

3. Дневник спортсмена, его значение для реализации принципов сознательности и активности в тренировочном процессе.

4. Анализ выполненной нагрузки в микро- и мезоциклах и состояния спортсмена по дневникам тренировки.

5. Самоотчеты юных спортсменов об участии в соревнованиях.

Морально-волевая подготовка

Моральные качества, свойственные спортсменам: настойчивость, решительность, смелость, трудолюбие, умение преодолевать трудности, коллективные навыки, чувство ответственности за свои действия, взаимопомощь и взаимовыручка, организованность, дисциплина, уважение к товарищам.

Спортивная часть и культура поведения спортсмена. Патриотизм, мужество и стойкость спортсменов.

Значение развития волевых качеств для повышения спортивного мастерства лыжника-гонщика. Тесная связь развития волевых качеств и воспитательной работы в процессе обучения и тренировки. Основные методы развития волевых качеств в процессе обучения и тренировки.

Правила, организация и проведение соревнований

Организация, подготовка и проведение соревнований по лыжным гонкам.

Возрастное деление участников соревнований. Права и обязанности участников и тренеров, участвующих спортивных коллективов. Положение о соревнованиях, графики и расчет времени на их проведение.

Состав и формирование судейской коллегии соревнований. Характеристика дистанций для различных групп лыжников. Выбор дистанций и ее разметка. Показ дистанции участникам соревнований. Оформление стартового городка. Разметка и изменение дистанции в день соревнований.

Роль судей. Медицинское обслуживание соревнований по лыжным гонкам. Температурные нормы.

Спортивные базы, оборудование, инвентарь

Требования к одежде лыжника-гонщика. Подготовка лыжного инвентаря к занятиям и соревнованиям. Лыжные мази, их значение и классификация. Характеристика отечественных и импортных лыжных мазей. Пользование мазями и парафинами: смазка для различных условий погоды, состояния снега, рельефа трассы гонок. Характеристика пластиковых лыж и способы нанесения на них парафинов и мазей для различных условий скольжения.

Практические занятия

Занятия в Учебно-тренировочных группах охватывают относительно большой промежуток времени активного занятия лыжным спортом, в котором продолжается решение задач начальной спортивной подготовки, решаются задачи этапа начальной спортивной специализации – обеспечение разносторонней физической подготовки, освоение требований программы для групп начальной подготовки, освоение техники некоторых специальных упражнений и техники способов передвижения на лыжах и в определенной мере решаются также задачи этапа углубленной спортивной тренировки в избранном виде спорта – на основе широкой, разносторонней подготовки приобретение специальной подготовки, выполнение разрядных требований и контрольных нормативов.

Общая физическая подготовка (для всех годов обучения)

Основные упражнения, способствующие развитию физических качеств.

Упражнения, развивающие общую выносливость

Длительный равномерный и попеременный бег в условиях пересеченной местности. Скорость бега от 2,4 до 3,5м/сек ходьба и бег в различном темпе. Ходьба и бег в гору. Бег по песку, кочкам. Ходьба и бег по мелководью. Длительная езда на велосипеде в различных условиях местности и по шоссе. Гребля. Спортивные игры: волейбол, баскетбол, теннис, бадминтон.

Упражнения для развития силы, скоростно-силовых качеств и гибкости

Одновременные и попеременные, синхронные и асинхронные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах.

Всевозможные упражнения с предметами (гимнастические палки, набивные мячи, гантели) из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа). Упражнения с

отягощением – сгибание и разгибание рук в упоре сидя сзади, в наклонном упоре, в упоре лежа.

Подтягивание в смешанном вися и в вися прямым и обратным хватом. Лазание по канату с помощью ног и без помощи ног. Лазание по наклонной и горизонтальной гимнастической лестнице. Перемещение по гимнастической стенке в вися на руках. Упражнения с отягощениями: с гантелями 1-2кг., с набивными мячами 1-3кг., с мешками с песком 5-10кг., со штангой 15-20кг. и др. Метание камней из различных исходных положений (вперед, через себя).

Упражнения в различных стойках, наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями руками.

Круговые движения туловищем. Одновременное или попеременное поднятие ног вверх из положения лежа на животе. Прогибание лежа на животе с последующим расслаблением. Прогибание лежа на животе с фиксированными руками и ногами.

Прогибание из положения лежа бедрами на гимнастическом коне с фиксированными ногами. Различные упражнения в парах.

Из положения, лежа на спине – поочередное и одновременное поднятие и опускание ног. То же исходное положение – круговые движения ногами, поднятыми до угла 45°.

Переходы в положение сидя из положения лежа на спине с фиксированными ногами и с различным положением рук (вдоль туловища, на поясе, за голову, вверх, с различными отягощениями в руках).

Подобные упражнения могут выполняться и в положении лежа на спине на наклонной гимнастической скамейке или доске (голова ниже ног). Лежа на спине на мате одновременное поднятие рывками ног и рук вверх, стараясь коснуться руками носков.

Из положения виса (кольца, перекладина, гимнастическая стенка) поднятие ног вверх до касания носками ног места хвата, круги ногами в обе стороны.

Из положения упор лежа – переход в упор лежа боком, в одну и другую сторону, в упор лежа сзади и др.

Различные движения прямой и согнутой ногой стоя, с опорой на различные предметы. Приседания на двух ногах, на одной с дополнительной опорой. Выпады. Незначительное продвижение вперед толчками за счет энергичного выпрямления ног в голеностопном суставе.

Подскоки на двух и одной ноге. Энергичное поднятие на носки, стоя на полу или на земле и на рейке гимнастической скамейки; то же, стоя в наклонном упоре. Ходьба с перекатом с пяток на носки.

Выпрыгивание 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. Стоя на коленях – ноги фиксированы сзади – наклоны прогнувшись вперед. Бег с высоким поднятием бедра. Выбрасывание ногами предмета.

Упражнения для развития равновесия и координации движений

Упражнения на полу, на уменьшенной опоре, на гимнастической скамейке, на бревне. Усложнение упражнений путем уменьшения площади опоры, повышения высоты снаряда, изменения исходных положений при движении по уменьшенной

опоре. Передвижение по уменьшенной опоре с различными дополнительными движениями руками, ногами, туловищем. Передвижение по уменьшенной опоре с изменением скорости и с поворотами.

Прыжки в глубину с поворотами, прыжки в глубину с различными движениями руками, прыжки из различных исходных положений, прыжки в воду с закрытыми глазами. Сложность и дозировка упражнений повышается по мере роста подготовленности занимающихся.

Прыжки с вращением короткой скакалки вперед и назад на одной и обеих ногах, прыжки с поворотами. Прыжки с двойным вращением скакалки, бег с перепрыгиванием через скакалку, то же с ускорением. Пробегание под вращающейся длинной скакалкой, прыжки на двух и одной ноге, то же с поворотом. Броски теннисного мяча вверх и ловля двумя, одной рукой. Броски мяча друг другу в парах, то же постепенно увеличивая расстояние. Броски мяча вверх, в сторону и ловля с подбеганием. Перебрасывание друг другу двух мячей одновременно. Броски мяча правой, левой рукой и ловля правой, левой рукой. Броски мяча в прыжке. Броски мяча в прыжке с поворотом. Метание теннисных, хоккейных мячей в цель и на дальность. Игры с мячом (лапта).

Техническая подготовка в бесснежное время

Основные задачи:

- Создать точные представления о требованиях к технике выполнения, как каждого элемента, так и всего скользящего шага в целом.
- Закрепить изученные элементы и технику выполнения хода в целом.
- Подготовить опорно-двигательный аппарат (мышцы, суставы, связки) к выполнению работы с большой мощностью и длительностью.

Частными задачами обучения в бесснежное время будут:

- Научить контролировать и принимать граничные позы фаз скользящего шага и сменять их;
- Научить выполнять и контролировать движения отталкивания руками без палок;
- Научить выполнять и контролировать движения отталкивания ногами без лыж;
- Научить имитации ступающего шага и скользящего бега.

Средства и методы технической подготовки

Упражнения в принятии граничных поз фаз скользящего шага: поза начала скольжения, поза начала отталкивания рукой, поза начала подседания, поза начала отталкивания с выпрямлением ноги, смена позы начала подседания на позу начала отталкивания ногой с ее выпрямлением; смена позы окончания подседания на позу начала скольжения; смена позы начала подседания на позу начала скольжения.

Упражнения, способствующие овладению движений отталкивания руками без палок и контролем правильности их выполнения: имитация попеременного отталкивания руками; имитация попеременного и одновременного отталкивания руками с использованием специальных тренажерных устройств типа «мини-джим», позволяющих работать в изокинетическом режиме.

Упражнения, способствующие овладению движений отталкивания ногами без лыж и контролем за правильностью их выполнения: имитация завершения отталкивания ногой с использованием возвышения, имитация выноса ноги, имитация отталкивания ногой с выпадом с движениями рук как при попеременном двухшажном, так и одновременным одношажным ходах.

Упражнения в переносе тяжести тела лыжника из крайне заднего положения в переднее активным разгибанием ноги в коленном суставе и сгибанием в голеностопном.

Упражнения в выпадах с последующим приставлением ноги.

Ходьба широким шагом по песку, пашне, высохшему болоту. Ходьба и бег по воде (уровень воды доходит до середины голени).

Повторение указанных выше упражнений стоя в воде (уровень воды доходит до середины голени). Передвижение вперед прыжками по мягкому грунту с поочередным отталкиванием ногами. Передвижение на роликовых коньках, лыжероллерах, на лыжах по «заменителям» снега, толкаясь одними руками, чередуя при этом отталкивание двумя руками и одной.

Функциональная подготовка.

Учебно-тренировочные группы первого года обучения

Основные задачи:

- Всесторонняя физическая подготовка;
- Овладение основами техники различных физических упражнений, связанных с проявлением силы, быстроты, координации движений;
- Воспитание общей выносливости;
- Повышение скоростных возможностей.

Средства и методы

Шаговая имитация в пологие подъемы до 100м. и «стелящаяся» имитация в пологие подъемы до 100м. (фаза полета незначительная, стопа маховой ноги проносится очень низко над опорной поверхностью). В одном занятии до 1,5км., за подготовительный период до 30км.

Специализированная ходьба по слабопересеченной местности до 5-6км. в одном занятии, за подготовительный период до 100км. Длительное равномерное продвижение на лыжероллерах с низкой и средней интенсивностью по слабопересеченной местности (легкие лыжероллеры) до 10-14км. в одном занятии и до 500км. за подготовительный период.

Смешанное передвижение – сочетание различных видов ходьбы, бега, имитации до 6-8км. в одном занятии.

Учебно-тренировочные группы второго года обучения

Основные задачи:

- Продолжать всестороннюю физическую подготовку;
- Совершенствовать технику различных физических упражнений, связанных с проявлением силы, быстроты, координации движений;
- Воспитание общей выносливости;

- Повышение скоростных возможностей.

Средства и методы

Шаговая имитация в пологие подъемы до 150м. «Стелящаяся» имитация в пологие подъемы до 150м. (фаза полета незначительная, стопа маховой ноги проносится очень низко над опорной поверхностью). В одном занятии до 2км. за подготовительный период до 60км.

Специализированная ходьба по слабопересеченной местности до 8км. в одном занятии, за подготовительный период до 150км. длительное равномерное передвижение на лыжероллерах с низкой и средней интенсивностью по слабопересеченной местности (легкие лыжероллеры) до 16-20км. в одном занятии и до 800км. за подготовительный период.

Смешанное передвижение – сочетание различных видов имитации бега и ходьбы до 8-10км. в одном занятии, из них до 2км. имитации.

Передвижение на лыжах по «заменителям» снега до 5-6км. в одном занятии, за подготовительный период до 100км.

Учебно-тренировочные группы третьего года обучения

Основные задачи:

- Продолжать всестороннюю физическую подготовку;
- Воспитывать общую выносливость, овладевать техникой различных видов спорта, связанных с проявлением выносливости;
- Способствовать воспитанию специальной выносливости;
- Развивать способности к длительному передвижению в специфических условиях.

Средства и методы

Шаговая имитация в пологие подъемы до 150м. «Стелящаяся» имитация в пологие подъемы до 150м. в одном занятии до 2,5км. За подготовительный период до 80км.

Специализированная ходьба с переменной интенсивностью по слабо и среднепересеченной местности до 10км. в одном занятии, за подготовительный период до 150км. Длительное равномерное передвижение на лыжероллерах (легкие лыжероллеры) с низкой и средней интенсивностью по слабопересеченной местности до 24-32км. в одном занятии и до 1000км. за подготовительный период.

Смешанное передвижение – сочетание различных видов имитации бега и ходьбы до 8-10км. в одном занятии, из них до 2,5км. имитация.

Ходьба на лыжах по «заменителям» снега до 5-6км. в одном занятии, до 120км. за подготовительный период.

Спортивно-техническая подготовка

Первый год обучения

Задачи технической подготовки:

- Овладеть основами современной техники способов передвижения на лыжах, «школой» лыжника-гонщика;

- Добиваться точности, естественности, легкости движений при передвижении на лыжах со средней интенсивностью на средних и относительно длинных дистанциях разнообразной местности.

Учебный материал

Выполнение подготовительных и подводящих упражнений, изученных ранее в группах начальной подготовки, в различных условиях более продолжительное время.

Упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»

Повороты переступанием на месте вокруг пяток и носков лыж – добиваться параллельного положения лыж при приставлении лыжи, продвижение приставными прыжками в одну и другую сторону и прыжками на двух лыжах – добиваться параллельного положения лыж по отношению друг к другу и к земле.

Упражнения, направленные на овладение устойчивостью (равновесием) на скользящей опоре

Спуски со склонов в высокой, средней, низкой стойках – по месту нахождения проекции ОЦТ в передней, основной, задней стойках; спуски с переходом из высокой стойки в среднюю, низкую, спуски с переходом из средней основной стойки в среднюю переднюю, то же в среднюю заднюю и обратно; спуски с подпрыгиванием вверх, отрывая носки, задники лыж; спуски с прыжками вверх с последующим приземлением в положение шага; спуски с коньковым ходом после выката на пологом склоне – добиваясь уверенного скольжения на закантованной лыже и энергичного отталкивания всей стопой; спуски с поворотом, переступанием в конце склона по дуге различного радиуса; спуски, отрывая от опоры правую, левую лыжу; спуски на одной лыже.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием палками

Передвижение одновременным бесшажным ходом по жесткой лыжне под небольшой уклон и при хорошей опоре для палок – контролировать четкую постановку палок на снег и активную работу туловища; то же при прохождении небольших равнинных участков, следующих после лыжни с уклоном; передвижение без шагов под небольшой уклон, чередуя одновременное отталкивание двумя палками и одной правой; то же, чередуя отталкивание двумя палками и одной левой; то же, чередуя отталкивание двумя палками и одной правой, двумя палками и одной левой.

В указанных упражнениях добиваться свободного выноса палок и четкой их постановки около лыжни у носка ботинка при одновременном отталкивании двумя палками и у каблука ботинка при отталкивании одной палкой. В момент начала отталкивания двумя или одной палкой угол между плечом руки и туловищем не должен меняться.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами

В положении большого наклона – кисти рук несколько ниже коленей, стоя почти на выпрямленной одной ноге, небольшие маятникообразные движения другой ногой; то же, сменив опорную ногу – в указанном упражнении тяжесть тела сосредоточена больше на пятке опорной ноги, носок маховой ноги слегка приподнят – исключая ее сгибание, движения свободные, строго вперед, назад.

Стоя на правой, левой ноге с опорой на палки, поставленные у носков лыж, делать махи вперед другой ногой с броском туловища вперед и, увеличивая давление на палки, передвижение в большом наклоне полушагом без палок и с палками, взятыми за середину – добиваться свободных маятникообразных маховых движений ногой, рукой широко вперед – назад.

Упражнения, направленные на овладение координацией движений в работе рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом

Передвижение попеременным двухшажным ходом – полушагом с большим наклоном туловища с маятникообразным свободным маховым выносом ноги вперед и постепенной мягкой загрузкой ее с пятки. Движения рук свободные, вначале очень небольшие, палки свободно волочатся; продвижение попеременными двухшажными, увеличивая силу отталкивания ногами и с четкой постановкой палок на снег и, увеличивая давление ими, сохранив при этом свободный маховый вынос рук и ног.

Указанные упражнения «школы» должны повторяться возможно часто, неизменно добиваясь при этом легкости всех движений.

Одновременно с этим совершенствуется техника одновременного двухшажного хода, одновременного одношажного (стартовый вариант); подъемы ступающим и скользящим шагом; спуски с преодолением бугров, впадин; спуски с поворотами ножницами (по большим дугам с различной скоростью); прыжки на лыжах с кочки (только для мальчиков); элементы слалома – девочкам.

Второй год обучения

Задачи технической подготовки:

- Прочно овладеть основами техники способов передвижения на лыжах;
- Добиться точности, естественности, легкости, экономичности и рациональности движений при передвижении на лыжах различными способами со средней интенсивностью на средних и относительно длинных дистанциях и с повышенной интенсивностью при ускорениях на относительно коротких отрезках дистанции;
- Устранять излишнее мышечное напряжение при передвижении на лыжах;
- Осваивать ведущие звенья координации – свободные маховые движения, оптимальный темп и амплитуду движений в упражнениях «школы» и в каждом способе передвижения на лыжах.

Учебный материал

Выполнение подготовительных и подводящих упражнений, изученных ранее, устраняя при этом излишние мышечные упражнения. Выполнение изученных ранее упражнений «школы» в переменном темпе и с различной амплитудой движений.

Упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»

Повороты на месте переступанием вокруг пяток и основы лыж, меняя амплитуду движений и темп, но добиваясь при этом параллельного положения лыж при приставлении лыжи; продвижение приставными прыжками в одну, другую сторону и прыжками на двух лыжах, меняя темп и амплитуду движений и добиваясь при этом параллельного положения лыж по отношению друг к другу и к земле; то же с легким движением рук и без участия рук и амортизацией при приземлении; то же, но с акцентированием движений в коленных, тазобедренных или голеностопных суставах.

Упражнения, направленные на овладение устойчивостью (равновесием) на скользящей опоре

Спуски со склонов в различных стойках; то же, применяя длину и крутизну склонов; то же на склонах с различным состоянием снежного покрова; спуски с прыжками, избирательно меняя темп и амплитуду движений; спуски с прыжками с акцентированным движением в коленных или тазобедренных суставах и с амортизацией при приземлении; спуски на одной лыже; спуски с поворотом переступанием после выката и на пологом склоне; повороты переступанием после скатывания и на пологом склоне с изменением темпа и амплитуды движений.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием палками

Передвижение одновременным бесшажным ходом, постепенно увеличивая отрезки проходимых дистанций; передвижение одновременным бесшажным ходом с четким дифференцированием загрузки весом тела передней части стопы при подготовке к отталкиванию палками и пяток при окончании отталкивания палками; то же избирательно, меняя темп движений; передвижение без шагов, чередуя одновременное отталкивание двумя палками и одной палкой, несколько выдвигая при этом разноименную ногу, создавая жесткую систему (рука, туловище, нога) и передавая тем самым усилия с палки на скользящую лыжу; то же, избирательно чередуя одновременное отталкивание двумя палками и несколько попеременных отталкиваний одной палкой.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами

Повторение упражнений, пройденных ранее; передвижение без палок под небольшой уклон и по равнине; передвижение без палок по учебной лыжне под уклон и в небольшие подъемы, добиваясь при этом равномерной скорости передвижения; передвижение без палок, избирательно меняя темп движений, сохраняя при этом активные маховые движения рук и ног.

Упражнения, направленные на овладение координацией движений в работе рук и ног

При передвижении попеременным двухшажным ходом: передвижение попеременным двухшажным ходом, акцентируя отдельные элементы и фазы скользящего шага, сохраняя при этом естественность и легкость всех движений; передвижение попеременным двухшажным ходом на учебной и Учебно-тренировочной лыжне с изменением темпа, но при неизменном сохранении легкости и естественности движений.

Совершенствуется техника одновременного и одношажного хода (стартовый вариант); разучивается техника одновременного одношажного хода (основной вариант); попеременный четырехшажный ход; спуски в стойке отдыха и аэродинамической стойке, подъемы скользящим ходом и скользящим бегом; спуски с преодолением уступов и контруклонов; спуски с поворотом на склоне и на выкате; поворот на параллельных лыжах при спуске по лыжне.

Третий год обучения

Задачи технической подготовки:

- Совершенствовать технику передвижения на лыжах в единстве с работой по развитию выносливости, силы и скоростно-силовых возможностей лыжника-гонщика;
- Устранять лишние мышечные напряжения при передвижении на лыжах различными способами и при выполнении специальных упражнений;
- Развивать умение дифференцировать движения (по усилиям, темпу, амплитуде) и находить естественную и эффективную их форму;
- Развивать умения наиболее полно использовать для передвижения вперед внешние и внутренние силы (силы инерции, тяжести тела и отдельных его звеньев, упругого мышечного напряжения).

Учебный материал

Выполнение изученных ранее подготовительных и подводящих упражнений, добиваясь легкости и стремительности движений.

Упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»

Изученные ранее упражнения выполняются с изменением темпа, амплитуды движений, интенсивности, при сохранении их точности; выполнение изученных ранее упражнений со зрительным контролем и без него.

Упражнения, направленные на овладение устойчивостью (равновесием) на скользящей опоре

Изученные ранее упражнения в спусках со склонов выполняются на различных по длине и крутизне склонах, наиболее высокой скорости и при переменной скорости; спуски со склонов в различных стойках с выполнением конкретных заданий; спуски со склонов с частичным или полным включением зрительного контроля; спуски со склонов с перенесением тяжести тела в переднезаднем направлении; спуски на закантованных лыжах.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием палками

Передвижение одновременным бесшажным ходом в различных условиях скольжения; передвижение, чередуя цикл одновременного бесшажного и цикл попеременного бесшажного; то же, чередуя цикл одновременного бесшажного с двумя циклами попеременного бесшажного; передвижение, чередуя цикл одновременного бесшажного и цикл одновременного одношажного (стартовый вариант); то же, чередуя цикл одновременного бесшажного хода с двумя циклами одновременного одношажного (стартовый вариант).

Передвижение попеременным бесшажным ходом с сохранением амплитуды движения туловища, как в одновременном бесшажном ходе.

Указанные упражнения необходимо выполнять непременно при твердой опоре для палок. При передвижении с переменным темпом необходимо добиваться сохранения оптимальной амплитуды движений, их свободы, естественности, законченности.

Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами

Повторение изученных ранее упражнений; передвижение без палок с акцентированным движением рук; передвижение без палок с акцентированным маховым выносом ноги (стремление к скорейшему сведению бедер после шага); передвижение без палок с переменной интенсивностью, при сохранении оптимальной амплитуды движений; передвижение без палок с повышенной интенсивностью с фиксированием времени прохождения отдельных участков дистанции; передвижение без палок в пологие подъемы.

Упражнения, направленные на овладение координацией движения рук и ног в лыжных ходах

Передвижение попеременным двухшажным ходом, акцентируя отдельные элементы и фазы скользящего шага; то же, меняя темп движений; передвижение, чередуя цикл одновременного одношажного хода (стартовый вариант) с аналогичным, толчком другой ногой и последующим толчком одной одноименной рукой – акцентировать при этом встречное движение – толчок рукой и маховый вынос одноименной ноги; то же, изменяя ритм движений – увеличивая фазу свободного скольжения во втором цикле.

Кроме указанных упражнений совершенствуется техника попеременных и одновременных лыжных ходов; переходов с одновременного одношажного (стартовый вариант) на попеременный двухшажный – переход с прокатом и переход от попеременного двухшажного хода к одновременному – переход без шага. Совершенствуется техника спусков в различных стойках, спусков наискось и поворотов в движении, изученных ранее.

Тактическая подготовка

Первый год обучения

Задачи: научить эффективно применению различных способов передвижения в зависимости от конкретных условий (скольжения, рельефа местности, состояния лыжни).

Средства и методы:

Спуски в различных стойках, определяя дальность скатывания. Спуски со склонов в высокой, средней, низкой, аэродинамической и стойке отдыха с определением времени прохождения участка до контрольной отметки. Спуски в различных стойках после прохождения отрезка дистанции и с определением частоты пульса после выката. Спуски со склонов по накатанной лыжне в передней. Основной и задней стойках и фиксированием времени прохождения до контрольной отметки. Спуски по жесткой лыжне на время на плоско поставленных лыжах и на «закантованных» лыжах (на наружных кантах).

Передвижение на лыжах отдельных участков дистанции различными способами с фиксированием времени.

Второй год обучения

Задачи: продолжить обучение эффективно применению различных способов передвижения в зависимости от конкретных условий; научить оценке условий мест занятий и соревнований.

Средства и методы:

Повторение упражнений, пройденных ранее. Спуски в различных стойках по накатанной лыжне и менее укатанной. Спуски на время в основной и задней стойках по рыхлому снегу и по накатанной лыжне. Спуски с поворотом, переступанием, ножницами и на параллельных лыжах с фиксированием времени. Спуски в различных стойках с отталкиванием палками после выката (начинать отталкивание от отметки) и без отталкивания палками. Фиксировать время.

Прохождение на лыжах отдельных участков дистанции различными способами на время по хорошо накатанной лыжне и при хорошей опоре для палок, по хорошо накатанной лыжне при недостаточной опоре для палок, по рыхлой лыжне и плохой опоре для палок. Прохождение отдельных участков дистанций на время с чередованием различных способов передвижения.

Третий год обучения

Задачи: учить самооценке готовности к соревнованиям; учить самооценке возможностей с учетом эмоционального подъема под влиянием обстановки соревнований, зрителей и т.д.

Прохождение отдельных участков дистанции на время. Прохождение участков дистанции с заданной интенсивностью (контролировать пульс до и после выполнения задания). Прохождение участков дистанции с самооценкой времени затраченного на выполнение задания. Участие в контрольных тренировках и последующие прохождение той же дистанции на время с увеличением интервалов

между участниками и без информации во время задания (самооценка времени, затраченного при повторном прохождении дистанции, самооценка эффективности прохождения отдельных участков дистанции).

Повторение прохождения трассы лыжных гонок в идентичных условиях (самооценка времени, затраченного на прохождение дистанции).

Система контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке юных лыжников-гонщиков

Показатели	11-12 лет	12-13 лет	13-14 лет	14-15 лет	15-16 лет	16-17 лет
	II юн.р.	I юн.р.	I юн. III вз.	II р.	II – I р.	I р.
	Группы начальной подготовки		Учебно-тренировочные группы			
Бег 30м. с ходу (сек.)	5,0-4,7	4,6-4,5	4,4-4,2	4,2-4,0	4,0-3,8	3,8-3,6
Бег 100м. с ходу (сек.)	-	-	14,8-13,6	13,6-13,4	13,3-13,2	13,1-12,9
Прыжок в длину с места (см.)	165-174	175-182	185-195	190-215	210-215	215-220
Десятикратный прыжок типа тройного (м.)	18-19,4	19,5-20,9	21-22,5	22-24,5	23-25	24,5-26
Сгибание рук в упоре лежа (раз)	18-21	22-26	27-35	35-40	40-46	48-55
Кроссовый бег 1000м.	-	-	3,22-3,16	3,15-3,11	3,10-3,06	3,05-2,57
Кроссовый бег 3000м.	-	-	-	10,30-10,16	10,15-9,56	9,50-9,40

Система контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке юных лыжниц-гонщиц

Показатели	11-12 лет	12-13 лет	13-14 лет	14-15 лет	15-16 лет	16-17 лет
	II юн.р.	I юн.р.	I юн. III вз.	II р.	II – I р.	I р.
	Группы начальной подготовки		Учебно-тренировочные группы			
Бег 30м. с ходу (сек.)	5,3-5,2	5,1-4,9	4,8-4,5	4,5-4,3	4,4-4,2	4,2-3,9
Прыжок в длину с места (см.)	153-158	159-164	170-178	185-189	185-194	190-205
Десятикратный прыжок типа тройного (м.)	-	16,0-17,9	18,0-19,5	19,0-20,4	19,5-21,5	21,5-23,0
Сгибание рук в упоре лежа (раз)	12-15	16-18	20-24	25-28	30-34	35-40
Кроссовый бег 1000м.	-	-	3,46-3,41	3,40-3,36	3,35-3,28	3,26-3,18
Кроссовый бег 3000м.	-	-	-	-	10,29-10,20	10,19-10,10

Список литературы.

1. Аграновский М.А. Лыжный спорт. Учебник для институтов физической культуры. – М.: ФИС, 1999г.
2. Бергман Б.И. Лыжный спорт /Учебная программа/ пособие. – М.: ФИС, 2000г.
3. Гурский А.В., Кобзева Л.Ф., Ермаков В.В. Техника коньковых ходов. Сборник «Лыжный спорт», вып.2, 2002г.
4. Донской Д.Д., Гросс Х.Х.. Техника лыжника-гонщика. – М.:ФИС, 1999г.
5. Евстратов Б.Д., Чукардин Г.Б. Конькобежный ход. – М.: ФИС, 2000г.
6. Ермаков В.В., Гурский А.В., Кобзева Л.Ф. Техническое мастерство лыжника-гонщика /Сборник научных трудов/. Смоленск, 1999г.
7. Лахов В.И. Организация и судейство соревнований по лыжным гонкам. Учебно-методическое пособие. М.: Физкультура и спорт, 2001г.
8. Раменская Т.И. Техническая подготовка лыжника /Учебно-практическое пособие/ - М.: ФИС, 1999г.