**Отдел образования Администрации Тоншаевского района**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Муниципальное учреждение дополнительного образования**

**«Тоншаевская детско-юношеская спортивная школа** «

(Тоншаевская ДЮСШ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принята Педагогическим советом Тоншаевской ДЮСШ р.п. Тоншаево Протокол № 32  «08» сентября 2015 г. |  | Утверждено приказом  директора  № 33 от 15.09.2015г.  Тоншаевской ДЮСШ |

**Дополнительная предпрофессиональная программа**

**в области физической культуры и спорта по**

**Лыжным гонкам**

предназначена для детей в возрасте от 7 лет

для многолетней спортивной подготовки

(разработана на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки, утвержденной приказом Минспорта России от 24.09.2013 № 220)

Срок освоения – 8 лет

*(*адаптированная программа*)*

Автор:

тренер-преподаватель

Великоречина Нина Сергеевна

р.п. Тоншаево

2015 год

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Пояснительная записка…………………………………………... | 3 |
| 2. | Учебно-тематическое планирование……………………………. | 5 |
| 3. | Практический раздел  реализации образовательной программы………………………. | 10 |
| 4. | Планируемые результаты освоения  образовательной программы…………………………………….. | 13 |
| 5. | Система оценки результатов освоения программы……………. | 12 |
|  |  |  |
| 6. | Практический раздел и контрольные 13-37 нормативы для всех групп  7. Список используемой литературы 38 |  |
|  |  |  |

**Пояснительная записка**

Настоящая дополнительная предпрофессиональная программа в области физической культуры и спорта «Лыжные гонки» (далее по тексту – «Образовательная программа», «Программа») является адаптированной, с учётом особенностей организации занятий в МУДО Тоншаевская детско-юношеская спортивная школа (далее по тексту – «Тоншаевская ДЮСШ»), режима образовательного процесса (под образовательным процессом в данном пункте и далее по тексту подразумевается образовательная деятельность по реализации образовательных программ, в том числе тренировочная и (или) учебно-тренировочная, и (или) методическая деятельность).

Учебная программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам обучения по этим программам, утвержденными приказом Минспорта РФ от 12 сентября 2013 № 730, на основе утвержденного Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика от 24 сентября 2013 № 220, Федерального закона «Об образовании״, Федерального закона «О физической культуре и спорте в РФ», Методические рекомендации по организации спортивной подготовки РФ от 12 мая 2014 года.

В программе нашли отражение построение тренировочного процесса от этапа начальной подготовки до учебно-тренировочного этапа, основные задачи на различных этапах подготовки, распределение объемов основных средств и интенсивности трениро­вочных нагрузок в недельных циклах. Особенностью планирования про­граммного материала является сведение максимально возможных пара­метров нагрузок, средств, методов контроля в одну принципиальную схему годичного цикла тренировки.

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

●Привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям спортом;

●содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья обучающихся;

●подготовке спортсменов высокой квалификации;

●воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;

●теоретическая подготовка с основами педагогики, биомеханики, биохимии, физиологии, лечебной физкультуры.

При разработке программы учтен передовой опыт обучения и тренировки юных спортсменов, результаты научных исследований по юношескому спорту, практические рекомендации по возрастной физиологии и педагогике, спортивной медицине, гигиене и психологии.

Программа построена на принципах:

● принцип комплексности предусматривает тесную взаимосвязь всех сторон учебно-тренировочного процесса (физической, технико-тактической, психологической и теоретической подготовки, воспитательной работы, педагогического и медицинского контроля);

●принцип преемственности определяет последовательность изложения программного материала по этапам обучения и соответствия его требованиям высшего спортивного мастерства с соблюдением преемственности задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, роста показателей физической и специальной подготовки;

● принцип вариативности предусматривает в зависимости от этапа многолетней подготовки индивидуальных особенностей юного спортсмена, предполагающей осуществление дифференцированного подхода к освоению юными спортсменами программного материала для практических занятий, характеризующихся разнообразием тренировочных средств и нагрузок, направленных на решение определенных педагогических задач.

Целью программы является формирование целостно-ориентировочной личности, а также развитие спортивной одаренности.

В ходе освоения программы решаются следующие задачи:

1. Формировать у юных спортсменов потребность физической культуры и спорта на основе общесоциальных ценностей.

2. Воспитывать у обучающихся способность к переносу полученных в результате спортивного образования знаний, умений, навыков в социум.

3. Развивать потребностно -мотивационную склонность к занятиям спортом.

4. Организовывать спортивную деятельность обучающихся на основе применения эффективных технологий спортивной подготовки.

5. Воспитывать гражданственность, патриотизм, толерантность, исходя из традиций спорта в нашей стране.

**Современный уровень развития лыжного спорта требует длительной и упорной работы, направленной на развитие физических качеств, овладение техникой ходов в лыжном спорте и воспитания психологической устойчивости.**

**Высоких результатов добиваются, в основном, те спортсмены, которые систематически занимаются спортом с детских лет до зрелого возраста. Содержание тренировочных занятий, формы, методы и организация их в процессе многолетней подготовки спортсменов существенно изменяются.**

**Данная программа предназначена для тренеров-преподавателей по лыжным гонкам ДЮСШ, является основным документом учебно-тренировочной и воспитательной работы и составлена с учетом имеющейся материально-технической база и кадрового потенциала.**

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Программа для детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), разрабатывается на основе нормативных документов, указанных в пояснительной записке.

Процесс многолетней тренировки юных спортсменов должен осуще­ствляться на основе следующих методических положений:

1. Преемственность задач, средств и методов тренировки детей, под­ростков, юношей (девушек), юниоров и взрослых спортсменов.

2. Постепенный рост объема средств общей и специальной физичес­кой подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется: с ростом спортивного мастерства в тренировочном процессе увеличи­вается доля средств специальной подготовки за счет сокращения ОФП.

3. Непрерывное совершенствование в спортивной технике.

4. Правильное планирование тренировочных и соревновательных нагрузок. Каждый период очередного годичного цикла должен начинаться и завершаться на более высоком уровне тренировочных нагру­зок, чем соответствующий период предыдущего годичного цикла.

5. Строгое соблюдение принципа постепенности возрастания трени­ровочных и соревновательных нагрузок в процессе многолетней трени­ровки юных спортсменов.

6. Одновременное развитие физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней тренировки и преимущественное развитие отдель­ных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

**Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст обучающихся для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество обучающихся , проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы спортивной подготовки | Продолжительность этапов (в годах) | Минимальный возраст для зачисления в группы (лет) | Наполняемость групп (человек) |
| Этап начальной подготовки | 3 | 7 | 15 |
| Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) | 5 | 10 | 8 – 15 |

Направленность дополнительной предпрофессиональной программы «Лыжные гонки» — физкультурно-спортивная.

Многолетний период подготовки спортсмена делится на этапы.

Первый этап (начальной подготовки) предусматривает воспитание интереса детей к спорту и приобщение к лыжным гонкам , развитие физических качеств в общем плане и с учетом специфики лыжных гонок, воспитание умений соревноваться индивидуально (физическая и техническая подготовка) и коллективно (подвижные игры, эстафеты). Рекомендуемый возраст от 7 до 12 лет. Продолжительность этапа 3 года

Второй этап (начальной спортивной специализации- учебно - тренировочный) посвящен базовой физической подготовке, в этот период осуществляются освоение основ техники и тактики, силовая подготовка, статическая , воспитание соревновательных качеств применительно к зимнему полиатлону. Рекомендуемый возраст 10-14 лет, Продолжительность этапа 5 лет. Программа рассчитана на 46 недель.

Развитие умственных и физических способностей происходит в процессе формирования знаний, умений и навыков. В связи с этим задача развития этих способностей считается такой же важной, как и задача обучения.

**Учебный план по лыжным гонкам*.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Начальной подготовки | | | Учебно - тренировочные | | | | |
|  |  | 1год | 2год | 3год | 1год | 2год | 3год | 4год | 5год |
|  | Общее количество часов | 276 | 276 | 368 | 414 | 460 | 552 | 552 | 644 |
|  | Теоретические занятия  Всего часов | 10 | 10 | 10 | 21 | 21 | 21 | 21 | 23 |
| 1. | Физическая культура и спорт в России | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2. | Российские спортсмены на Олимпийских играх |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 3. | Гигиена тренировочных занятий, режим питания спортсменов | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4. | Врачебный контроль и самоконтроль | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 5. | Влияние физических упражнений на организм человека | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 6. | Основы техники лыжных ходов | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 7. | Планирование тренировки, методика ведения дневника |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 8. | Морально-волевая подготовка |  |  |  | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 9. | Основные средства восстановления |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Правила соревнований по лыжным гонкам | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 11 | Правила безопасности при проведении занятий | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | Спортивные базы оборудование, инвентарь | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | Практические занятия  Всего часов | 266 | 266 | 358 | 393 | 439 | 531 | 531 | 623 |
| 1. | Общефизическая подготовка | 148 | 148 | 205 | 159 | 162 | 231 | 231 | 275 |
| 2. | Специальная физическая подготовка | 118 | 118 | 153 | 234 | 277 | 299 | 299 | 348 |
| 3. | Изучение и совершенствование техники и тактики лыжных гонок, тренировка на лыжах | 96 | 96 | 130 | 200 | 239 | 257 | 257 | 300 |
| 4. | Участие в соревнованиях | По специальному  плану | | | | | | | |
| 5. | Восстановительные  мероприятия |
| 6. | Инструкторская и судейская практика | 10 | 10 | 10 | 20 | 22 | 24 | 24 | 26 |
| 7. | Выполнение контрольных нормативов | 12 | 12 | 12 | 14 | 16 | 18 | 18 | 22 |

**Содержание программы**

Содержание программного материала предполагает разделение его на две: начальная подготовка -3 года (НП) и учебно-тренировочная (УТ)- 5 лет. Освоение базовых основ (НП) проводится в соответствии с широкодоступной апробированной «Комплексной программой физического воспитания учащихся 1- 11 классов» (В.М. Лях, Л.Б. Кофман, Г.Б. Мейксон, 1996 г).

Выполнения задач, поставленных перед ДЮСШ отделениями по лыжным гонкам, предусматривает: проведение практических и теоретических занятий; обязательное выполнение учебного плана ; контрольно-переводных нормативов ; регулярное участие в соревнованиях и проведение контрольных тренировок

При определении тренировочных и соревновательных нагрузок, осуществлении развития физических качеств воспитанников, обучения их на различных этапах многолетней подготовки необходимо учитывать периоды их полового созревания и сенситивные периоды развития физических качеств. Необходимо в сенситивные периоды акцентировано воздействовать на развитие соответствующих качеств. Однако нельзя забывать об «отстающих» качествах, их развитию также должно уделяться внимание, следует соблюдать соразмерность в развитии физических качеств, имеющих в основе своей разные физиологические механизмы (общая выносливость и скоростные качества, общая выносливость и сила ). Так оптимальные периоды у мальчиков и юношей для развития аэробных возможностей будут от 7 до 10 и 14 лет; для развития анаэробных - гликолитических механизмов будет возраст 11 -13 лети 16-17; для развития креатинофосфатного энергетического механизма будет возраст 16 – 18 лет. У девочек и девушек сенситивные периоды энергетических предпосылок формирования физических качеств наступают на год раньше.

Подбор средств и объем общей физической подготовки для каждого занятия зависит от конкретных задач обучения на том или ином этапе и от условий, в которых проводятся занятия. Так на начальном этапе обучения (7-12 ) лет целесообразно выделять отдельные занятия на общую физическую подготовку. В этом случае в подготовительной части занятия изучается техника , например, легкой атлетики, проводятся подвижные игры, волейбол, баскетбол. Но особое внимание уделяется в зимний период лыжным гонкам , а в осенний и весенний период бегу; а так же упражнениям на силу мышц рук.

**Годичный учебно-тренировочный цикл.**

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 воспитанников.

*Подготовительный период* 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 «вкатывание», является создание условий для непосредственного становления спортивной формы.

Основными средствами решения задач подготовительного периода являются общеподготовительные и специальные упражнения : передвижение на лыжах роллерах с целью совершенствования техники и развития двигательных качеств; кроссовый бег в сочетании с имитацией попеременного двухшажного хода и без нее ; езда на велосипеде ; спортивные игры .

*Соревновательный период* начинается с января и продолжается до последних соревнований сезона.

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

Главными средствами этого периода являются способы передвижения на лыжах на различных тренировочных дистанциях. Средства общей физической подготовки в этом периоде применяются для поддержания общей тренированности и обеспечения активного отдыха путем переключений.

*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 , обеспечение полноценного активного отдыха и вместе с тем сохранение определенного уровня тренированности , необходимого для начала нового цикла тренировки. Средствами для решения задач переходного периода являются ; спортивные игры, бег, гимнастика общего и специального воздействия.

**Содержание программного материала групп начальной подготовки**

(НП) **1, 2, 3 годов обучения.**

**Теоретический раздел**

* Правила поведения учащихся на занятиях по лыжным гонкам .

Предупреждение травматизма, обеспечение безопасности жизни и здоровья детей.

* Гигиена при занятиях физической культурой и спортом.
* Значение физической культуры и спорта и в частности лыжных гонок, как средства укрепления здоровья.
* Основы техники лыжных гонок. Виды лыжных ходов. Значение правильной техники в достижении спортивного мастерства. Повороты различными способами на лыжах. Техника подъемов , техника спусков.
* Значение систематических, регулярных занятий для укрепления здоровья и достижения спортивного результата.
* Правила поведения в экстремальных ситуациях ; оказание первой помощи (помощь при ушибах, растяжениях, обморожениях, порезах).
* Подготовка лыжного инвентаря к занятиям и соревнованиям.

**Практический раздел**

**Основными задачами** в группах **НП** будут:

* Укрепление здоровья воспитанников;
* Всестороннее физическое развитие ;
* Закаливание организма;
* Создание предпосылок для совершенствования в зимнем полиатлоне;
* Привитие интереса к систематическим занятиям спортом и воспитание трудолюбия.

**Общая физическая подготовка ( для всех годов обучения)**

*Упражнения, развивающие общую выносливость*

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

*Упражнения для развития 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 и др.). Упражнения с отягощением – сгибание разгибание рук в упоре сзади, в наклонном упоре, в упоре лежа. Лазание по канату , наклонной гимнастической скамейке, гимнастической стенке.

Из положения, лежа на спине – поочередное и одновременное поднимание ног. Тоже, поднимание туловища в положение седа.

Прогибания из положения, лежа на животе (ноги зафиксированы). Различные движения ног в положения стоя , с опорой. Приседания на двух, на одной ноге, держась за различные предметы. Выпады с пружинящими движениями с поворотами. Бег толчками. Семенящий бег. Прыжки. Подскоки.

Упражнения на растягивание и расслабление.

*Упражнения на развитие равновесия и координации движения.*

Упражнения на полу, на уменьшенной опоре, на гимнастической стенке, на бревне. Прыжки с различными заданиями, с использование различной длинны скакалки. Броски теннисного мяча вверх и ловля его двумя и одной руками. Броски мячей друг другу в парах. Встречные мячи одновременно двух мячей. Метание теннисных мячей в цель и на дальность.

*Подводящие упражнения , направленные на овладение*

*«чувством лыжи и снега».*

Упражнения на месте: скользящие движения лыжей вперед-назад; размахивания в стороны носком лыжи, изменения темпа и ритма движений, меняя амплитуду движений; повороты переступанием вокруг пяток и носков лыж; передвижение вправо, влево приставными шагами; прыжки на месте с опорой на палки и без опоры, продвижение приставными прыжками в стороны; учимся быстро вставать из положения, сидя и лежа.

Упражнения в движении передвижение по ровной или слегка пологой местности ступающим шагом; ходьба ступающим шагом по лыжне , тоже с приседанием и выпрямлением; приседание ступающим шагом с поворотами. Ходьба скользящим шагом по лыжне; продвижение скольжением на двух, ан одной лыже после предварительного небольшого разбега; бег на лыжах зигзагом вокруг предметов, передвижение по равнине и в пологие подъемы «полуелочкой» и «елочкой»; 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 с изменением ширины постановки лыж; одновременный спуск нескольких человек шеренгой взявшись за руки; подпрыгивание вовремя спуска; спуски с прыжками в стороны; спуски в основной , высокой стойке с поочередной загрузкой то одной , то другой лыжи; спуски со склонов в основной стойке с переходом на коньковый ход; спуски с поворотом и переступанием после выката; спуски без палок с различными положениями рук; спуски в сумеречное время .

При подъеме к месту начала упражнения воспитанники изучают подъем «лесенкой» , «полуелочкой», «елочкой» скользящим шагом. Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием палками; 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 руками . Во всех случаях для палок должна быть хорошая опора. При правильном и многократном выполнении упражнения занимающиеся овладевают ощущением эффективности отталкивания и возможностью не только поддерживать скорость, но и увеличивать ее.

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 параллельно лыжне. По мере овладения упражнением увеличиваем длину шага, сильнее отталкиваясь ногой и переходя на скольжение. По мере удлинении шагов, усилении отталкивания лыжами и более резкого выполнения махов ногами, туловище постепенно принимает требуемый наклон. Палки сначала волочатся по снегу , далее начинается все более отчетливый вынос их вперед, и, наконец резко на каждый шаг ставятся на снег и выполняются отталкивания.

В подготовительных группах основное внимание уделяется изучению техники одновременного бесшажного хода, попеременного двухшажного и одновременного двухшажного лыжных ходов. Кроме того изучаются и совершенствуются спуски в стойке отдыха. Подъемы: ступающим шагом, «полуелочкой», «елочкой».

Особое внимание в группах НП уделяем лыжной подготовке.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды нормативов | | Группы подготовки | | | | | |
| 1год обучения | | 2 год | | 3 год | |
| Мал. | Дев. | Мал. | Дев. | Мал. | Дев. |
| 1. | | Бег 60 м (сек) | 10,4 | 10,6 | 10,0 | 10.2 | 9.8 | 10.0 |
| 2. | | Прыжки в длину с места (см) | 150 | 140 | 160 | 150 | 170 | 160 |
| 3. | | Метание теннисного мяча (метры) | 28 | 18 | 30 | 20 | 35 | 22 |
| 4. | | Подтягивание (кол-во раз) | 4 | - | 5 | - | 7 | - |
| 5. | | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа | - | 10 | - | 12 | - | 15 |
| **Контрольные нормативы по лыжной подготовке**  **для групп начальной подготовки*.*** | | | | | | | | |
| 1. | | Прохождение на лыжах с максимальной скоростью 100 м. (сек) | 24 | 25 | 23 | 24 | 22 | 23 |
| 2. | | Прохождение на лыжах 500 м (мин.сек.) | 2.20 | 2.40 | 2.10 | 2.20 | 2.00 | 2.10 |
| 3. | | Дистанции лыжных гонок (км) | 3-5 | 2-3 | 3-5 | 2-3 | 3-5 | 2-3 |

**Программный материал для учебно-тренировочных**

**групп**

**Теоретические занятия.**

Теоретические занятия с воспитанниками в учебно-тренировочных группах проводятся в форме бесед при проведении практических занятий, а также путем специальных лекций, просмотра спортивных кинофильмов, видеозаписи, а также путем самостоятельного чтения специальной литературы (по рекомендации тренера).

* Физическая культура и спорт в России.

Российские спортсмены на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы.

* Успехи Российских спортсменов на крупнейших международных соревнованиях.
* Участие Российских лыжников-гонщиков на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы и других крупнейших соревнованиях.

*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.

*Гигиена тренировочных занятий и отдыха, режим и питание спортсменов.*

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

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

Значение питания как фактор сохранения и укрепления здоровья.

Недопустимость употребления спиртных напитков и курения при занятиях лыжным спортом.

*Самоконтроль.*

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

Дневник самоконтроля. Изменение показателей при построении учебно-тренировочного процесса.

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

*Основы техники и тактики лыжных ходов.*

Способы ходов на лыжах и их характеристика.

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

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

Согласованное движение 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 крайнее заднее положение. Краткие сведения о технике использования одновременных ходов. Сочетание элементов попеременных и одновременных ходов в одном цикле.

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

Регулирование скорости спуска путем изменения направления спуска и выбор стойки. Торможение на спусках. Техника выполнения поворотов при спусках со склонов различной крутизны.

*Морально-волевая подготовка .*

Значение развития волевых качеств для повышения спортивного мастерства спортсменов. Тесная связь развития волевых качеств и воспитательной работы в процессе обучения и тренировки. Основные методы развития волевых качеств в процессе обучения и тренировки.  
*Оборудование и инвентарь.*

Требование к одежде и обуви для занятий лыжными гонками. Подготовка лыжного инвентаря к занятиям и соревнованиям. Лыжные мази их назначение и классификация. Смазка для различных погодных условий, состояния снега и рельефа трассы.

**Практические занятия**

Занятия в учебно- тренировочных группах охватывают относительно большой промежуток времени активного занятия , 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 специальных упражнений , техники передвижения на лыжах и в определенной мере решаются задачи этапа углубленной спортивной тренировки в избранном виде спорта – на основе широкой разносторонней 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 3.5 м.\ сек.

Ходьба и бег в различном темпе. Ходьба и бег в гору. Длительная езда на велосипеде. Спортивные игры: волейбол, баскетбол, теннис.

*Упражнения для развития силы, скоростно-силовых*

*качеств и гибкости.*

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

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

Подтягивание в смешанном висе и в висе прямым и обратным хватом. Перемещение по гимнастической стенке в висе на руках. Упражнения с отягощениями: с гантелями 1-2 кг., со штангой 15-20 кг. и др.

Упражнения в различных стойках, наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями руками. Круговые движения туловищем. Одновременное или попеременное поднимание ног вверх из положения, лежа на животе. Прогибание лежа на животе с зафиксированными руками и ногами.

Из положения, лежа на спине – поочередное и одновременное поднимание и опускание ног. Исходное положение тоже – круговые движения ногами, поднятыми до угла 45 градусов.

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 из положения, лежа на спине, на наклонной гимнастической скамейке или доске (голова ниже ног). Лежа на спине одновременное поднимание рывками ног и рук вверх, стараясь коснуться руками носков.

Из положения виса на гимнастической стенке поднимание ног вверх до касания носками ног места хвата, круги ногами в обе стороны.

Различные движения ногой стоя, с опорой на различные предметы. Приседание на двух ногах, на одной с дополнительной опорой. Выпады.

Подскоки на двух и одной ноге. Энергичное поднимание на носки, стоя на полу; то же стоя на наклонной опоре. Ходьба с перекатом с пяток на носки.

Выпрыгивание вверх с разведением ног из положения упор присев. Выпрыгивание из глубокого приседа. Прыжки вперед в сторону из положения присев.

Прыжки с отягощением. Стоя на коленях – ноги фиксированы сзади – наклоны прогнувшись вперед. Бег с высоким подниманием бедра.

*Упражнения на развитие равновесия и координации движения*

Упражнения на полу, на уменьшенной опоре, на гимнастической стенке, на бревне. Прыжки с различными заданиями, с использование различной длинны скакалки. Броски теннисного мяча вверх и ловля его двумя и одной руками. Броски мячей друг другу в парах. Встречные мячи одновременно двух мячей. Метание теннисных мячей в цель и на дальность.

**Специальная физическая подготовка в группах УТ**

**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 - скользящих ходов
* Подготовить опорно-двигательный аппарат (мышцы, суставы , связки) к выполнению работы с большей мощностью и длительностью.
* Самоконтроль, сосредоточение внимания.
* Применение различных лыжных ходов на скоростных отрезках

**Средства и методы УТ**

Подготовительный период в лыжных гонках делится на 3 этапа: весенне-летний, осенний, зимний этап, как и в лыжных гонках.

**Лыжная подготовка в бесснежное время.**

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

Упражнения в выпадах с дальнейшим приставлением ноги.

Передвижение на лыжероллерах.

Весенне-летний этап.

Основные средства этого этапа: бег и ходьба в различных вариантах, обще развивающие упражнения и игры. В весеннюю распутицу занятия лучше всего проводить в зале. Широко включаются в занятия подвижные и спортивные игры. В это время лыжники занимаются 2-3 раза в неделю, продолжительность занятий 1,5 часов. Идет система нагрузки после соревновательного периода. Как только просохнет земля, занятия следует перенести на улицу.

С июня характер занятий меняется, начинается повышение уровня работоспособности организма, продолжительность занятий 1,5 – 2,5 часа 3-4 раза в неделю, в зависимости от задач и применяемых средств.

Уделяется особое внимание развитию быстроты. Дается бег на короткие отрезки (30-60м). Спринтерский бег дается в небольшом объеме (1,5-2км в месяц) и преимущественно в виде эстафет и командных игр. 50 % времени нужно отвести подвижным играм, ускорение, езда на велосипеде. Беговые упражнения и многоскоки и прыжки включаются в каждое занятие, но главным средством развития быстроты следует считать бег на коротких отрезках. Общий объем скоростных упражнений не должен превышать 4-7 км. в месяц. Быстрота в значительной степени зависит от силы мышц и их способности к быстрому сокращению и расслаблению, поэтому в летнее время в тренировку включаются силовые и скоростно-силовые упражнения. Однако силовые упражнения не следует выполнять в большом объеме или в максимальном темпе. Основное внимание должно быть сосредоточено на развитии относительной и динамической силы, а так же выполнять умеренную силовую работу (силовая выносливость). Упражнения на развитие силы должны обязательно чередоваться с упражнениями на расслабление и гибкость.

Учитывая неравномерность развития отдельных групп мышц необходимо подбирать упражнения, последовательно охватывающие всю мускулатуру. В летнее время для развития силовых качеств можно использовать плавание, только с помощью рук и ног, можно с тормозящими устройствами. Все это создает дополнительную силовую нагрузку. Целесообразно в тренировке юношей для развития силы особенно отдельных групп мышц использовать изометрические упражнения, применяемые в большом количестве, способствуют специфическому приспособлению организма к статической работе. Эти упражнения рекомендуется применять 2-3 раза в неделю по 15-20 минут в занятие , повторяя 6 раз при одном или двух подходах, постепенно увеличивая напряжение. Целесообразно чередовать их с обычными динамическими или с динамическими замедленными движениями или с остановками. Эти упражнения лучше выполнять сериями ( 3 серии по 6-10 повторений).

Развитие выносливости в весенне-летний период осуществляется при равномерном беге с умеренной интенсивности. Постепенно время бега увеличивается и может достигать 40-50 минут ( в августе).

Для развития ловкости применяется бег по незнакомой местности с сильно пересеченным рельефом. Кроме этого спортивные игры, гимнастические упражнения.

Осенний этап подготовительного периода.

В это время большое внимание уделяется воспитанию скоростной и специальной выносливости.

Для развития быстроты выполняются имитационные движения на отрезках 50-100 метров. Имитация попеременного двухшажного хода в подъеме малой и средней крутизны с максимальной интенсивностью выполняется повторно с 4-6 минутными интервалами для отдыха и способствует развитию быстроты. Объем 6-8 км. в месяц из них 2.5-3 км. приходится на скоростную имитацию.

Скоростная выносливость – ускорение на отрезках различной длины. Ускорение выполняется на подъемах различной крутизны и очень пологих спусков

Для развития и быстроты отталкивания применяются имитационные упражнения с резиновыми амортизаторами длиной 3 метра, на концах которых делаются петли из широкой тесьмы (как на лыжных палках).

1. Имитационное движение работы рук в попеременном двухшажном ходе.
2. То же в положение посадки в одноопорном скольжении.
3. То же со сменой ног в посадке.
4. Имитация одновременно - бесшажного хода.
5. Имитация одношажного хода.

(Имитационные упражнения в 2-3 подхода по 15-25 минут).

Помимо перечисленных упражнений применяется передвижение на роликовых коньках и лыжах роллерах.

В месячном цикле наибольший подъем кривой нагрузки приходится на третью неделю; в четвертой происходит ее снижение до 40 процентов.

Зимний этап подготовительного периода.

Начинается с выпадением первого снега и продолжается до января.

Серию длительных занятий на первом снегу обычно принято называть “вкатыванием”. “Вкатывание” продолжается не менее 2-3 недель. Занятия проходят 4 раза в неделю, продолжительность их увеличивается и достигает к концу этапа 2,5 часов.

Первые 5-7 занятий проводятся со слабой и средней интенсивностью. Раннее увеличение скорости обычно приводит к появлению ошибок в технике, которые могут закрепиться. Даже у квалифицированных лыжников за летний период навыки техники передвижения на лыжах частично утрачиваются. На последующих занятиях совершенствование техники происходит на высоких скоростях. Скорость передвижения постепенно увеличивается, но при появлении значительных ошибок следует прекратить наращивание скорости.

От занятия к занятию увеличивается не только скорость, но и сложность рельефа местности.

Развитие быстроты проводится на отрезках 150-200 метров на равнине и на подъемах разной крутизны. Развитию быстроты уделяется особое внимание, так как на отрезках 3-10 км в значительной мере связаны с максимальной скоростью передвижения на коротких дистанциях.

Интервалы отдыха при прохождении скоростных отрезках 4-6 минуты. Количество повторений в одном занятии зависит от подготовленности. Снижение скорости при прохождении очередного отрезка и ощущение усталости является сигналом для прекращения скоростной работы.

Развитие скоростной выносливости производится на отрезках 300-600 метров.

Объем скоростной работы при развитии скоростной выносливости на первых занятиях не должен превышать 3-4 км. От занятия к занятию нагрузка увеличивается до 5-6 км, в зависимости от подготовленности спортсменов.

После подготовительного периода начинается соревновательный период.

**Соревновательный период.**

Масленников И.Б., Копланский В.Е. в книге “Лыжный спорт” рассматривают следующий метод распределения нагрузки в этот период.

Соревновательный период начинается в феврале. Основные задачи этого периода дальнейшее совершенствование техники и тактики, повышение уровня общей и специальной физической подготовки, реализация спортивной формы – участие в соревнованиях, воспитание морально-волевых качеств.

Занятия в этом периоде проводятся 4 раза в неделю. Если планируется участие в соревнованиях, количество тренировочных занятий соответственно сокращаются. В период участия в соревнования тренировочные занятия проводятся с небольшой нагрузкой, имея своей задачей подведения к соревнованиям юношей в наилучшей работоспособности.

Особенно детально в этот период разрабатывается кривая изменения нагрузок объема интенсивности тренировок и интервалов отдыха. Главное – не стремиться прямолинейно увеличивать нагрузку от занятия к занятию. В недельном цикле должны сочетаться с умеренной, средней, большой и в отдельных случаях с предельной нагрузкой. Для планирования важно знать продолжительность периода восстановления. Например, после тренировки на развитие скорости с объемом до 1,5-2 км (8х200м) восстановление обычно наступает на следующий день.

Тренировки с объемом свыше 2 км скоростной работы (13 х 200м) требует более продолжительного отдыха.

После соревнований на 5 км требуется отдых до 2 дней и т.д.

При планировании месячных циклов предусматривают недели со снижение и повышением нагрузки. В течении 3 недель – повышение, с последующим снижением в четвертой наибольшая нагрузка планируется на третью неделю, в четвертой она снижается на 35-50 процентов. Тренировки нужно планировать так, что бы последняя неделя перед основными соревнованиями проходила со сниженным объемом.

Что бы избежать форсирования нагрузки, очень важно пораньше встать на лыжи. Тренировки на развитие качества быстроты и скоростной выносливости можно начать с первой половины декабря. При этом не следует искусственно сокращать время “вкатывание” и форсировать подготовку.

По окончании соревновательного периода тренировочная нагрузка уменьшается, но количество занятий в неделю остается тоже. Важно продолжать занятия на лыжах до последнего снега. В это время основное внимание уделяется технике ходов, подбору мази в различных условиях скольжения.

**Разминка перед соревнованием .**

Очень важно правильно провести разминку перед соревнованием , приняв во внимание погоду и самочувствие . Продолжительность разминки перед стартом при температуре воздуха - 3- 8 градусов составляет , как правило , 12-15 минут , при - 10 - 15 градусов 15-18 минут, при - 15-20 градусов 20-25 минут . Если чувствуется перед стартом вялость , сонливость , разминку следует провести активно , быстро , с ускорениями . Если же наоборот , излишнее возбуждение , нужно успокоить себя продолжительной и спокойной разминкой . Опробуй смазку лыж , наметь план гонки . Заканчивается разминка за 3 - 5 минут до старта.

Функциональная подготовка.

**Учебно – тренировочной группы**

**первого года обучения (УТ 1)**

**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 100 м. В одном занятии до 1,5 км., за подготовительный период до 30 км.

Специализированная ходьба по слабопересеченной местности до 5 км в одном занятии, за подготовительный период до 100 км

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

**Учебно – тренировочной группы**

**второго года обучения (УТ 2).**

Основные задачи:

* Продолжать всестороннюю физическую подготовку;
* совершенствовать технику различных физических упражнений , связанных с проявлением силы, быстроты, координации движений;
* воспитание общей выносливости ;
* повышение скоростных возможностей;
* формирование специальной выносливости ;

**Средства и методы.**

Шаговая имитация в пологие подъемы до 150 м. В одном занятии 2 км. За подготовительный период до 60 км.

Специализированная ходьба с переменной интенсивностью по слабо и среднепересеченной местности до 8 км в одном занятии за подготовительный период 150 км.

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

Длительное передвижение на лыжероллерах.

**Учебно – тренировочные группы**

**третьего года обучения (УТ 3).**

**Основные задачи**:

* Продолжать всестороннюю физическую подготовку;
* овладевать техникой различных видов спорта , связанных с проявлением силы, быстроты, координации движений;
* воспитание общей выносливости ;
* повышение скоростных возможностей;
* формирование специальной выносливости ;

**Средства и методы.**

Шаговая имитация в пологие подъемы до 150 м. «Стелящаяся» имитация в пологие подъемы 150 м. В одном занятии 2.5 км. За подготовительный период до 80 км.

Специализированная ходьба с переменной интенсивностью по слабо и среднепересеченной местности до 10 км в одном занятии за подготовительный период 150 км.

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

Длительное передвижение на лыжероллерах.

**Учебно – тренировочные группы**

**четвертого года обучения (УТ 4).**

Основные задачи:

* Продолжать всестороннюю физическую подготовку;
* совершенствовать технику движений в различных видах спорта, связанных с проявлением выносливости;
* формирование специальной выносливости ;
* развитие чувства мышечного контроля;
* воспитывать общую выносливость и силу.

**Средства и методы*.***

Шаговая «стелящаяся» имитация в пологие подъемы до 180 м. В одном занятии 3 км. За подготовительный период до 100 км.

Специализированная ходьба с переменной интенсивностью по слабо и среднепересеченной местности до 12 км в одном занятии за подготовительный период до 200 км.

Смешанное передвижение – сочетание различных видов имитации бега и ходьбы до 15 км в одном занятии, из них до 3 км имитации.

Длительное передвижение на лыжероллерах.

**Учебно – тренировочные группы**

**пятого года обучения (УТ 5).**

Основные задачи:

* Продолжать всестороннюю физическую подготовку;
* совершенствовать технику движений в различных видах спорта, связанных с проявлением выносливости;
* формирование специальной выносливости ;
* воспитывать общую выносливость и силу.

**Средства и методы.**

Шаговая «стелящаяся» имитация в пологие подъемы до 180 м. В одном занятии 3 км. За подготовительный период до 100 км.

Специализированная ходьба с переменной интенсивностью по слабо и среднепересеченной местности до 10 км в одном занятии за подготовительный период до 150 км.

Смешанное передвижение – сочетание различных видов имитации бега и ходьбы до 10 км в одном занятии, из них до 3 км имитации.

Длительное передвижение на лыжероллерах.

**Спортивно-техническая подготовка**

**УТ 1 год обучения**

Задачи технической подготовки:

* Овладеть основами современной техники способов передвижения на лыжах
* 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.

*Упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»:*

Повороты переступанием на месте вокруг пяток и носков лыж- добиваться параллельного приставления 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 на скользящей опоре:*

Спуски со склонов в высокой , низкой и средней стойках; спуски с переходом из высокой стойки в среднюю, низкую; спуски с подпрыгиванием вверх, ; 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 на одной лыже.

*Упражнения , направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами:*

В положении большого наклона - кисти рук несколько ниже коленей, стоя на почти выпрямленной одной ноге, небольшие маятникообразные движения другой ногой то же сменив опорную ногу.

Стоя на правой , левой ноге с опорой на палки, поставленные у носков лыж, делать махи другой ногой с броском туловища вперед и, увеличивая давление на палки, передвижение в большом наклоне 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 загрузкой ее с пятки. Движения рук свободные, вначале очень небольшие, палки свободно волочатся; продвижение попеременным двухшажным увеличивая силу отталкивания ногами и с четкой постановкой палок на снег и, увеличивая давление ими, сохранив при этом свободный маховый вынос рук и ног.

Одновременно с этим совершенствуются техника одновременного двухшажного хода, одновременного одношажного (стартовый вариант); подъемы ступающим и скользящим шагом; спуски с преодолением бугров, впадин.

**Спортивно-техническая подготовка**

**УТ 2 года 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
* Устранять излишнее мышечное напряжение при передвижении на лыжах

**Учебный материал**

Выполнение подготовительных и подводящих упражнений, изученных ранее.

*Упражнения , направленные на овладение «чувством снега»:*

повороты на месте переступанием вокруг пяток и носков лыж, меняя амплитуду движений и темп, но добиваясь при этом параллельного положения лыж при приставлении лыжи; продвижение приставными прыжками в одну и другую сторону и прыжками на двух лыжах, меняя темп и амплитуду движения 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 акцентуированным движением в коленных, тазобедренных или голеностопных суставах.

*Упражнения, направленные на овладение устойчивостью на скользящей опоре:* спуски со склонов в различных стойках; то же меняя длину и крутизну склонов; то же на склонах с различным состоянием снежного покрова; спуски с прыжками ; спуски на одной лыже спуски с поворотом и переступанием после выката и на пологом склоне; повороты переступанием 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 движений; передвижение без палок, избирательно меняя темп движений, сохраняя при этом активные маховые движения рук и ног.

*Упражнения, направленные на овладение координации движений в работе рук и ног:* при передвижении попеременным двухшажным ходом: акцентируя отдельные элементы и фазы скользящего шага, сохраняя при этом естественность и легкость всех движений в различном темпе. Совершенствуются техника одновременного одношажного хода (стартовый вариант) ; попеременный четырехшажный ход; спуски в стойке отдыха; подъемы скользящим ходом и скользящим бегом.

**Спортивно-техническая подготовка**

**УТ 3 года обучения.**

Задачи технической подготовки:

* совершенствовать технику передвижения на лыжах в единстве с работой по развитию выносливости, силы и скоростно-силовых возможностей;
* устранять лишние мышечные напряжения при передвижении на лыжах различными способами и при выполнении специальных упражнений;

**Учебный материал.**

*Упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега»:* изученные ранее упражнения выполняют с изменением темпа, амплитуды движений, интенсивности, при сохранении их точности.

*Упражнения, направленные на овладение устойчивостью на скользящей опоре .*Изученные ранее упражнения в спусках со склонов выполняются на различных по длине и крутизне склонах с наиболее высокой скоростью и переменной скоростью; спуски со склонов в различных стойках с выполнением различных заданий; с частичным или полным выключением зрительного контроля, спуски на закантованных лыжах, с перенесением тяжести тела в переднее-заднем направлении.

*Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием палками:*

Передвижение одновременным бесшажным ходом в различных условиях скольжения, чередуя цикл одновременного бесшажного и цикл попеременного бесшажного, чередуя цикл одновременного бесшажного и цикл одновременного одношажного (стартовый вариант). Передвижение попеременным бесшажным ходом с сохранением амплитуды движения туловища, как в одновременном бесшажном ходе. Указанные упражнения необходимо выполнять при твердой опоре для палок, добиваться сохранения амплитуды движений , их свободы, естественности, законченности.

*Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами:*

Повторение изученных ранее движений; передвижение без палок с акцентированным движением рук, движением ног. Передвижение без палок с переменной интенсивностью при сохранении оптимальной амплитуды движений; передвижение без палок с повышенной интенсивностью с фиксированием времени ; передвижение без палок в пологие подъемы.

Кроме указанных упражнений совершенствуется техника попеременных и одновременных лыжных ходов.

**Спортивно-техническая подготовка**

**УТ 4 года обучения.**

Задачи технической подготовки:

* дальнейшее совершенствование техники передвижения на лыжах и техники выполнения силовой гимнастики, повышение уровня выносливости, силы и скоростно-силовых возможностей;
* совершенствовать умение дифференцировать движения (по усилиям, темпу, амплитуде) и находить эффективную их форму с повышения уровня функциональной готовности;
* совершенствовать умение наиболее полно использовать внутренние силы для передвижения вперед на лыжах

**Учебный материал.**

Совершенствование навыков лыжных гонок.

Выполнение изученных ранее упражнений, повышая требования к легкости , стремительности и в определенной мере мощности движений в передвижении на лыжах. Повторение материала по технике пере движения на лыжах Совершенствовании техники при различных состояниях лыжного покрова. Изучение переходов от одновременного одношажного к попеременному двухшажному ходу.

**Спортивно-техническая подготовка**

**УТ 5 года обучения.**

Задачи технической подготовки:

* дальнейшее повышение эффективности и экономичности техники при освоении объемных и напряженных тренировочных упражнений в передвижении на лыжах
* дальнейшее совершенствование умения наиболее полно использовать внешние и внутренние силы.

**Учебный материал**

Выполнение ранее изученных упражнений, повышая требования к эффективности и экономичности их выполнения

Выполнение изученных ранее упражнений , направленных на совершенствование техники при передвижении по тренировочной лыжне с высокой интенсивностью и с переменной скоростью. Дальнейшее совершенствование технической подготовленности при передвижении изученными лыжными ходами. Применение изученных ранее сочетаний лыжных ходов при передвижении с высокой скоростью.

**Тактическая подготовка .**

**УТ 1 года обучения**

**Задача**:

* научить эффективному применению различных способов передвижения на лыжах в зависимости от конкретных условий (скольжения, рельефа местности и состояния лыжни);

**Средства и методы**

Спуски в различных стойках, определяя дальность скатывания. Спуски со склонов в высокой , средней, низкой, аэродинамической стойке и стойке отдыха с определением времени прохождения участка до контрольной отметки. Спуски в различных стойках после прохождения отрезка дистанции 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.

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

**УТ 2 года обучения.**

**Задачи:**

* Продолжить обучение эффективному 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 накатанной лыжне. Спуски с поворотом, переступанием, ножницами и на параллельных лыжах с фиксированием времени. Спуски в различных стойках с отталкиванием палками после выката, и без отталкивания , фиксировать время.

Прохождение на лыжах участков дистанции различными способами на время: по хорошо накатанной лыжне,, по рыхлой лыжне , с плохой опорой палок, с хорошей опорой палок.

**УТ 3 года обучения**

Задачи:

* учить самооценке готовности к соревнованиям;
* учить самооценке возможностей с учетом эмоционального подъема под влиянием обстановки соревнований, зрителей

**Средства и методы**

Прохождение отдельных участков дистанции на время . Прохождение участков дистанции с заданной интенсивностью (контролировать пульс до и после выполнения заданий).Прохождение отрезков с самооценкой времени затраченного на выполнения задания. Участие в контрольных тренировках и последующее прохождение той же дистанции на время с увеличением интервалов между участниками и без информации во время задания.

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

**УТ 4 года обучения**

Задачи:

Научить распределению сил на дистанции лыжных гонок , выбору места и способа обгона на дистанции;

**Средства и методы**

Участие в контрольных прикидках и соревнованиях с заданием равномерного прохождения всей дистанции; прохождение с увеличением скорости в начале дистанции, на отдельных ее участках и при финишировании . Прохождение отдельных участков дистанции с общего старта, при парном старте. Прохождение участков дистанции при парном старте с равным по силе соперником, с более сильным соперником.

**УТ 5 года обучения.**

Задачи:

* Научить разработке и реализации тактического плана

**Средства и методы.**

* Участие в контрольных тренировках и прикидках и соревнованиях с заданиями:
* С ориентацией на результаты конкретных участников равных по силе или более сильных;
* Ставить собственные цели и ожидаемые результаты.

**Техническая, тактическая и функциональная подготовка в снежный период тренировки (зимний этап подготовительного периода и**

**соревновательный период).**

**УТ 1 года обучения**

Основные задачи

* Овладение основами техники способов передвижения на лыжах, связанных с проявлением силы , быстроты, координации движений;
* Воспитание общей выносливости;
* Повышение скоростных возможностей;

**Средства и методы.**

Равномерное передвижение на лыжах с низкой интенсивностью до 8 км в одном занятии . За период на снегу до 300 км.

Переменные тренировки по слабопересеченной местности 5 км в одном занятии . Из них сумма отрезков, пройденных со средней интенсивностью до 3 км и с повышенной интенсивностью до 1 км.

Общий объем километража пройденного на лыжах со средней интенсивностью 500 км, и с повышенной интенсивностью до 100 км.

Контрольные тренировки и соревнования проводятся на дистанции 3км, 5 км (юноши) и 2км, 3 км (девушки).

**УТ 2 года обучения**

Основные задачи :

* Совершенствовать основы техники способов передвижения на лыжах, связанные с проявлением силы , быстроты, координации движений.
* Воспитание базовой выносливости путем продолжительного непрерывного передвижения на лыжах с умеренной интенсивностью, с акцентом внимания на технику способов передвижения на лыжах и ритмичное дыхание.

**Средства и методы**

Равномерное длительное передвижение на лыжах с низкой интенсивностью до 10 км в одном занятии. За период подготовки на снегу до 400 км

Переменные тренировки по среднепересеченной местности до 10 км в одном занятии. Из них сумма отрезков, пройденных со средней интенсивностью до 4-5 км, и с околосоревновательной интенсивностью до 1,5 км общий объем со средней интенсивностью составляет 620

Контрольные тренировки и соревнования проводятся на дистанции 3 км,5 км мальчики и 2 км , 3 км девочки.

**УТ 3 года обучения.**

Основные задачи:

* Воспитание общей выносливости;
* Дальнейшее совершенствование способов к длительному непрерывному передвижению на лыжах со средней интенсивностью, с постепенным повышением интенсивности движений к концу пройденной дистанции
* Способствовать воспитанию специальной выносливости

**Средства и методы**

Равномерное длительное передвижение на лыжах с низкой интенсивностью до 10 км в одном занятии.

За период подготовки на снегу – специально-подготовительный этап и соревновательный период до 600 км

Переменные тренировки по среднепересеченной местности 10 км в одном занятии . Из них сумма отрезков пройденных со средней интенсивностью, 5-6 км и с околосоревновательной интенсивностью до 2 км. Общий объем километража 700 с околосоревновательной интенсивностью до 150.

Контрольные тренировки юноши 3-5 км, девушки 2-3 км.

**Контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовке для групп УТ .**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды нормативов | | Группы подготовки | | | | | |
| 1год обучения | | 2 год | | 3 год | |
| Мал. | Дев. | Мал. | Дев. | Мал. | Дев. |
| 1. | | Бег 60 м (сек) | 10,2 | 10,6 | 9.7 | 10.1 | 9.2 | 10.0 |
| 2. | | Прыжки в длину с места (см) | 190 | 175 | 195 | 180 | 200 | 185 |
| 3. | | Метание теннисного мяча (метры) | 28 | 18 | 30 | 20 | 35 | 22 |
| 4. | | Подтягивание (кол-во раз) | 10 | - | 10 | - | 12 | - |
| 5. | | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа | - | 18 | - | 20 | - | 25 |
| **Контрольные нормативы по лыжной подготовке**  **для групп УТ** | | | | | | | | |
| 1. | | Прохождение на лыжах с максимальной скоростью 100 м. (сек) | 22 | 23 | 21 | 21.5 | 20.5 | 20.5 |
| 2. | | Прохождение на лыжах 500 м (мин.сек.) | 2.00 | 2.10 | 1.55 | 2.05 | 1.50 | 2.00 |
| 3. | | Дистанции лыжных гонок (км) | 3-5 | 2-3 | 3-5 | 2-3 | 3-5 | 2-3 |

**УТ 4-5 годов обучения**

Основные задачи

* Воспитывать общую и специальную выносливость;
* Способствовать развитию скоростно-силовых возможностей с использованием средств лыжной подготовки и средств общей физической подготовки

**Средства и методы**

Равномерное длительное передвижение на лыжах с низкой и средней интенсивностью до 15 км в одном занятии. За период подготовки на снегу общий объем передвижения на лыжах с низкой и интенсивностью составляет до 500 км. Переменные тренировки по среднепересеченной местности до 10 км из них сумма отрезков пройденных с околосоревновательной скоростью составляет 5-6 км.

Общий объем километража составляет 750 км. Общий объем километража пройденных с высокой интенсивностью и составляет до 200 км.

**Контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовке**

**для групп УТ.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды нормативов | | Группы подготовки | | | |
| 4года | | 5 года | |
| Мал. | Дев. | Мал. | Дев. |
| 1. | | Бег 60 м (сек) | 10,2 | 10,6 | 9.7 | 10.1 |
| 2. | | Прыжки в длину с места (см) | 210 | 195 | 220 | 205 |
| 3. | | Метание гранаты (дев. 500 гр, Юн 700 гр.метры) | 35 | 20 | 35 | 21 |
| 4. | | Подтягивание (кол-во раз) | 15 | - | 20 | - |
| 5. | | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа | - | 30 | - | 40 |
| **Контрольные нормативы по лыжной подготовке**  **для групп УТ.** | | | | | | |
| 1. | | Прохождение на лыжах с максимальной скоростью 100 м. (сек) | 18.5 | 20 | 19 | 19.5 |
| 2. | | Прохождение на лыжах 500 м (мин.сек.) | 1.45 | 1.55 | 1.40 | 1.50 |
| 3. | | Дистанции лыжных гонок (км) | 5-10 | 2-3-5 | 5-10 | 3-5-8 |

**Инструкторская и судейская практика.**

Наблюдение за техникой передвижений на лыжах .

Помощь тренеру при проведении учебно-тренировочных занятий и соревнований.

Выполнение отдельных заданий при проведению занятий с группами занимающихся .

Исполнение обязанностей контролера, стартера и судьи на финише на контрольных прикидках и на соревнованиях.

**Список используемой литературы.**

1.Антонова О.Н., Кузнецов В.С.. Лыжная подготовка: Методика преподавания -М: 1999.-207 c.

2. Масленников И.Б., Копланский В.Е.. Лыжный спорт. - М: 1984.-93 с.

3. Геселевич В.А. . Медицинский справочник тренера. М.Ф и С, 1981.- 268 с.

4.Попцов Виталий. Некоторые аспекты спортивной физиологии применительно к видам спорта на выносливость \\ Лыжные гонки. - 1998,

№ 1(7)- с. 4-8.

5. Антонина Ордина. Россия обладает лучшей в мире системой подготовки высококлассных лыжников гонщиков \\ Лыжные гонки.-1997, №5 - с. 40-42.

6. Вайнбум Я.С. Дозирование физических нагрузок школьников. М: 1991-64

7. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. М., 1977.

8. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. -Киев, 1984 .

9. Петер Шликенридер и Кристов Элберн . Лыжный спорт.2008