**Комитет физической культуры, спорта и туризма**

**мэрии города Магадана**

**Муниципальное автономное учреждение**

**дополнительного образования**

**города Магадана «Спортивная школа № 5»**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТО  Педагогический совет  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г | УТВЕРЖДАЮ  Директор  МАУ ДО г. Магадана «СШ № 5»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Царьбина Г.В.  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.  Приказ № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г. |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

**(ознакомительный уровень)**

**Направленность:** физкультурно-спортивная

**Возраст обучающихся:** с 6 до 17 лет

**Срок реализации программы** – 6 лет.

**Количество часов в год:** СОГ-1 (84 час.,2ч/н), СОГ-2,3 (126час., 3ч/н), СОГ-4 (168час., 4ч/н), СОГ-5,6 (210час., 5ч/н)

**г. Магадан 2023**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оглавление** |  |
| **1. Пояснительная записка** | 2 |
| 1.1. Краткая характеристика вида деятельности и направленность программы (нормативно-правое обеспечение, направленность программы и.т.п.) | 2 |
| 1.2. Актуальность программы | 4 |
| 1.3. Цель и задачи программы | 5 |
| 1.4. Адресат программы | 7 |
| 1.5. Формы организации занятий и режим реализации программы | 7 |
| 1.6. Срок реализации программы | 8 |
| 1.7. Ожидаемые (планируемые) результаты | 9 |
| 1.8. Формы контроля и подведения итогов обучения | 10 |
| **2. Учебно-тренировочный план и содержание программы** | 13 |
| 2.1. Учебно-тренировочный план | 13 |
| 2.2. Содержание программного материала | 14 |
| **3. Организационно – педагогические условия реализации программы** | 31 |
| 3.1. Учебно-методическое обеспечение | 31 |
| 3.2. Материально-техническое обеспечение | 42 |
| 3.3. Кадровое обеспечение | 45 |
| 3.4. Учебно-информационное обеспечение | 45 |
| 3.5. Интернет ресурсы | 47 |
|  |

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**1.1. Краткая характеристика вида деятельности и направленность программы.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «лыжные гонки» имеет физкультурно-спортивную направленность, является локальным документом, определяющим содержание и особенности организации учебно-тренировочного процесса, учитывающим возможности и особенности развития обучающихся.

Образовательная программа адаптирована к условиям МАУ ДО г. Магадана «Спортивная школа №5» (далее – Учреждение) и регламентирует цели, ожидаемые (планируемые) результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающегося по данному направлению подготовки и включает в себя: учебно-тренировочный план, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии дополнительного образования и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Нормативно - правовую основу разработки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «лыжные гонки» (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (гл. 10 Дополнительное образование, ст.75);

- Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Постановление Главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

- Уставом МБУ ДО г. Магадана «СШ №5»;

- Иные документами, регулирующими деятельность по дополнительному образованию детей и взрослых.

Лыжные гонки — наиболее массовый и популярный вид спорта, который оказывает огромное влияние на широкие слои населения. При систематических занятиях лыжным спортом у человека повышается тонус нервной и мышечной системы. Лыжи приводят к образованию новых двигательных навыков. При систематических занятиях формируются стойкие двигательные стереотипы, связанные с улучшением условно-рефлекторных связей между различными системами организма. Лыжные гонки способствуют также развитию мускулатуры, так как сопровождается активной деятельностью большинства скелетных мышц тела. Нагрузка на отдельные мышечные группы распределяется умеренно, создаются более благоприятные условия для их снабжения кислородом. Это связано с цикличностью лыжных гонок, т. е. строгим чередованием напряжения и расслабления мышц. Занятия лыжными гонками способствуют также увеличению объема мышечных волокон, развивает и воспитывает такие физические качества, как выносливость (в большей степени), силу, ловкость, гибкость, быстроту.

Лыжные гонки не только вид спорта, но и жизненно необходимый прикладной навык, комплексное средство разностороннего физического развития, имеющее выраженную оздоровительную направленность (гармонично развиваются все группы мышц; формируется правильная осанка; великолепно тренируются мышцы и связки голеностопного сустава, а это предупреждает деформацию стопы, помогает избавиться от такого тяжелого дефекта, как плоскостопие).

Квалифицированное проведение учебно-тренировочных занятий по лыжным гонкам позволяет использовать такие занятия, как действенное средство не только физического, но и нравственного, трудового и эстетического воспитания.

Впервые состязания в лыжном беге на скорость состоялись на территории современной Норвегии в [1767 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1767_%D0%B3%D0%BE%D0%B4). Затем примеру норвежцев последовали [шведы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B2%D0%B5%D1%86%D0%B8%D1%8F) и [финны](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%BD%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F), позже увлечение гонками возникло и в [Центральной Европе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B0). В конце XIX — начале XX века во многих странах появились национальные лыжные клубы. В [1924 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1924_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) была создана [Международная федерация лыжного спорта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D1%83%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BB%D1%8B%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0) (FIS). В [2000](https://ru.wikipedia.org/wiki/2000) FIS насчитывала 98 национальных федераций.

Лыжные гонкихарактеризуются системой специальной подготовки и участием в соревнованиях, которые проходят по определенным правилам. К классическому виду спортивных соревнований относят состязания на подготовленных лыжных трассах, путем преодоления различных строго регламентированных расстояний (дистанции) за определенное время. Основная задача лыжника в спортивном состязании – подготовиться к скоростному преодолению дистанции и показать свой максимально возможный результат на соревнованиях. Саму дистанцию преодолевают различными строго регламентированными правилами соревнований способами.

Основные стили передвижения на лыжах — «классический (диагональный) стиль» и «свободный (коньковый) стиль».

Классический стиль. Первоначально к «классическому стилю» относятся те виды передвижения, при которых практически всю дистанцию лыжник проходит по предварительно подготовленной лыжне, состоящей из двух параллельных колей. «Классические» лыжные ходы разделяют по способу отталкивания палками на попеременные и одновременные. По числу шагов в одном цикле выделяют одновременно одношажный, попеременно двухшажный и бесшажный ходы. Наиболее распространены попеременный двушажный ход (применяется на подъёмных участках и отлогих склонах, а при очень хорошем скольжении — и на подъёмах средней крутизны (до 5°) и одновременный одношажный ход (применяется на равнинных участках, на отлогих подъёмах при хорошем скольжении, а также на уклонах при удовлетворительном скольжении).

Свободный стиль - подразумевает, что лыжник сам волен выбирать способ передвижения по дистанции, но поскольку «классический» ход уступает в скорости «коньковому», «свободный стиль» является, по сути, синонимом «[конькового хода](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D1%85%D0%BE%D0%B4)». Коньковые способы передвижения широко используются с 1981 г., когда финский лыжник Паули Сиитонен, которому тогда было уже за 40, впервые применил его в соревнованиях — в гонке на 55 км — и выиграл. Наиболее распространены одновременный двухшажный коньковый ход (применяется как на равнинных участках, так и на подъёмах малой и средней крутизны) и одновременный одношажный коньковый ход (применяется при стартовом разгоне, на любых равнинах и пологих участках дистанции, а также на подъёмах до 10-13°).

**1.2. Актуальность программы**

Актуальность программы состоит в том, что программа способствует раскрытию способностей каждого отдельно взятого обучающегося посредством занятий вида спорта лыжными гонками. Она способствует сохранению физического и психического здоровья обучающегося, их успешности, адаптации в обществе; формированию устойчивой привычки к здоровому образу жизни.

Лыжные гонки – одни из наиболее эффективных средств закаливания человека, способствующее формированию стойких гигиенических навыков.

Регулярные занятия лыжными гонками устраняют нарушения осанки, плоскостопие, воспитывают стойкость к простудным заболеваниям, гармонично развивают почти все группы мышц – особенно плечевого пояса рук, груди, живота, спины и ног. Лыжные гонки отлично тренируют деятельность сердечнососудистой и дыхательной систем, укрепляет нервную систему, улучшает сон, аппетит и часто рекомендуется врачами с этой целью как лечебное средство. Особенно велико укрепляющее действие на детский организм.

Занятия лыжными гонками развивают такие физические качества, как выносливость, сила, быстрота, подвижность в суставах, координация движений, устраняют возбудимость и раздражительность; они также формируют «мышечный корсет», способствуя выработке хорошей осанки, предупреждая искривление позвоночника. Дети, регулярно занимающиеся лыжным спортом, заметно отличаются от сверстников, не занимающихся спортом: они выше ростом, имеют более высокие показатели ЖЕЛ (жизненная емкость легких), гибкости, силы, меньше подвержены простудным заболеваниям.

Реализация Программы способствует комплексному решению задач сохранения и укрепления здоровья обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей организма.

Педагогическая целесообразность Программы. Для многих родителей желание улучшить здоровье своего ребенка через занятия лыжными гонками является основным мотивом для записи ребенка в учреждении. При этом спортивная составляющая, достижение ребенком высоких результатов на соревнованиях - приобретает второстепенное значение. Подобным образом формируется отношение к учебно-тренировочным занятиям и у самих детей.

Реализация «Дополнительной образовательной общеразвивающей программы по лыжным гонкам» предполагает работу с обучающимися, имеющими различный уровень подготовленности, без предъявления требований к достижению высоких результатов в спорте. Данная программа позволяет удовлетворить в потребность обучающихся двигательной активности, имеет оздоровительную направленность и позволяет обучающимся заниматься любимым видом спорта, при этом не испытывая непосильных физических нагрузок.

Отличительные особенности данной программы от уже существующей в этой области заключаются в том, что она предназначена для подготовки лыжников гонщиков на спортивно-оздоровительном этапе в спортивно-оздоровительных группах. Программа ориентирована на применение широкого комплекса форм и методов проведения учебно-тренировочных занятий.

**1.3. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** Создание условий для обеспечения разностороннего физического развития, через совершенствование техники передвижения на лыжах. Привлечь детей подросткового возраста к систематическим занятиям спортивным лыжным спортом, содействовать формированию у них устойчивого интереса, мотивации к занятиям физической культурой и спортом, здоровому образу жизни, физическому самовоспитанию и саморазвитию.

**Задачи** программы**:**

* **Обучающие:**

- формировать познавательный интерес к занятиям лыжным гонкам;

- содействовать в приобретении обучающимися совершенных навыков техники основных стилей передвижения на лыжах — «классический (диагональный) стиль» и «свободный (коньковый) стиль»;

- обучить приёмам и методам контроля физической нагрузки при самостоятельных занятиях;

- обучить практическим навыкам организации и судейства соревнований по лыжным гонкам;

- формировать умение самостоятельно выполнять лыжные упражнения;

- формировать основы теоретических знаний и практических умений в виде спорта лыжные гонки.

* **Развивающие:**

- развивать двигательную активность детей;

- способствовать укреплению здоровья обучающихся, повышению и поддерживанию на оптимальном уровне физической и умственной работоспособности, спортивной тренированности;

- способствовать развитию навыков личной гигиены;

- развивать индивидуальные особенности каждого ребенка;

- развивать физические качества: выносливость, быстроту, скорость, силовые и координационные возможности, гибкость, механизмы адаптации к интенсивным нагрузкам;

- привлекать обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом в целом и к лыжным гонкам в частности.

* **Воспитательные:**

**- формировать интерес к занятиям физической культуры;**

- воспитать самостоятельность и организованность;

- формировать мотивацию на перенесение больших тренировочных нагрузок и целевой установки на спортивное совершенствование;

- воспитывать нравственные и морально-волевые качества, трудолюбие, упорство при занятиях лыжными гонками;

- воспитывать бережное отношение к своему здоровью;

- формировать привычку к регулярным тренировкам и закаливанию и ЗОЖ.

* Личностные:

- формировать потребность в выполнении правил здорового образа жизни, осуществлять самоконтроль выполнения правил здорового образа жизни, понимать ценность движения, спорта для сохранения здоровья;

- воспитать чувство личной ответственности;

- развивать внутреннюю собранность, внимание;

- воспитать позитивное отношение, уважение к окружающим.

* Метапредметные:

- развивать познавательные способности: восприятие, образное и логическое мышление, память, воображение и внимание;

- развивать физические способности и коммуникативные навыки;

- формировать возможность оценивания правильности выполнения учебной нагрузки;

- развивать творческие способности обучающихся;

- воспитывать умение ребенка работать в коллективе.

* Предметные:

- формировать умение анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда, а так же основные способы их улучшения.

* Аттестация/контроль:

- подготовить к сдаче контрольно-тестовых упражнений;

- подготовить к участию в соревнованиях;

- освоить контрольные задания, игры.

Основные задачи подготовки: укрепление здоровья и закаливание; устранение недостатков физического развития; овладение жизненно необходимым навыкам передвижения на лыжах; обучение основам техники различных лыжных стилей и широкому кругу двигательных навыков; развитие физических качеств (выносливости, быстроты, скорости, силовых и координационных возможностей); формирование устойчивого интереса, мотивации к занятием лыжными гонками и к здоровому образу жизни; воспитание морально-этических и волевых качеств.

**1.4. Адресат программы**

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по виду спорта «лыжные гонки» физкультурно-спортивной направленности предполагает контингент обучающихся в возрасте от 6 до 17 лет

К занятиям допускаются все обучающиеся, независимо от уровня физического развития и физической подготовленности, без какой-либо предварительной подготовки и не имеющие медицинских противопоказаний к занятиям физической культурой и спортом.

Группы формируются с учетом возрастных особенностей и физических способностей обучающихся. Разница в возрасте детей в группе не должна превышать более 2-х лет.

В спортивно-оздоровительных группах осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку преимущественно оздоровительной направленности и овладение основами техники лыжных ходов.

**1.5. Формы организации занятий и режим реализации программы**

Возможные формы обучения – очная, дистанционная.

Основные виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной общеразвивающей программы по виду спорта «лыжные гонки» на учебно-тренировочных занятиях: групповые, индивидуальные, смешанные, в том числе с использованием дистанционных технологий, самоподготовка, участие в соревнованиях. Иные виды (формы) обучения: теоретические, практические, восстановительные; медицинские, медико-биологические мероприятия; инструкторская и судейская практика.

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации учебно-тренировочных занятий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Словесный** | **Наглядный** | **Практический** |
| Устное изложение, рассказ,  беседа, объяснение, анализ | Показ, демонстрация видеоматериалов, показ  иллюстраций и диаграмм, показ педагогом приемов исполнения. | Тренинг, упражнения, тренировочные упражнения, работа по образцу и др. |

Режим занятий и недельная учебно-тренировочная нагрузка зависит от возрастной категории детей:

Обучающиеся 6-7 лет: допустимо не более 2-х занятий в неделю, продолжительность одного учебно-тренировочного занятия 1 академический час (45 минут)***,*** максимальная недельная нагрузка 2 часа;

Обучающиеся 8-9, 10-11лет: допустимо не более 3-х занятий в неделю, продолжительность одного учебно-тренировочного занятия 1 академический час (45 минут)***,*** недельная нагрузка не более 3 часов;

Обучающиеся 12-13 лет: допустимо до 4-х занятий в неделю, продолжительность одного учебно-тренировочного занятия 1 академический час (45 минут)***,*** недельная нагрузка до 4 часов;

Обучающиеся 14-15, 16-17 лет: допустимо до 5-и занятий в неделю, продолжительность одного учебно-тренировочного занятия 1 академический час (45 минут)***,*** недельная нагрузка 5 часов.

**1.6. Срок реализации программы**

Срок реализации программы предусмотрен на **42** рабочие недели: 38 недель учебно-тренировочных занятий непосредственно в условиях учреждения и дополнительные 4-и недели в спортивно-оздоровительном или физкультурно-спортивном лагере и/или по индивидуальным планам подготовки обучающихся на период активного отдыха.

Продолжительность спортивно-оздоровительного этапа не ограничена, охватывает весь период занятий в учреждении.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы спортив-ной подготовки (группы)** | **Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)** | **Возраст обучаю-щихся (лет)** | **Наполняе-мость (человек)**  **минимальное /максималь-ное число обучающихся в группе** |
| Этап начальной подготовки (НП) | 3 | 9 | **10-12** |
| Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | 5 | 12 |

**1.7. Ожидаемые (планируемые) результаты**

В конце обучения обучающиеся должны:

* Знать:

- историю развития отечественного лыжных гонок;

- базовые знания о гигиене спорта и простейших приемах закаливания;

- меры безопасности при занятиях в спортивных залах, на соревнованиях;

- базовые сведения и особенности, характеристик спортивных и прикладных видов лыжного спорта;

- правила соревнований и текущей и итоговой аттестации;

* Уметь:

- знать и уметь демонстрировать технику основными способами передвижения на лыжах;

- уверенно проходить на лыжах спуски среднего уровня сложности;

- демонстрировать развитие общефизических и специальных качеств;

- демонстрировать навыки и умения по виду спорта «лыжные гонки» в соревновательной деятельности.

* Оценка эффективности реализации программы:

- формирование нравственных, морально-волевых качеств;

- формирование психологической и волевой готовности к выступлению на соревнованиях и прохождении текущей и итоговой аттестации;

- формирование понимания необходимости вести здоровый образ жизни систематически заниматься физической культурой и спортом;

- формирование навыков культуры общения, коллективизма.

* Социальный эффект:

- отвлечение подростков от антисоциальной деятельности правовое воспитание, профилактика негативного поведения.

* Оздоровительный эффект:

- привлечение подростков к систематическим занятиям физической культурой и спортом;

- укрепление состояния здоровья детей и подростков.

* За время обучения сформируют:

- устойчивый интерес к занятиям физической культурой и спортом;

- воспитают и будут проявлять культуру поведения на воде и чувство взаимопомощи;

- воспитают и будут демонстрировать нравственные и волевые качества личности, настойчивость, смелость, выдержку, силу воли, целеустремленность, трудолюбие.

**1.8. Формы контроля и подведения итогов**

При проведении спортивно-оздоровительных занятий обязателен постоянный контроль состояния здоровья, деятельности и поведения обучающихся.

**Педагогический контроль**

Цель педагогического контроля на спортивно-оздоровительном этапе – определение эффективности применяемых воздействий (средств, методов, нагрузок) на организм обучающихся (состояние здоровья, физическое развитие).

Если в результате проведенного контроля выясняется, что факторы воздействия стимулируют позитивные изменения в подготовленности обучающихся, значит учебно-тренировочный процесс проводится рационально. В случае недостаточности положительных тенденций необходимо корректировать систему педагогических воздействий.

К основным методам педагогического контроля относятся: педагогическое наблюдение, опросы, беседы, прием нормативов, тестирование, результаты соревнований, хронометрирование занятий, определение динамики нагрузки по частоте сердечных сокращений.

**Виды педагогического контроля в спортивно-оздоровительных группах**

1. **Предварительный контроль** обычно проводится в начале учебного года для изучения состава обучающихся. Для этого устанавливается состояние их здоровья, определяется физическая и другие виды подготовленности, выявляется их готовность к предстоящим занятиям. Проведение такого контроля позволяет конкретизировать задачи спортивно-оздоровительной работы, намечать средства, методы и формы занятий и предполагаемые в конце года результаты.
2. **Оперативный контроль** предназначен для определения тренировочного эффекта в рамках отдельного занятия по критерию состояния организма занимающихся (частота дыхания, работоспособность). В спортивно-оздоровительных занятиях этот вид контроля применяется для оперативного регулирования динамики нагрузки.
3. **Текущий контроль** используется для изучения реакции организма на нагрузку после занятия и позволяет определить восстановление работоспособности обучающихся. Результаты этого контроля дают возможность корректировать нагрузку для последующих занятий.

**Врачебный контроль**

В спортивно-оздоровительных группах врачебный контроль проводится один раз в год. Основные задачи контроля:

- контроль за состоянием здоровья обучающихся;

- привитие гигиенических навыков;

- формирование привычки выполнения врачебных рекомендаций.

Регулярные медицинские обследования позволяют следить за динамикой показателей здоровья обучающихся. Проведение углубленного медицинского обследования (УМО) позволяет установить уровень здоровья, физического развития и функциональной подготовленности.

**КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВОДНЫЕ НОРМАТИВЫ**

Спортивная школа самостоятельно в выборе системы и форм оце­нок обучающихся. Система нормативов последовательно охватывает весь период обучения в спортивной школе. Для спортивно-оздоровительных групп нормативы носят главным образом контролирующий характер.

Для определения исходного уровня и динамики общей физической подготовленности обучающихся спортивной школы рекомендуется следующий комплекс контрольных упражнений: прыжок в длину с места; челночный бег 3\*10м; сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (отжимание); наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье.

Тестирование по ОФП обучающихся осуществляется в начале и в конце учебного года (тренировочного (спортивного) сезона), (промежуточная, итоговая аттестация). Перед тестированием проводится разминка.

При проведении тестирования следует обратить внимание на соблюдение требований инструкции и создания условий для выполнения упражнений.

**Комплекс контрольных упражнений по ОФП:**

а) Прыжки в длину с места проводятся на ковре для самбо. Испытуемый встает у стартовой линии в исходное положение – ноги параллельно – и толчком двумя ногами со взмахом рук совершает прыжок. Приземление происходит одновременно на обе ноги. Измерение осуществляется рулеткой по отметке, расположенной ближе к стартовой линии, записывается лучший результат из трех попыток в сантиметрах.

б) Челночный бег 3\*10м выполняется с максимальной скоростью. Испытуемый встает у стартовой линии, стоя лицом к стойкам. По команде обегает препятствия. Время фиксируется до десятой доли секунды. Разрешается одна попытка.

в) Сгибание и разгибание рук в упоре лежа выполняется максимальное количество раз. И.п. упор на горизонтальной поверхности, руки полностью выпрямлены в локтевых суставах, туловище и ноги составляют единую линию. Отжимание засчитывается, когда испытуемый, коснувшись грудью пола (горизонтальной поверхности), возвращается в и.п. При выполнении упражнения запрещены движения в тазобедренных суставах.

г) Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) - и.п. стоя на гимнастической скамье, ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на ширине, расстояние между ними составляет 15-20 см. Выполняется 2 предварительных наклона вниз, скользя пальцами рук по линейке измерения. При 3-ем наклоне фиксируется результат в течение 2-х секунд, при этом сгибание ног в коленях не допускается, единица измерения (см).

**Техническая (лыжная) подготовленность -** техника передвижения на лыжах всеми способами: - классическим и коньковым стилем в полной координации.

Так как, в спортивно-оздоровительных группах возраст занимающихся – от 6 до 17 лет, поэтому нормативы, представленные в таблице, являются ориентировочными исходными величинами. Основными критериями оценки занимающихся являются регулярность посещения учебно-тренировочных занятий, положительная динамика развития физических качеств обучающихся, уровень освоения теоретических знаний и умений по основам физической культуры и спорта, гигиены и самоконтроля, отсутствие медицинских противопоказаний для занятий.

**Нормативы для спортивно-оздоровительных групп**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Контрольные упражнения*** | ***Мальчики-юноши*** | ***Девочки/девушки*** |
| ***Общая физическая подготовка*** | | |
| Челночный бег 3х10м; (с) | 9,5 | 10 |
| Бросок набивного мяча 1 кг; (м) | 3,8 | 3,3 |
| Прыжок в длину с места | 120 | 110 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (отжимание) | 7 | 4 |
| ***Техническая подготовка*** | | |
|  |  |  |
| Техника лыжных ходов всеми способами: | + | + |
| - классическим стилем | + | + |
| - свободным (коньковым) стилем | + | + |
| -техника прохождения спусков | + | + |
| Бег на лыжах от 1-3 км. Различными стилями | + | + |

*Примечание: «*+» норматив считается выполненным при улучшении показателей.

**Критерии дифференцированной оценки техники спортивных**

**способов лыжных ходов**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Классический стиль*** | |
| Оценка 5 | Выставляется за выполнение движений, соответствующих требованиям техники классических лыжных ходов |
| Оценка 4 | Выставляется за незначительные ошибки (неточное выполнение отдельных деталей техники, ведущее к снижению эффективности движений на лыжах), например:  - отсутствие полного выпрямления руки в локтевом суставе во время отталкивания  - отталкивание с прямой опорной ноги |
| Оценка 3 | Выставляется при наличии значительных ошибок, влияющих на эффективность действий обучающегося в конкретном способе передвижения на лыжах, например:  - чрезмерные повороты туловища вокруг продольной оси  - низкая частота работы ног и рук  - прямое положение туловища, тормозящее продвижение вперед |
| Оценка 2 | Выставляется за грубые ошибки, искажающие основу техники, например:  - отсутствие координации (иноходь)  - отсутствие попеременной работы рук и ног  - скольжение на двух лыжах одновременно |
| ***Коньковый стиль*** | |
| Оценка 5 | Выставляется за выполнение движений, соответствующих требованиям техники коньковых лыжных ходов |
| Оценка 4 | Выставляется за незначительные ошибки (неточное выполнение отдельных деталей техники, ведущее к снижению эффективности движений на лыжах), например:  - слишком высокая или низкая основная стойка лыжника  - незначительное нарушение толчковых движений руками и ногами |
| Оценка 3 | Выставляется при наличии значительных ошибок, влияющих на эффективность действий лыжника в конкретном способе передвижении на лыжах, например:  - укороченные движения ногами и руками (отсутствие акцентированного отталкивания)  - большие вертикальные и боковые движения туловищем  - излишняя напряженность работы рук и ног |
| Оценка 2 | Выставляется за грубые ошибки, искажающие основу техники, например:  - неправильное сочетание работы рук и ног (иноходь)  - незаконченность толчка ногой и рукой.  - несоответствие направлений отталкивания руками и ногами с направлением основного передвижения |

**2. Учебно-тренировочный план и содержание программы**

**2.1. Учебно-тренировочный план** занятий в спортивно-оздоровительных группах.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы подготовки** | **Возраст обучающихся (лет)** | | | |
| **6-7** | **8-11** | **12-14** | **15-17** |
|  | Теоретическая подготовка | 2 | 6 | 8 | 10 |
|  | Общая физическая подготовка (на суше, в воде) | 39 | 55 | 73 | 88 |
|  | Специальная физическая подготовка на воде | 19 | 35 | 51 | 78 |
|  | Соревновательная подготовка | - | 6 | 8 | 10 |
|  | Контрольно-переводные испытания (промежуточная и итоговая аттестация) | 2 | 4 | 6 | 6 |
|  | Подвижные игры, эстафеты | 22 | 20 | 18 | 12 |
|  | Инструкторская и судейская практика | **-** | **-** | 4 | 6 |
|  | Медицинское обследование | вне сетки часов | | | |
|  | Психологическая подготовка | - | | в процессе УТЗ | |
|  | Восстановительные мероприятия | **-** | | вне сетки часов | |
|  | **Всего часов** | **84** | **126** | **168** | **210** |
|  | **Недельный режим работы** | **2 ч/н** | **3 ч/н** | **4 ч/н** | **5 ч/н** |
|  | **Количество учебно-тренировочных недель** | **42 недели** | | | |

На учебно-тренировочных занятиях используются формы контроля и аттестации (беседа, практика, тестирование, соревнования, судейство, контрольно-тестовые упражнения и т.п.).

**2.2. Содержание программного материала**

**Теоретическая подготовка**

Приобретение теоретических знаний позволяет обучающемся правильно оценить социальную значимость спорта, понимать объективные закономерности спортивной тренировки, осознанно относиться к занятиям и выполнению заданий тренера-преподавателя, проявлять творчество на тренировках и соревнованиях.

Теоретическая подготовка проводится в форме бесед, лекций непосредственно в процессе тренировки. Теоретическая подготовка органически связана с физической, специально-технической, моральной и волевой подготовками, как элемент практических занятий. Теоретические занятия направлены на воспитание сознательного отношения детей и родителей к спорту и к занятиям лыжными гонками. Программный материал распределяется на весь период обучения. При проведении теоретических занятий учитывается возраст обучающихся, и материал излагается в доступной форме для каждого возраста.

**Тема 1.** Развитие спортивных лыжных гонок в России и за рубежом.

Спорт как средство воспитания морально-волевых качеств, жизненно важных умений и навыков. Спортивное, оздоровительное и прикладное значение лыжных гонок как вида спорта. История развития лыжных гонок. Российские спортсмены – чемпионы Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы. Развитие юношеских лыжных гонок – резерва сборной страны. Характеристика, состояние и перспективы развития лыжных гонок в стране, области, городе.

**Тема 2.** Основы техники лыжных гонок, (классический, коньковый), техника прохождения спусков и передачи эстафет. Краткая характеристика техники лыжных гонок, (классический, коньковый), техника прохождения спусков и передачи эстафет. Общие понятия о принципах, средствах, методов спортивной тренировки. Основные термины, используемые для описания средств и методов тренировки, характеризующие ошибки техники. Техника движений рук, ног и согласования в спортивных способах передвижения на лыжах. Виды и техника выполнения различных стилей катания на лыжах. Ошибки при выполнении способов передвижения на лыжах и их исправление.

**Тема 3.** Правила поведения на лыжеролерной и лыжной трассе.

Меры безопасности. Основные меры безопасности и правила поведения на улице во время движения к месту занятий. Выбор места для проведения занятий и соревнований. Особенности организаций занятий на склонах. Помощь при ушибах, растяжении, обморожении. Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде обуви лыжника. Значения и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учѐтом тренировочных нагрузок. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Недопустимость употребления алкоголя, курения при занятиях лыжным спортом. Объективные и субъективные показатели самоконтроля.

**Тема 4.** Лыжный инвентарь.

Выбор, уход за ним. Лыжные мази, парафины. Выбор лыж. Способы обработки скользящей поверхности лыж. Выбор лыжных палок. Уход за лыжным инвентарѐм. Свойства и назначение лыжных мазей и парафинов. Факторы, влияющие на выбор мази. Обувь, одежда и снаряжение для лыжных гонок.

**Тема 5.** Правила соревнований по лыжным гонкам.

Положение о соревновании. Выбор мест соревнований, подготовка трасс, оборудование старта и финиша. Организационная работа по подготовке соревнований. Состав и обязанности судейских бригад. Обязанности и права участников. Система зачѐта в соревнованиях по лыжным гонкам.

**Тема 6.**  Оценка уровня знаний по теории лыжного спорта.

В спортивно оздоровительной группе осваивается большое количество различных двигательных действий, как из лыжного, так и из других видов спорта (лѐгкая атлетика, спортивные игры, спортивная гимнастика). Для формирования и контроля специальных знаний по теоретико-методическим основам лыжного спорта рекомендуется использовать теоретические тесты. На каждый вопрос теста приводится 2-3 варианта ответа, из которых один правильный.

**Тема 7.** Гигиена спортсмена.

Понятие о гигиене человека в условиях спортивной деятельности. Гигиена тела, одежды и обуви. Питание при спортивной деятельности, понятие об основном обмене и энергетических тратах при физических нагрузках, понятие о калорийности и усвояемости пищи, назначение белков, жиров и углеводов, минеральных солей и витаминов. Питьевой режим, контроль за массой, восстановительные напитки и специальные пищевые препараты для лыжников. Средства закаливания и методика их применения. Режим дня, гигиена в быту. Вредные привычки: курение, употребление спиртных напитков, наркомания. Гигиенические требования и нормы для спортивных сооружений (бассейн, спортзал).

**Тема 8.** Строение организма человека и влияние спорта на развитие органов и функций.

Особенности строения органов и развитие функций организма юных спортсменов. Особенности развития и адаптации сердечно - сосудистой и дыхательной систем организма спортсменов под влиянием регулярных занятий спортивным лыжными гонками. Роль центральной нервной системы в регулировании деятельности функций спортсмена.

**Тема 9.** Врачебный контроль и самоконтроль, основные средства восстановления.

Необходимость врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортом. Сущность самоконтроля и его роль в занятиях спортом. Объективные данные самоконтроля: масса, пульс, результаты контрольных испытаний. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение. Понятие о перетренировке. Психологические средства восстановления: идеомоторная тренировка, сон, отдых, исключение отрицательных эмоций. Медико-биологические средства восстановления: рациональное питание, витаминизация, спортивный массаж и его разновидности, водные процедуры, физиотерапия, спортивные растирания.

**Тема 10.** Морально-волевая подготовка.

Пропаганда здорового образа жизни, формирование мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями, сознательного и активного отношения лыжника гонщика к тренировочным занятиям. Воспитание целеустремленности, воли, дисциплины, трудолюбия, настойчивости, выдержи и самообладания.

**Программный материал для практических занятий**

**Средства обучения лыжным гонам**

К основным средствам обучения лыжными гонками относятся следующие группы физических упражнений:

- общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения;

- подготовительные упражнения для тренировок на лыжных и лыжеролерных трассах;

- учебные занятия по отработке различных лыжных стилей передвижения на лыжах;

- игры и развлечения на лыжах и лыжеролерах;

- упражнения для изучения техники различных лыжных стилей передвижения на лыжах;

- упражнения для изучения техники стартов, поворотов и передачи эстафеты.

**Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше**

Общеразвивающие и специальные физические упражнения применяются в целях:

* повышения уровня общего физического развития обучающихся;
* совершенствования основных физических качеств, определяющих успешность обучения и тренировки в лыжных гонках (координация движений, сила, быстрота, выносливость, подвижность в суставах);
* организации внимания обучающихся и предварительной подготовки к изучению основного программного материала в воде.

Для повышения уровня общего физического развития обучающихся, способствующего быстрому и качественному освоению навыка передвижения на лыжах, используются самые разнообразные физические упражнения и занятия другими видами спорта: строевые и общеразвивающие гимнастические упражнения; спортивные и подвижные игры (волейбол, футбол, баскетбол); легкоатлетические упражнения (ходьба, бег, прыжки, метания); бег на коньках; гребля; езда на велосипеде.

Выполнение общеразвивающих упражнений при обучении лыжника гонщика направлено главным образом на укрепление опорно-двигательного аппарата, формирование мышечного корсета и воспитание правильной осанки - особенно у детей и подростков.

На первых этапах обучения, когда новичок не может еще пройти определенные отрезки и дистанции на лыжах, необходимо использовать другие виды физических упражнений (ходьбу, бег, спортивные и подвижные игры и т.д.), а также широко применять повторный и интервальный методы выполнения гим­настических упражнений (серии).

Для развития быстроты следует включать в занятия спортивные и подвижные игры; выполнение упражнений в максимальном темпе за короткий отрезок времени (10-12с) - прыжков, метаний, стартовых ускорений в беге; специальных гимнастических упражнений и упражнений на лыжах (на первых этапах обучения - упражнений с движениями ногами, опираясь на лыжные палки).

Имитация лыжных движений, сходных по форме и характеру с движениями, выполняемыми на лыжах, способствует более быстрому и качественному освоению техники лыжных ходов.

С формой толчковых движений руками и ногами, новички знакомятся, выполняя в тренажерных залах различные круговые движения плечами и руками (типа «Мельница»), прыжки из положения полуприсяда, поочерёдно с каждой ноги в стороны и вперед. Они также предварительно знакомятся с необходимостью преодолевать напряжение рук и ног, применяя упражнения с резиновыми амортизаторами или бинтами. Величина сопротивления не должна превышать 40-50% от максимальной (для каждого занимающегося) величины, которая может быть определена при однократном выполнении этого упражнения.

Наряду с динамическими используются статические упражнения с изометрическим характером напряжения работающих мышц, например для ознакомления с мышечным чувством, возникающим при имитации скольжения (принять положение «скольжения», стоя у стены и несколько раз напрячь мышцы туловища, рук и ног).

Совершенствование физических качеств лыжника на этапах начальной подготовки путем применения общеразвивающих и специальных физических упражнений осуществляется быстрее и эффективнее, чем «неумелые» первые шаги на лыжах. Именно поэтому в подготовительную часть каждого учебно-тренировочного занятия на лыжах обязательно включается комплекс общеразвивающих и специальных физических упражнений в тренажерном зале, содержание которого определяется задачами данного урока. Выполнение такого комплекса подготавливает новичка к успешному освоению программного материала в непривычных условиях изучения основ лыжных ходов.

**Подготовительные упражнения для освоения лыжной техники**

С помощью подготовительных упражнений для освоения лыжной техники решаются следующие задачи:

* формирование комплекса рефлексов (кинестетических, слуховых, зрительных, тактильных, дыхательных и вестибулярных), соответствующих основным свойствам передвижения на лыжах;
* освоение основных стоек для лыжника, чувства опоры и дыхания - как подготовка к изучению техники освоения лыжных ходов;
* устранение нерешительности и страха перед лыжами - как основа пси­хологической подготовки к обучению.

Все упражнения для освоения лыжной техники выполняются с постоянным контролем дыхания. Освоение новых элементов одновременно с изучением простейших упражнений, которые являются основой техники способов передвижения на лыжах. Особое внимание уделяется упражнениям в скольжении на лыжах, которые содействуют выработке равновесия. Умение правильно дышать, получаемое на первых занятиях, также является необходимой составляющей грамотного передвижения на лыжах.

**Общая и специальная физическая подготовка**

Команды для управления группой. Понятия о строе и командах. Шеренга, колонна, фланг, дистанция и интервал. Виды строя: в одну, в две шеренги, в колонну по одному, по два. Сомкнутый и разомкнутый строй. Виды размыкания. Перестроения.

Основная стойка. Действия в строю на месте и в движении: построение, выравнивание строя, расчет в строю, повороты и полуобороты, размыкание и смыкание строя, перестроение шеренги и колонны в строю. Переход с шага на бег и с бега на шаг. Изменение скорости движения. Остановка во время движения шагом и бегом.

Основные движения головой, руками, ногами, туловищем:

Упражнения для шеи. Наклоны головой вперед, назад, в стороны Повороты, круговые движения головой.

Упражнения для рук и плечевого пояса. Сгибание и разгибами пальцев; движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах (сгибание, разгибание, повороты, вращения, отведение и приведет одновременные, попеременные и последовательные маховые, круговые движения; сгибание и разгибание рук в упоре стоя и лежа.

Упражнения для туловища. Упражнения для формирования правильной осанки (наклоны вперед, назад и в стороны из различных исходных положений и с различными движениями руками); дополнительные пружинистые наклоны; круговые движения туловищем; прогибание лежа лицом вниз с различными положениями и движениями руками ногами; переходы из упора лежа в упор лежа боком, в упор лежа спиной; поднимание ног и рук поочередно и одновременно; поднимание и медленное опускание прямых ног; поднимание туловища, не отрывая ног от пола; круговые движения ногами (педалирование) и др.;

Упражнения для ног. Движения в голеностопном, коленном и тазобедренном суставах (сгибание, разгибание, вращение) из различных исходных положений (стоя на одной ноге, с опорой на партнера, о стену, снаряд, сидя, лежа на спине). Маховые и круговые движения ногой. Приседание, прыжки на двух и на одной ноге. Выпады. Пружинистые приседания в выпаде; смена положения ног прыжком, в выпаде. Выполнение упражнений на месте, в движении. Упражнения с предметами и без предметов.

**ГИМНАСТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ**

Гимнастика. Упражнения на снарядах. Упражнения в равновесии. Ходьба с перешагиванием через палку (натянутую скакалку). Ходьба скрестными, переменными шагами вперед и назад. Приседания и прыжки на одной и обеих ногах. Равновесие на одной ноге («ласточка»). Повороты на 90-360°. Различные соскоки.

Упражнения в висах и упорах (гимнастическая стенка, перекладина, брусья). Вис. Смешанные висы: стоя, присев, лежа, завесом. Упор. Упор лежа, продольно. Сгибание и разгибание рук в упоре (упоре лежа). Подтягивание в висе. Подъемы из виса в упор (силой, переворотом, завесом, разгибом, махом вперед и назад). Опускание из упора в вис (переворотом вперед, назад). Угол в висе, упоре. Различные соскоки махом назад, вперед.

Лазанье (канат). Вис на канате с захватом его ногами скрестно, подъемами ступни. Лазанье способом в два, три приема. Лазанье на одних руках с различными положениями ног. Лазанье на скорость. 14

**АКРОБАТИКА**

Кувырки вперед и назад; кувырки назад с переходом в стойку на руках; кувырок через препятствие (мешок, чело, стул, веревочку и т.п.); кувырок одна нога вперед; кувырок в сторону; кувырок скрестив голени; парный кувырок вперед, то же назад. Стой на голове и руках. Переворот в сторону, переворот вперед.

**ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ**

Бег. Бег с ускорением до 40 м (9-13 лет) и до 50-60 м (14-17 лет). Низкий старт и стартовый разбег до 60 м. Повторный бег 2 - 3x20 - 30 м (9- 12 лет), 2 - 3x30 - 40 м (13-14 лет), 3 - 4x50 - 60 м (15-17 лет). Бег 60 м с низкого старта (13-14 лет), 100 м (15-20 лет). Эстафетный бег с этапами до 40 м (9-12 лет) и до 50-100 м (13-17 лет).

Бег с препятствиями от 60 до 100 м (количество препятствий от 4 до 10, в качестве препятствий используются набивные мячи, учебные барьеры). Бег в чередовании с ходьбой до 500 м (9- 12 лет). Бег медленный до 3 мин. (мальчики 13-14 лет). Бег или кросс до 2км. (15-16 лет) и до 3км. (17-лет).

Прыжки. Прыжки через планку с поворотом на 90 и 180°с прямого разбега. Прыжки в высоту с разбега способом «перешагивание». Прыжки в длину с места, тройной прыжок с места и с разбега (мальчики, юноши). Прыжки в длину с места способом «точек - приземление с двух на две ноги».

Метания теннисного мяча, гранаты весом 700г, дротика, малого мяча с места в стену или щит на дальность отскока, на дальность.

**СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ**

Спортивные игры по упрощенным правилам. Мини-баскетбол; футбол; волейбол, регби, лапта: овладение элементарными техническими и тактическими навыками игры.

**ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ И ЭСТАФЕТЫ**

Игры с элементами обще развивающих упражнений: перетягивание через черту, перетягивание в колоннах, шеренгах, выталкивание из круга, тяни в круг, перетягивание каната, «Бой петухов», «Борьба в квадрате», «Кто сильнее?». Игры с бегом на скорость: «Пятнашки маршем», «Бег за флажками», «Перебежки с выручкой», «Охрана перебежек», эстафета по кругу, линейная эстафета с бегом, бег командами, эстафета с элементами равновесия. Игры с прыжками в высоту и длину: «Удочка», «Веревочка под ногами», «Прыжок за прыжком», «Прыгуны и пятнашки», эстафета с прыжками, эстафета с преодолением полосы препятствий. Игры с метанием на дальность и в цель: «Снайперы», «Лапта», «Сильный бросок», «Шагай вперед». Игры подготовительные к волейболу: пасовка волейболиста,

«Ловкая подача», «Мяч в воздухе»; к баскетболу и ручному мячу: «Мяч с четырех сторон», «Охотники и утки», «Не давай мяч водящему», «Мяч ловцу», «Защита укрепления», «Борьба за мяч»; к футболу и хоккею: эстафеты с ведением мяча, шайбы, обводкой препятствий; меткий удар, бросок, борьба за мяч, шайбу и др. Различные эстафеты.

**ПЕРЕДВИЖЕНИЕ НА ЛЫЖАХ**

Основные способы передвижения, поворотов, спусков, подъемов и торможений. Передвижение на скорость (9-12 лет) до 2 км, (13-14 лет) до 3 км, (юноши/девушки 15-16 лет) 7,5/5 км, (юноши, девушки лет) 10/7,5 км Бег на скорость. Эстафеты, игры. Катание парами, тройками.

Дети 10 лет способны переносить нагрузки в передвижении на лыжах до 20 км в неделю со средней интенсивностью (со скоростью 1,7- 1,8 м/с). Основными средствами лыжной подготовки в возрасте 11-13 лет являются ходьба на лыжах по равнинной местности с ускорениями по 50-80 м. Объем однократной нагрузки в 11-12-летнем возрасте может достигать 4-5 км, а к 13-14 годам – 6-10 км.

Занятия с направленностью, а воспитание скоростной выносливости используется не ранее, чем в 18-летнем возрасте, а занятия с большими и максимальными нагрузками – не ранее, чем в 19 лет. Эти ограничения связаны с особенностями физиологического воздействия лыжных гонок на сердечно -сосудистую систему.

Значительное внимание должно обращаться на воспитание силовой выносливости. Это достигается посредством применения небольших отягощений и тормозных устройств при передвижении на лыжах.

Специальные упражнения разделяются на две подгруппы:

а) специально подготовительные;

б) специально подводящие.

Специально подготовительные упражнения применяются для развития физических и волевых качеств, применительно к лыжным гонкам. Специально подводящие упражнения применяются с целью изучения элементов техники способов передвижения на лыжах.

В группу специальных упражнений включаются упражнения, избирательно воздействующие на отдельные группы мышц, участвующие в определенных движениях, в способах передвижения на лыжах (например, в отталкивании), а также широкий круг имитационных упражнений (на месте и в движении). Имитационные упражнения могут применяться как для совершенствования отдельного элемента техники, так и для нескольких элементов (в связке). Применение тренажеров (передвижение на лыжероллерах) значительно расширяет возможности воздействия специальных упражнений.

Круг специальных упражнений, применяемых в тренировке лыжников, в настоящее время достаточно широк. Вместе с тем необходимо отметить, что одни и те же упражнения (например, имитационные и передвижение на лыжероллерах) в зависимости от поставленных задач и методики применения, могут быть использованы и как подготовительные, и как подводящие упражнения.

В начале подготовительного периода имитационные упражнения, применяемые небольшом объеме, используются как средство обучения и совершенствования элементов техники. Осенью же объем и интенсивность применения этих упражнений.

В тренировке лыжников-гонщиков на общем фоне высокого развития силы, силовой выносливости, быстроты, ловкости и гибкости основное внимание уделяется развитию общей и специальной (скоростной) выносливости и скоростно-силовым качествам.

Специальные упражнения широко применяются в подготовке спортсменов в различных видах лыжного спорта. В лыжных гонках для совершенствования элементов техники способов передвижения на лыжах используются имитационные упражнения и передвижение на лыжероллерах.

**Техническая подготовка**

Обучение общей схеме выполнения классических и коньковых способов передвижения на лыжах. Обучение специальным подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении на лыжах различными способами. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегчѐнных условиях. Обучение технике спуска со склонов - в высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъѐмов «ѐлочкой», «полуѐлочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении.

Попеременный двушажный классический ход

Применяется в различных условиях скольжения на равнинных участках и на подъѐмах. При выполнении этого хода лыжник скользит поочерѐдно то на одной, то на другой лыже и так же поочерѐдно на каждый шаг отталкивается рукой, всегда разноимѐнной по отношению толчковой ноге, т.е. общая схема движений рук и ног максимально приближена к обычной ходьбе.

Одновременный бесшажный ход

При выполнении этого хода происходит непрерывное скольжение на двух лыжах с отталкиванием только руками. При достижении высокой скорости после окончания толчка палками лучше не торопиться с выпрямлением туловища и немного задержать его в согнутом положении, а затем плавно выпрямить.

Одновременный одношажный ход

При выполнении этого хода в течение каждого скользящего шага выполняют одно отталкивание руками и один толчок ногой (правой или левой). Лучше всего поочерѐдно толкаться и правой, и левой ногой. Имеет два варианта: скоростной и затяжной. При скоростном варианте отталкивание ногой происходит при выносе рук вперѐд, в затяжном варианте отталкивание ногой начинают после окончания выноса рук вперѐд.

Одновременный двушажный ход

При выполнении этого хода на каждые два шага выполняют одно отталкивание руками. Во время первого шага, согнутые в локтевых суставах руки делают мах вперѐд, чтобы выпустить кольца палок вперѐд, от себя. При завершении второго шага начинают одновременный толчок руками. Во время отталкивания руками маховая нога приставляется к опорной и начинается скольжение на двух лыжах.

Попеременный четырѐхшажный классический ход

Применяется при передвижении по глубокому снегу, на неровной лыжне, проходящей между деревьями или кустами, т.е. во всех тех случаях, когда нет хорошей опоры для палок. В цикле хода на два отталкивания палками выполняется четыре скользящих шага. На первые два более коротких шага лыжник поочерѐдно выносит палки вперѐд, на третий и четвѐртый, более длинные шаги, делает два попеременных отталкивания руками

Переход с одного лыжного хода на другой

Обусловлен изменением рельефа местности, условий скольжения, зачастую необходим при обгоне. Чем разнообразнее внешние условия, тем чаще происходит смена ходов. Можно выделить три наиболее распространѐнные на практике переходов:

1. Без промежуточного скользящего шага.

2. Через один промежуточный скользящий шаг.

3. Через два промежуточных скользящих шага.

Чем меньше шагов требует переход, тем быстрее он выполняется. Переход с одновременного классического хода на попеременный через один промежуточный скользящий шаг. Это самый быстрый переход. После окончания одновременного отталкивания палками лыжник постепенно выпрямляя туловище, делает один скользящий шаг, выполняет при этом мах одной рукой вперѐд и ставит палку на опору. Вторая палка задерживается сзади. Таким образом, уже после первого промежуточного скользящего шага создаются условия для дальнейшего передвижения попеременным ходом.

Техника преодоления подъёмов

Преодоление подъёмов в классическом стиле. Основным способом преодоления подъёмов в классическом стиле является попеременный двушажный ход. С увеличением крутизны подъёмов сокращается скольжение на лыжах, вплоть до полного исключения; повышается важность сцепления лыж со снегом; усиливается опора на палки. Начинающие лыжники при подъёме переходят на ступающий шаг, при котором скольжение вообще отсутствует, на лыжах выполняются характерные для ходьбы движения.

Подъёмы коньковыми ходами. Для их применения подъёмы должны иметь ширину не менее 3 м и хорошо укатанное снежное полотно. На подъёмах разной крутизны используют полу коньковый, одновременные одношажный и двушажный коньковые ходы. Применение того или иного конькового хода зависит от физической подготовленности лыжника, длины дистанции, последовательности расположения подъёмов на трассе, качества подготовки снежного полотна. На соревнованиях, проводимых классическим стилем, подъёмы коньковыми ходами запрещены. На подъёмах при обязательном сохранении периода скольжения заметно уменьшается длина каждого конькового шага; возрастает угол разведения носков лыж в стороны; затрудняется полноценное завершение толчка руками из-за использования в свободном стиле более длинных палок по сравнению с классическим.

Подъем «полуёлочкой»

Выполняют ступающим шагом. Лыжи располагаются как в полу коньковом ходе: одна - по направлению движения, другая - под углом, величина которого зависит от крутизны подъёма. «Полу ёлочкой» лыжник преодолевает подъем чаще всего в условиях, когда сцепление лыж со снегом не позволяет идти на параллельных лыжах.

Подъем «лесенкой»

Это единственно возможный способ преодоления очень крутых подъёмов (более 30 %), которые не характерны для соревновательных трасс. «Лесенка» -наиболее доступный способ преодоления коротких невысоких подъёмов для детей. При подъёме «лесенкой» встают к склону боком. Чтобы исключить соскальзывание, нужно упираться в склон верхними кантами лыж. Из такого исходного положения передвигаются вверх по склону приставными шагами.

Подъем «ёлочкой»

Обеспечивает надёжное сцепление лыж со снегом и полноценное отталкивание и ногами, руками. Его используют на подъёмах более 15%. В подъёме «Ёлочкой» полностью отсутствует скольжение лыж. Носки лыж разводят в стороны под углом от 30 до 70 градусов, в зависимости от крутизны склона. Для более надёжного сцепления со снегом лыжи закантовывают на внутренние ребра. Палки на опору обязательно ставят сзади лыж. В каждом шаге используется разноимённая работа рук. Подъёмы «ёлочкой» имеют две разновидности: шаговая и прыжковая. Шаговая «ёлочка» (замедленная) выполняется ступающим шагом. Прыжковая «ёлочка» (ускоренная)проявляется после окончания отталкивания ногой, когда лыжник, опираясь только на палку, теряет контакт с лыжней и переходит в непродолжительную безопорную фазу полёта. Включение фазы полёта в структуру движений позволяет увеличить скорость за счёт повышения частоты шагов.

Техника прохождения спусков и неровностей

Применение той или иной стойки спуска при равномерном распределении массы тела на обе лыжи через центр площади опоры позволяет сохранить равновесие, исключает опрокидывание тела, обеспечивает управление лыжами, уменьшает силу сопротивления встречного потока воздуха.

Высокая стойка

Характеризуется небольшим сгибанием ног в коленных суставах (около 150градусов) и почти одинаковым углом наклона туловища и голеней. При этом руки опущены и полусогнуты в локтевых суставах, кисти располагаются чуть впереди коленей, палки обязательно держат кольцами сзади туловища.

Средняя (основная) стойка

Обеспечивает наименьшую силу сопротивления встречного потока воздуха за счѐт несколько большего сгибания ног в коленных суставах (около 130градусов) и наклона туловища почти параллельно склону. Стойка создаѐт условия для наиболее полноценного отдыха на спуске по сравнению с другими разновидностями стоек. Вариантом средней стойки является стойка отдыха, при которой лыжник несколько выпрямляет ноги в коленях, увеличивает наклон туловища, опирается предплечьями на бѐдра и почти соединяет кисти рук. Такое положение создаѐт благоприятные условия для снижения степени напряжения мышц туловища, ног и рук. Благодаря этим достоинствам средняя стойка получила на практике самое широкое распространение, что и позволяет считать еѐ основной.

Низкая стойка

Предполагает прохождение спуска с наибольшим сгибанием ног в коленных суставах и сохранением наклона туловища параллельно склону. Палки прижимают к туловищу и направляют назад кольцами сзади туловища. Такое положение лыжника на склоне сильно утомляет мышцы ног и является неустойчивым. Техника прохождения неровностей. К неровностям на склоне относят наиболее часто встречающиеся бугры, впадины, выкаты, встречные склоны. На этих участках склона главная задача -избежать падения из-за потери равновесия. Достигается это выпрямлением траектории движения центра тяжести массы тела лыжника. Когда неровность поднимает лыжника, он должен присесть и принять низкую стойку. Если неровность опускает его, лыжнику надо встать в более высокую стойку. На разных участках спуска лыжник нередко встречается с резким изменением состояния снежного покрова. В этих условиях происходит резкое снижение скорости и, чтобы не упасть вперѐд, лыжнику надо отклонить туловище назад и выдвинуть одну ногу вперѐд.

Техника торможения

Способы торможений применяют на спусках, тормозят с целью снижения развиваемой на спуске высокой скорости.

Торможение упором («полуплугом»).

Выполняют одной лыжей для небольшого снижения скорости. Вначале лыжник переносит массу тела на идущую по направлению движения лыжу. Пятку второй лыжи отводит в сторону, ставит лыжу под углом и закантовывает еѐ на внутреннее ребро, что тормозит продвижение. Степень снижения скорости зависит от угла отведения тормозящей лыжи в сторону, величины закантовки и загрузки еѐ массой тела. Во избежание поворота носки лыж должны находиться на одном уровне. Торможение прекращается постановкой тормозящей лыжи параллельно прямоидущей.

Торможение «плугом»

Выполняют обеими лыжами на прямых спусках с достаточно плотным снежным покровом. Для этого лыжник из скольжения на параллельных лыжах плавно и симметрично разводит пятки обеих лыж в стороны, ставит лыжи на внутренние рѐбра, равномерно распределяет массу тела на обе ноги, не допуская скрещивания носков лыж. Степень торможения, вплоть до остановки, находится в прямой зависимости от угла разведения лыж. Торможение заканчивается возвращением в скольжение на параллельных лыжах.

Торможение боковым соскальзыванием.

Применяют на очень крутых склонах. Лыжи ставят поперѐк склона, упираясь в него верхними кантами, как в подъѐме «лесенкой». Постепенно уменьшая угол закантовки (угол между плоскостью лыжи и склоном), выполняют соскальзывание.

Торможение управляемым падением

Оправданна только как крайняя мера экстренной остановки на спуске при внезапно возникшем перед лыжником препятствии, когда возникает необходимость резко затормозить или даже остановиться. Падение должно быть управляемым. Чтобы избежать разворота или переворота лыжника, необходимо присесть, как можно быстрее поставить лыжи поперѐк склона, палки крепко зажать в руках и обязательно держать штырями назад, чтобы не наткнуться на них. Самое безопасное - падение набок. Вставать надо только после остановки.

Название «коньковый ход» определилось сходством движений ног лыжника и конькобежца.

Отличия коньковых способов от классических ходов:

1. Отталкивание в классических ходах происходит в момент кратковременной остановки лыжи, т.е. от неподвижной опоры, тогда как в коньковых ходах отталкивание выполняется от подвижной опоры (лыжи), т.е. скользящим упором.

2. Направление отталкивания в коньковых ходах - под углом к направлению движения лыжника.

3. Время отталкивания в коньковых ходах больше, чем в классических.

4. Отсутствует необходимость в сцеплении лыж со снегом, требуется только хорошее скольжение.

Одновременный полуконьковый ход

Применяют на равнинных участках, пологих подъѐмах и спусках. При выполнении этого хода одна лыжа скользит по лыжне, а вторая разворачивается под углом 15-30 градусов в зависимости от скорости: чем она выше, тем угол меньше. В каждом скользящем шаге выполняют один толчок правой или левой ногой (в зависимости от места расположения лыжни на снежном полотне) и одно одновременное отталкивание палками. Следует избегать продолжительного передвижения с отталкиванием, например, только левой ногой. Это значительно утомляет другую ногу. Поэтому рациональное применение полуконькового хода предусматривает равноценное использование правостороннего и левостороннего вариантов с отталкиванием соответственно то правой, то левой ногой.

Одновременный двушажный коньковый ход

Применяют на различных по профилю участках трассы. Особенно эффективен на подъѐмах. При выполнении этого хода обе лыжи ставят под углом около 40градусов к направлению движения, выполняют два скользящих коньковых шага и одно отталкивание палками. Затем эти движения повторяются. На первый толчковый шаг обе палки маховым движением выносят вперѐд, затем ставят на опору и начинают отталкивание, на второй - завершают отталкивание палками. При постановке палок на опору впереди может быть или правая, или левая нога. По этому признаку различают правосторонний и левосторонний варианты одновременного двушажного конькового хода. Необходимо одинаково хорошо владеть обоими вариантами. На равнинных участках и пологих спусках при хорошем скольжении угол разведения лыж уменьшают и используют так называемый равнинный вариант одновременного двушажного конькового хода, при котором из-за более высокой скорости отталкивание палками начинается чуть позже, его выполняют в течение второго шага.

Одновременный одношажный коньковый ход

Состоитизповторенийдвухскользящихконьковыхшаговидвуходновременных отталкиваний руками. Одновременный мах и толчок руками выполняют на каждый шаг. Лыжи постоянно скользят под углом 15-20градусов к направлению движения. Является наиболее скоростным из лыжных ходов. При техничном исполнении позволяет развивать высокую скорость на равнинных участках, пологих подъѐмах и спусках, а также при стартовом разгоне, обгоне соперников, при финишном ускорении.

Попеременный двушажный коньковый ход

Состоит из повторений двух скользящих коньковых шагов и двух попеременных отталкиваний руками. Движения рук и ног приближены к естественным двигательным действиям при ходьбе и беге, а также к передвижению попеременным двушажным классическим ходом. Структура движений позволяет развивать наибольшую среди коньковых ходов частоту движений, а менее мощные отталкивания руками и ногами повышают экономичность хода. Поэтому этот ход предпочитают лыжники с низкой квалификацией, лыжники-спортсмены отдают предпочтение другим, более скоростным коньковым ходам. Попеременный коньковый они применяют в основном на крутых подъѐмах, преодолевая их «скользящей ѐлочкой».

Коньковый ход без отталкивания руками

Применяется для дальнейшего увеличения уже достигнутой высокой скорости на равнинных участках, пологих спусках, при разгоне в отличных условиях скольжения, когда любые толчковые движения руками дают тормозящий эффект. Активные движения только ногами при поочерѐдном отталкивании и обеспечивают рост скорости. Туловище лыжника постоянно наклонено под углом 35-45 градусов, что позволяет при высокой скорости сохранить большую устойчивость и уменьшить сопротивление встречного потока воздуха. Низкая посадка увеличивает продолжительность активного отталкивания ногой. Руки лыжника совершают либо размашистые движения вперѐд и назад, увеличивая скорость и не допуская скручивания туловища, либо прижимаются к туловищу. По этому признаку различают два варианта хода: с махами и без махов руками. В коньковом ходе с махами руками палки удерживают на весу в максимально возможном горизонтальном положении, обязательно кольцами за туловищем. Активные махи руками вперѐд и назад сочетаются с работой ног в каждом шаге, как в обычной ходьбе или беге. коньковом ходе без махов руками согнутые перед грудью руки прижимают палки к туловищу, удерживая их в горизонтальном положении кольцами за туловищем. Нередко их зажимают под мышками, чтобы уменьшить силу сопротивления воздуха.

Оздоровительное значение лыжного спорта объясняется благоприятной гигиенической обстановкой занятий, вовлечением в активную двигательную деятельность всех основных мышц, интенсивной работой органов дыхания, кровообращения. Лыжные прогулки - прекрасное средство активного отдыха.

Пребывание на свежем воздухе закаляет организм, повышает его устойчивость к простудным заболеваниям. Лыжные оздоровительные прогулки доступны людям всех возрастов.

**Методические указания по совершенствованию техники**

**и исправлению ошибок**

Совершенствование техники рекомендуется начинать, как правило, с постановки положения туловища, рук и ног, а затем переходить к общему согласованию движений. Заниматься этим следует в неразрывной связи с совершенствованием всех элементов лыжной техники. Когда тот или иной эле­мент техники освоен, необходимо проверить и закрепить его на лыжне с полной координацией движений.

Совершенствование технического мастерства должно быть неразрывно связано с вариативностью техники индивидуальной особенностей каждого лыжника. Излишне жестко и прочно закрепленный навык, может стать препятствием для дальнейшего спортивного роста спортсмена. Юные лыжники должны обладать большим арсеналом специфических лыжных движений, поэтому совершенствование техники должно представлять собой непрекращающийся процесс решения все новых двигательных задач в постепенно усложняемых и вариативных условиях. Эти упражнения выполняются на различных скоростях, с разным темпом и ритмом.

При исправлении ошибок, прежде всего, следует определить основные, которые в наибольшей мере сказываются на эффективности лыжной техники спортсмена. Это главным образом ошибки в переносе центра тяжести лыжника, в направлении движения опорной ноги, согласовании движений рук с дыханием. Подобные ошибки исправляются одновременно с улучшением положения тела и техники движений ногами.

В случае трудностей при исправлении ошибок полезно применять метод контрастных заданий. Он состоит в том, что ученику предлагают выполнить движения (зафиксировать позу или исходное положение), по своему характеру противоположные допускаемой ошибке.

**Воспитательная работа**

Спорт обладает широкими воспитательными возможностями. Главная задача в занятиях со спортсменами – развитие у детей и молодежи гражданственности, патриотизма, воспитание высокоморальных качеств, чувства коллективизма, дисциплинированности и трудолюбия.

Воспитательная работа с юными лыжниками направлена на воспитание гармонично развитого человека, активной, целеустремленной сознательной личности, обладающей духовным богатством и физическим совершенством**.**

Школьники младшего возраста в эмоциональном отношении доверчивы и оптимистичны. Они относительно спокойно воспринимают педагогическое воздействие. Мышление их образно и конкретно. Они легко входят в новый спортивный коллектив, подражают товарищам, которых ставят им в пример.

В учреждении приходят разные по характеру, привычкам, интересам, культуре поведения и воспитанию дети. Тренеру-преподавателю необходимо терпеливо учить их науке коллективной жизни, соблюдению правил и традиции, уважению к каждому члену группы. Воспитывать честность, справедливость, верность данному слову, готовность защищать слабых, помогать товарищам, способность защищать коллективные интересы: группы, школы, города, области, России.

**Методы и формы воспитательной работы**

Методы воспитания выполняют роль инструментов, с помощью которых решаются все возникающие воспитательные задачи.

Сознание занимающихся формируется через указание и разъяснение правил поведения на лыжне, норм спортивной этики и др.

При работе с детьми младшего школьного возраста указания и требования тренера-преподавателя обычно воспринимаются как беспрекословное руководство к действию, без малейшего сомнения в их верности. Здесь имеет место метод внушения, в основе которого лежит высочайший и безусловный авторитет тренера-преподавателя. При сохранении такого авторитета метод внушения может с успехом использоваться и при работе с воспитанниками спортивно-оздоровительной группы старшей по возрасту. Но обычно уже у старших подростков начинает развиваться критическое отношение ко всяким указаниям со стороны взрослых. Поэтому, начиная с этой возрастной группы целесообразно аргументировать предъявление каждого нового требования, чтобы оно не воспринималось негативно, как некий произвол взрослого.

В целях формирования убеждений и общественного мнения в спортивной группе целесообразно использовать обсуждение различных ситуаций, возникающих в процессе учебно-тренировочных занятий, а также проводить беседы дискуссионного характера. Большое воспитательное значение имеет личный пример тренера-преподавателя. Поэтому нужно быть очень внимательным к своему внешнему виду, постоянно следить за культурой своей речи и манерой общения с окружающими, включая своих подопечных.

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Задачи психологической подготовки во многом схожи с задачами воспитательной работы. И здесь ведущую роль играет тренер-преподаватель. Лучшие тренеры-преподаватели обычно сами являются хорошими психологами, но и им также в некоторых случаях требуется помощь профессионала в этой области.

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

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

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

**Основные методы и приемы психологической подготовки**

1. В ходе бесед и лекций происходит психологическое образование спорт­смена, объяснение особенностей предстартовых и соревновательных пере­живаний в соответствии с индивидуальными особенностями, обучение ритуалу предсоревновательного поведения. Главный метод воздействия - убеждение, воздействие на сознание лыжника.

1. Беседы с другими людьми в присутствии спортсмена. Содержание беседы косвенно направлено на этого спортсмена. Основная задача - снятие противодействия, которое нередко возникает при использовании внушений и убеждений, борьба с подсознательным негативизмом. Метод воздействия - косвенное внушение.
2. Аутотренинг - самостоятельное, без посторонней помощи, использование изученных или заранее подготовленных внушений в состоянии глубокого расслабления и покоя (релаксации) или в состоянии так называемого аутогенного погружения, с задачей создания необходимого психического состояния. В процессе аутотренинга завершается переход внушения в самовнушение, совершенствуются механизмы саморегуляции.
3. Размышления, рассуждения. Основные способы перевода внушений и самовнушений в самоубеждения - высшие уровни самосознания и саморегуляции.

Планомерное использование представленной системы методов позволяет достаточно полно и глубоко проникать в систему отношений спортсмена, формировать программу будущих действий и переживаний, установки на реализацию этих программ поведения в нужные моменты тренировки и соревнования.

**3. Организационно – педагогические условия реализации программы**

**3.1. Учебно-методическое обеспечение**

**Обеспечение безопасности на занятиях.**

Вся ответственность за безопасность обучающихся на лыжах, лыжероллерах и спортивных залах возлагается на тренеров-преподавателей, непосредственно проводящих учебно-тренировочное занятие с группой.

Допуск к учебно-тренировочным занятиям осуществляется только с разрешения тренера-преподавателя по установленному порядку.

На первом занятии необходимо ознакомить обучающихся с правилами безопасности при проведении занятий по лыжным гонкам.

Тренер-преподаватель обязан:

1. Производить построение и перекличку учебных групп перед учебно-тренировочным занятием с последующей регистрацией в журнале.

2. Не допускать увеличения числа воспитанников в каждой группе сверх установленной нормы.

3. Подавать докладную записку в учебную часть спортивной школы о происшествиях всякого рода, травмах и несчастных случаях.

4. Запретить замену одного тренера-преподавателя другим без разрешения, директора или заместителя директора по спортивной подготовке.

Учебно-тренировочные занятия проводятся строго по расписанию. При отсутствии тренера-преподавателя группа к учебно-тренировочным занятиям не допускается.

Тренер-преподаватель обеспечивает начало, проведение и окончание учебно-тренировочных занятий в следующем порядке:

1. Тренер-преподаватель прибывает в спортивное сооружение за 30 минут до начала тренировочных занятий.

2. Тренер-преподаватель обеспечивает выдачу исправного спортивного инвентаря условиям тренировочного задания.

3. Тренер-преподаватель обеспечивает безопасность учащихся на улице во время движения к месту занятий, а также выбирает места для проведения занятий.

Во время занятий тренер-преподаватель несет ответственность за порядок в группе, жизнь и здоровье обучающихся:

**Организация занятия**

Годовой объем учебно-тренировочных часов определяется недельным режимом работы тренировочной группы.

Расписание учебно-тренировочных занятий составляется администрацией спортивной школы по представлению тренера-преподавателя в целях установления более благоприятного режима тренировок, отдыха обучающихся, обучения их в общеобразовательных и других учреждениях.

Основной формой обучения является учебно-тренировочное занятие. Учебно-тренировочное занятие условно делится на 3 части: подготовительную, основную и заключительную.

1. **Подготовительная часть**: построение, расчет обучающихся, краткое объяснений задач и порядка проведения занятия, выполнение упражнений, небольшая разминка.

2. **Основная часть**: изучение новых упражнений, закрепление умений и навыков, приобретенных на прошедшем занятии. От четкости и методической последовательности в проведении данной части занятия зависит успех решения главных задач обучения.

3. **Заключительная часть**: закрепление лыжных навыков в конце занятия выделить нескольких минут для «свободного лыжного катания «с горки » и позволить детям выполнить их любимые упражнения. Нередко тренер-преподаватель использует эти минуты для индивидуальной работы с отстающими. При подведении итогов отмечают успехи и недостатки группы в целом, а также успехи отдельных учеников.

Подготовка и проведение занятий по обучению катанию на лыжах включает анализ программы, учебно-тренировочного плана и поурочного плана-графика занятий для группы, а также разработку на их основе кратких конспектов занятий.

**Планирование годичного цикла в спортивно-оздоровительных группах.**

Продолжительность цикла занятий на первых ступенях составляет от 4 до 8 недель для обучающихся в возрасте 12-17 лет, от 8 до 12 недель в возрасте 9-11 лет. Для младших детей сроки могут быть увеличены. Занятия желательно проводить в тренировочных залах и на лыжах.

**1-я ступень (предварительная тренировка)**

Начальный уровень подготовленности - умение проходить дистанцию свободным стилем (девочки/мальчики) 1/2 км. без остановки.

Основные задачи 1-й ступени:

- уметь проходить дистанцию на лыжах 1/2 км;

- ознакомление с техникой лыжных ходов;

- разучивание специальных имитационных упражнений лыжника гонщика;

Основные тренировочные средства без лыж:

- различные виды ходьбы и бега;

- комплексы специальных и общеразвивающих упражнений;

- имитационные упражнения лыжника гонщика.

Основные тренировочные средства на лыжах:

- передвижение на лыжах различными стилями (классическим – коньковым), дистанции 1/2 км;

- лыжные хода с помощью движений с одними ногами или с одними руками на учебном кругу не более 300 м;

- упражнения для совершенствования техники различными стилями, учебном кругу не более 300 м.

**2-я ступень (базовая тренировка).**

Начальный уровень подготовленности - умение походить на лыжах различными стилями дистанцию (девочки/мальчики) 3/5км. без остановки.

Основные задачи базовой тренировки:

- изучать и совершенствовать технику лыжных стилей;

- использовать имитационные упражнениями для дополнительного изучения лыжных стилей (классическим – коньковым);

- изучать и совершенствовать навыки лыжных стилей (классическим – коньковым).

Основные тренировочные средства лыжника идентичны тем, что применялись на предыдущей ступени, при необходимости включаются дополнительные имитационные упражнения для изучения лыжных стилей (классическим – коньковым).

Основные тренировочные средства на лыжах:

* катание на лыжах различными лыжными стилями (классическим – коньковым), дистанции 3/5 км.

лыжные хода с помощью движений с одними ногами или с одними руками на учебном кругу не более 300 м;

- упражнения для совершенствования техники различными стилями, учебном кругу не более 300 м;

* повторное или интервальное передвижение на лыжах с максимальной скоростью отрезков, различными стилями, дистанции 300/500 м.

**3-я ступень (кондиционная тренировка)**

Начальный уровень подготовленности - умение проходить дистанцию на лыжах различными стилями (девочки/мальчики) 5/7,5 км. без остановки.

Основные задачи 3-й ступени:

- регулярно выполнять «свой» объем тренировочных нагрузок на лыжах;

- постепенно повышать уровень физической подготовленности;

- совершенствовать технику лыжника гонщика и расширять арсенал двигательных навыков;

- научиться сочетать занятия в тренажерных залах с другими видами физкультурно-спортивной деятельности.

В занятия рекомендуется включать игры и развлечения на лыжах, эстафетные лыжные гонки, другие виды физических упражнений.

Построение кондиционной тренировки. Для оптимального тренировочного эффекта весьма важен выбор объема и интенсивности нагрузок. В зависимости от задачи - поддержание или повышение уровня физической подготовленности, нагрузка может постепенно увеличиваться или оставаться на достигнутом уровне. При определении объема лыжной нагрузки необходимо учитывать уровень технического мастерства. Для спортивно - оздоровительных групп условно хорошим можно считать уровень спортивной подготовленности, соответствующий III спортивному разряду.

Для таких лыжников рекомендуемый тренировочный объем за тренировку (40 мин) (девочки/мальчики) - 5/7,5 км. При недостаточно хорошей технике спортивных способов нормы лыжной нагрузки следует уменьшить. Квалифицированным лыжникам, приступившим к программам спортивной направленности, для получения должной нагрузки необходимо увеличить длину лыжной дистанции.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающегося, его текущего физического состояния и самочувствия нагрузка может несколько увеличиваться или уменьшаться.

Для построения эффективной и в то же время безопасной программы оздоровительного лыжной подготовки важно соблюдать принцип соответствия величины нагрузки и возможностям начинающих лыжником. Можно выделить несколько уровней нагрузки, вызывающих принципиально различные адаптационные реакции организма:

* чрезмерная нагрузка - превышает функциональные возможности организма и может привести к перенапряжению;
* оптимальная тренирующая нагрузка — позволяет добиваться увеличения уровня подготовленности;
* поддерживающая нагрузка - недостаточна для дальнейшего роста работоспособности, но позволяет сохранить достигнутый уровень подготовленности;
* незначительная нагрузка - не приводящая к каким-либо долговременным сдвигам в организме.

Величину нагрузки определяют объем и интенсивность упражнений. Нагрузки, интенсивность которых ниже определенного уровня, не вызывают изменений в уровне физической работоспособности.

Этот Уровень называют «порогом адаптации» или «границей выносливости». У здоровых нетренированных людей он примерно соответствует частоте сердечных сокращений (ЧСС) в 120 уд./мин. С увеличением интенсивности нагрузки постепенно уменьшается ее продолжительность, которая может привести к росту работоспособности. Для физически малоподготовленных людей минимальный тренирующий эффект нагрузки наблюдается при занятиях продолжительностью 5 мин при ЧСС 150 уд./мин [К. Купер, 1987].

Организм юного лыжника должен практически полностью восстановиться к утру следующего дня. Для оздоровительных программ недопустимо не только накапливание утомления от занятия к занятию, но и даже чрезмерное утомление от одной тренировки. Следовательно, нагрузка дозируется таким образом, чтобы увеличение объема и скорости лыжника соответствовало повышению уровня подготовленности.

Для этого необходим постоянный самоконтроль за состоянием, дополняемый регулярным врачебным контролем. Кроме того, обязательно развести во времени приросты объема и интенсивности нагрузки. Увеличение интенсивности в оздоровительных программах проводится весьма осторожно. Его можно рекомендовать лишь тогда, когда постепенное увеличение объема выполняемой работы, соответствующее уровню подготовленности, привело к значительным временным затратам. В этом случае объем тренировки должен быть временно сокращен.

При построении кондиционной тренировки в течение года необходима, как и в спортивной тренировке, некоторая волнообразность динамики уровня нагрузок. Важно не только постепенно повышать нагрузку, но и иногда на время снижать ее по каким-либо причинам (загруженность в школе, участие в других формах двигательной активности, болезнь). Наивысшие нагрузки предпочтительно планировать на период каникул.

**Примеры типовых занятий**

**1-я ступень (предварительная тренировка)**

Типичный пример занятия для первой недели.

Тренировочный зал (10-15 мин): 1) разминка: различные виды ходьбы и бега, упражнения в движении; 2) специальные упражнения лыжников для развития силы и гибкости; 3) имитационные упражнения для изучения техники лыжных ходов и стилей.

На лыжах: 1) разминка: 4 х 100 м в невысоком темпе; 2) 8 х 100 м - упражнения для изучения лыжной техники; 3) катание на лыжах с горки (изучение основных стоек).

Примерное занятие во второй недели предварительной тренировки.

Тренировочный зал (10-15 мин): принципиальных изменений в подборе упражнений нет.

На лыжах: 1) разминка: 4 х 100 м в невысоком темпе; 2) 6 х 100 м - упражнения для изучения техники лыжных ходов с помощью одних ног; 3) 6 х 100 м - то же, но с помощью одних рук; 4) прохождение дистанции 1/2 км. в спокойном темпе.

**2-я ступень (базовая тренировка)**

Типичный пример: Тренировочный зал (15-20 мин) в начале базовой тренировки, принципиальных изменений в подборе упражнений нет.

На лыжах: 1) разминка: 2 км. в спокойном темпе; 2) 6 х 200 м - упражнения для совершенствования и изучения техники лыжных ходов; 3) бег на лыжах по дистанции 3км в среднем темпе. Суммарный объем лыжной нагрузки составляет (девочки/мальчики) 5/7,5 км.

Примерное занятие последующих недель базовой тренировки

Тренировочный зал (15-20 мин) в начале базовой тренировки, принципиальных изменений в подборе упражнений нет.

На лыжах: 1) разминка: 2 км. в спокойном темпе; 2) 6 х 200м - упражнения для совершенствования и изучение техники лыжных ходов с помощью движений ногами; 3) 6 х 200 м - техника лыжных ходов с помощью движений руками; 4) прохождение дистанции 3 км м в среднем темпе. Суммарный объем лыжной нагрузки составляет (девочки/мальчики) 5/7,5 км.

**3-я ступень (кондиционная тренировка)**

Типичные примеры занятий на лыжах (50-60 мин):

1) разминка: 1 км в умеренном темпе; 2) 4 х 200 м - упражнения для совершенствования лыжный техники; 3) 4 х 200 м - лыжные гонки в быстром темпе с акцентом на длинный, мощный толчки ногами и руками; 4) прохождение дистанции 3 км в среднем темпе. Суммарный объем лыжной нагрузки составляет (девочки/мальчики) 7,5/10 км.

1) разминка: 1 км в умеренном темпе; 2) 4 х 200 м - упражнения для совершенствования лыжный техники; 3) 4 х 200 м - лыжные гонки в быстром темпе; 4) х 500 м – прохождение дистанции в среднем темпе + 4 х 100 м. с максимальной скоростью. Суммарный объем лыжной нагрузки составляет (девочки/мальчики) 7,5/10 км.

**Краткая характеристика возрастных особенностей физического развития детей и подростков**

Большая часть многолетней спортивной подготовки в лыжных гонках приходится на пубертатный (от лат. pubertas — «возмужалость, половая зрелость») период развития, который в целом охватывает диапазон от 8 до 17 лет. К концу этого периода организм достигает полной половой, физической и психической зрелости.

Пубертатный период принято разделять на три фазы: препубертатную, соб­ственно пубертатную и постпубертатную. Эти фазы характеризуются различными темпами роста и созревания отдельных функциональных систем организма (нервной, костно-мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной и др.).

Препубертатная фаза развития характеризуется ускоренным ростом тела в длину и интенсивными изменениями со стороны вегетативных систем организма.

Собственно пубертатный период характеризуется нарастанием активности половых желез и совершенствованием деятельности всех функциональных систем организма. В начале пубертатного периода имеют место высокие темпы увеличения длины и массы тела, которые затем снижаются.

У девочек пубертатный скачок роста отмечается в 10-13 лет значительный прирост длины тела в 11-12 лет, а у мальчиков в 12-15 лет с максимальной прибавкой длины тела в 13-14 лет. С точки зрения построения многолетней тренировки собственно пубертатный период является наиболее важным. Данная фаза характеризуется нарастанием активности половых желез организма и совершенствованием деятельности всех функциональных систем.

Постпубертатная фаза развития характеризуется завершением ес­тественного прироста мышечной массы и тела в длину и снижением темпа прироста физических качеств. В этой фазе развития организм достигает полной физиологической зрелости.

Типы и темпы биологического развития у детей различны. Дети одного и того же календарного возраста могут значительно отличаться по уровню полового созревания и физической подготовленности. По типам биологической зрелости детей одного и того же паспортного возраста принято разделять на опережающий (акселерированный) тип развития, нормальный тип, для которого характерно соответствие паспортного и био­логического возраста, и тип запаздывающего развития (ретардированный).

Наибольшим потенциалом развития обладают лица, имеющие высокие уровни физических качеств и функциональных возможностей при нормаль­ных или замедленных темпах полового развития. По своему физическому развитию, они к завершению полового созревания обгоняют акселерированных сверстников. Хотя следует учитывать, что раннее вступление в пубертатную фазу развития еще не гарантирует ее раннего окончания.

**Сенситивные периоды в развитии основных физических качеств**

Отдельные двигательные способности развиваются гетерохромно (не равномерное развитие у детей) - они отличаются друг от друга периодами ускоренного развития и возрастными рамками «пиковых», максимальных приростов. Это создает предпосылки для целенаправленного воздействия с помощью физических нагрузок на процессы роста и развития занимающихся. Появляется возможность выделить оптимальные возрастные периоды для избирательного воздействия на развитие аэробной производительности, анаэробной производительности, подвижности в суставах, быстроты, максимальной силы, силовой выносливости, скоростно-силовых способностей и т.д. Согласно теории «сенситивных» (чувствительных) периодов наибольшего эффекта от целенаправленной тренировки на прирост отдельных двигательных способностей следует ожидать в периоды их наиболее интенсивного есте­ственного прироста.

**Возрастные особенности детей 6-10 лет при обучении лыжным гонкам**

Семилетний возраст является переломным этапом в развитии ребенка. Интенсивные и неравномерные темпы роста тела детей, характерные для предыдущих лет, замедляются. Увеличение роста и веса идет более пропорционально. Интенсивно протекают морфологические изменения в тканях, органах, происходит их функциональное совершенствование. К началу младшего школьного возраста двигательная функция организма проходит значительный путь развития. Существенные изменения наблюдаются и в строении мышц. Если раньше мышца росла в основном в длину, то теперь она начинает расти и в толщину. Особенно интенсивно развиваются мышцы туловища и конечностей

В этот период увеличение силы на 1 кг веса тела по сравнению с другими возрастными периодами достигает наибольшего прогресса. Ребенок становится более стройным, с заметными контурами мускулатуры. Корковые отделы двигательного анализатора приближаются, но степени зрелости к мозгу взрослых людей.

Дети 6-10 лет могут успешно овладевать тонкими и координационно-сложными движениями, если они умеренны по амплитуде и не требуют большой силы.

В этом возрасте они относительно быстро осваивают основы современной техники способов лыжных стилей, чему способствует высокая подвижность в суставах и естественность движений. Но при освоении сложных элементов техники передвижения на лыжах у детей наблюдаются различные сопутствующие движения. Детям этого возраста свойственна также высокая возбудимость нервных центров и слабость процессов внутреннего торможения. Отсюда у них менее устойчиво внимание и большая утомляемость.

Быстрыми темпами совершенствуется нервная регуляция произвольной мышечной деятельности, повышается функциональная активность каждой мышечной единицы. Происходит освоение центральной нервной системой развивающихся возможностей мышечной массы. В этот период времени целесообразно применять разносторонние упражнения на суше и в воде, развивающие мускулатуру юного лыжника.

У детей 6-10 лет мышца сердца по своему развитию намного отстает от мышцы взрослого человека. Небольшой объем сердца и незначительная величина выброса крови в единицу времени не позволяют достичь больших величин максимального потребления кислорода, развить и поддержать высокую мощности мышечной деятельности. Усиление сердечной деятельности происходит главным образом за счет увеличения частоты сердечных сокращений. Например, при одной и той же работе умеренной мощности частота сердечных сокращений в минуту равна: у детей - 134±6; у подростков-127±7; у юношей -123 ± 8. Частота сердечных сокращений у детей в покое также повышена.

Мышца сердца ребенка благодаря широкому просвету коронарных сосудов и быстрому кровообращению обильно снабжается кровью. Значительная эластичность стенок кровеносных сосудов, невысокий уровень артериального давления расширяют функциональные возможности сердца. Поэтому сердце у детей младшего школьного возраста сравнительно выносливо.

Оказывается, что при соблюдении постепенности для них посильны продолжительные тренировочные упражнения «мягкого» характера: кроссовый бег и бег на лыжах в умеренном темпе с умеренной интенсивностью и т.п.

Относительно продолжительные упражнения в лыжном спорте посильны для детей потому, что здесь в работе принимают участие почти все основные мышечные группы, выполняющие своеобразную роль «мышечного насоса», помогающего сердцу.

С 6 лет происходит заметное увеличение жизненной емкости легких. На развитие дыхательного аппарата ребенка большое влияние оказывают занятия спортом. Показатели функции дыхания у 8-9-летних лыжников со стажем 1-2 года соответствуют показателям 12-13-летних подростков, не занимающихся лыжным спортом; а показатели лыжников в возрасте 10-11 лет соответствуют показателям возрастной группы школьников 14-15 лет. Хорошо влияют на развитие дыхательного аппарата различные циклические специальные дыхательные упражнения.

Дети младшего школьного возраста обладают повышенной двигательной активностью. Они могут бегать и играть по нескольку часов в день. При правильной организации занятий лыжными гонками работоспособность детей может долго не снижаться. Для этого в занятие надо чередовать разнообразные по структуре, направленности и темпу движения, а непродолжительные скоростные упражнения выполнять с оптимальным отдыхом.

Занятия должны быть эмоциональными. Для этого успешно используются игровые и соревновательные ситуации. Напротив, быстрая утомляемость и медленное восстановление наблюдаются после однообразных или продолжительных упражнений высокой интенсивности, которые обычно выполняются в ущерб технике движений.

**Возрастные особенности детей 10-13 лет при обучении**

**лыжников гонщиков**

Различия в физическом развитии мальчиков и девочек младшего школьного возраста незначительны. Девочки по росту, весу, быстроте и силе несколько уступают мальчикам 6-9 лет. В 10 лет эти показатели начинают выравниваться, и девочки приближаются к мальчикам по спортивным результатам. Но в перспективе многолетней подготовки приходится признать и существенные различия. В 11-13 лет у девочек обычно вместе с бурным физическим развитием наблюдается стремительный рост спортивных результатов. Чтобы эти результаты были устойчивыми, необходимо уже с 9-10 лет заложить надежные основы технической и физической подготовки. Поэтому углубленную спортивную работу с девочками надо начинать на 1-2 года раньше, чем с мальчиками.

Методика подготовки юных лыжников должна соответствовать закономерностям развития и формирования растущего организма. Эмпирическое решение вопросов тренировки лыжника, оторванное от медико-биологических и педагогических данных, приводит к слепому экспериментированию на детях, что в условиях современного спорта с его огромными нагрузками недопустимо и опасно для здоровья.

Но паспортный возраст иногда не совпадает с биологическим. При одном и том же календарном возрасте в ряде случаев существует диапазон различий от 2 до 3 лет в уровне и темпах биологического развития детей.

Поэтому при подготовке юных лыжников надо, прежде всего, учитывать биологический возраст. Это требует от тренера знаний закономерностей роста и формирования детского организма, практического умения ориентироваться в этих вопросах.

Основной особенностью почти всего школьного этапа жизни ребенка являются бурный рост и коренные изменения в организме, завершающиеся достижением биологической зрелости. Это так называемый пубертатный период - период полового созревания, который обычно подразделяется на предпубертатный и собственно пубертатный. Процесс роста и развития организма на этом этапе протекает неравномерно и с большими индивидуальными различиями, обусловленными многими факторами.

Предпубертатный период является подготовительным и характеризуется ярко выраженным ростом тела ребенка в длину. Он особенно отчетливо заметен у девочек, у которых рост ускоряется с 8-9 и особенно интенсивно с 10 лет. Наибольшие темпы роста тела у них наблюдаются до 13 лет, а веса - в период от 11 до 14 лет.

У мальчиков интенсивный рост организма начинается позднее, примерно с 11 лет. С этого возраста скорость роста длины тела и прибавка веса постепенно повышаются, достигая максимума к 14-15 годам.

Собственно пубертатный период часто называют «поясом перелома». В это время происходит окончательное формирование половых особенностей. Это характеризуется бурными морфологическими и функциональными изменениями в тканях и органах, которые скачкообразно переводят организм в течение полутора-трех лет в состояние зрелости.

У мальчиков «пояс перелома» захватывает возраст 13 —16 лет, в течение которых предпубертатный и собственно пубертатный периоды переходят один в другой. У девочек «пояс перелома» приходится на возраст 12—14 лет и более выражен, чем у мальчиков.

В этот период наблюдается некоторое замедление роста тела, более выраженное у девочек. В то же время увеличение поперечных размеров тела и веса продолжается. У девочек наибольший темп прибавки веса приходится на период с 11 до 14 лет, а у мальчиков — с 13 до 15 лет.

**Возрастные особенности детей 15-17 лет при обучении**

**лыжников гонщиков**

В юношеский период плавно заканчивается биологическое формирование организма и начинается становление. К 15-17 годам показатели эффективности вегетативных систем почти достигают уровня взрослых. Это относится к содержанию гемоглобина в крови и миоглобина в мышечной ткани, проценту использования кислорода в легких, жизненной емкости легких, максимальной легочной вентиляции и т.п.

У девушек в возрасте 16-17 лет сердечно-сосудистая система достигает максимального уровня тренированности и способна переносить предельные нагрузки; у юношей это происходит на 2-3 года позднее. В дальнейшем степень тренируемости сердечно-сосудистой системы у мужчин становится на 20-30% выше, чем у женщин.

К началу юношеского возраста состояние двигательной функции достигает уровня взрослых. Продолжается рост тела в ширину. Соотношение веса мышц к весу тела примерно составляет: у детей 8 лет - 27%, у подростков 15 лет - 32%, у юношей 17-18 лет - 44%.

Высокими темпами нарастает мышечная сила. Сила юношей в эти годы превышает силу девушек. К 17-18 годам мышца полностью созревает как рабочий орган. Далее происходит стабилизация возрастного развития мышцы, хотя естественное увеличение поперечника мышечных волокон и прирост силы могут продолжаться до 25-30 лет.

Юношеский возраст благоприятен для использования упражнений с отягощениями с целью развития силы. Но полного соответствия между увеличившейся мышечной массой и развитием сердца и сосудов еще нет. В целом функциональные возможности юношеского организма гораздо ниже, чем взрослого. Это проявляется при продолжительных циклических упражнениях околопредельной и предельной, интенсивности, в силовых упражнениях с максимальными отягощениями. Осторожность в использовании таких упражнений диктуется еще и тем, что юным спортсменам свойственна переоценка своих сил. Высокая эмоциональность и реактивность организма, характерные для подросткового возраста, присущи и юношескому.

На анатомические, физиологические и психологические особенности лыжников заметный отпечаток накладывают многолетние занятия спортом.

В юношеских группах мы встречаемся, как правило, с одаренными спортсменами, отличающимися хорошим физическим развитием и специфическим для лыжников телосложением.

Известную роль играет здесь акселерация - ускорение темпов и повышение уровня физического развития современной молодежи. Дети и подростки развиваются в среднем на 1,5-2 года быстрее, чем 10-20 лет назад. Бурное развитие организма наблюдается к 15-18 годам.

На развитие ребенка существенное воздействие оказывают физические нагрузки. В сочетании с гигиеническим режимом мышечная деятельность вызывает усиленное развитие мышц, костной ткани, вегетативных органов и систем, а также коры головного мозга. Об этих закономерностях следует помнить, планируя многолетнюю подготовку лыжников гонщиков.

Источником физического перенапряжения на тренировках может также стать инфекция. Часто это наблюдается у юных лыжников, страдающих хроническим тонзиллитом или заболеваниями носоглотки. После лечения и устранения очага инфекции высокая работоспособность восстанавливается.

**Основные термины и понятия**

*Биологический возраст* — степень соответствия развития организма, его отдельных систем и звеньев, соответствующей усредненной норме признаков лиц одинакового паспортного возраста.

*Пубертатный период* - период полового созревания человека, охватывает возрастной диапазон от 9 до 17 лет, к концу которого организм достигает половой, физической и психической зрелости.

*Сенситивный период* - период возрастного развития, в котором происходит наиболее интенсивный естественный прирост отдельных двигательных способностей и в котором можно ожидать наибольшего прироста данного физического качества в ответ на тренировочную нагрузку.

*Общая физическая подготовка (ОФП)* - процесс развития двигательных способностей, не специфических для избранного вида мышечной деятельности, но косвенно влияющих на успех в спорте. ОФП направлена на укрепление здоровья, повышение уровня развития физических качеств и функциональных возможностей органов и систем организма. Например, к средствам ОФП на суше относят бег, общеразвивающие упражнения, силовые упражнения с отягощениями и неспецифическими тренажерами; в воде - игры с мячом, прыжки в воду и т.п.

*Специальная физическая подготовка (СФП)* - процесс развития дви­гательных способностей, отвечающих специфическим требованиям сорев­новательной деятельности в избранном виде спорта. На суше к средствам СФП относят упражнения на специальных тренажерах, в воде - подавляющее большинство видов тренировочной нагрузки.

*Специальная техническая подготовка (СТП)* - процесс обучения спортсмена основам техники двигательных действий и совершенствования избранных форм спортивной техники, а также развития необходимых для этого двигательных способностей.

**3.2. Материально-техническое обеспечение**

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают:

- наличие лыжных и лыжеролерных трасс;

- наличие тренировочного спортивного зала;

- наличие тренажерного зала;

- наличие раздевалок, душевых;

- наличие медицинских аптечек;

- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки;

- обеспечение спортивной экипировкой;

- обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

- обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;

- медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

**Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования и спортивного инвентаря** | **Единица**  **измерения** | **Количество изделий** |
| 1. | Велосипед спортивный | штук | 12 |
| 2. | Весы медицинские | штук | 1 |
| 3. | Гантели массивные от 0,5 до 5 кг | комплект | 2 |
| 4. | Гантели переменной массы от 3 до 12 кг | комплект | 1 |
| 5. | Держатель для утюга | штук | 3 |
| 6. | Доска информационная | штук | 2 |
| 7. | Зеркало настенное (0,6 x 2 м) | комплект | 4 |
| 8. | Измеритель скорости ветра | штук | 2 |
| 9. | Крепления лыжные | пар | 12 |
| 10. | Лыжероллеры | пар | 12 |
| 11. | Лыжи гоночные | пар | 12 |
| 12. | Лыжные мази (на каждую температуру) | комплект | 12 |
| 13. | Лыжные парафины (на каждую температуру) | комплект | 12 |
| 14. | Мат гимнастический | штук | 6 |
| 15. | Мяч баскетбольный | штук | 1 |
| 16. | Мяч волейбольный | штук | 1 |
| 17. | Мяч футбольный | штук | 1 |
| 18. | Набивные мячи от 1 до 5 кг | комплект | 2 |
| 19. | Накаточный инструмент с 3 роликами | штук | 2 |
| 20. | Палка гимнастическая | штук | 12 |
| 21. | Палки для лыжных гонок | пар | 12 |
| 22. | Пробка синтетическая | штук | 24 |
| 23. | Рулетка металлическая 50 м | штук | 1 |
| 24. | Секундомер | штук | 4 |
| 25. | Скакалка гимнастическая | штук | 12 |
| 26. | Скамейка гимнастическая | штук | 2 |
| 27. | Скребок для обработки лыж (3 - 5 мм) | штук | 30 |
| 28. | Снегоход | штук | 1 |
| 29. | Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс) | штук | 1 |
| 30. | Стальной скребок | штук | 10 |
| 31. | Стенка гимнастическая | штук | 4 |
| 32. | Стол для подготовки лыж | комплект | 2 |
| 33. | Стол опорный для подготовки лыж | штук | 4 |
| 34. | Термометр для измерения температуры снега | штук | 4 |
| 35. | Термометр наружный | штук | 4 |
| 36. | Утюг для смазки | штук | 4 |
| 37. | Нетканый материал "Фибертекс" | штук | 30 |
| 38. | Флажки для разметки лыжных трасс | комплект | 1 |
| 39. | Шкурка | упаковка | 20 |
| 40. | Щетки для обработки лыж | штук | 20 |
| 41. | Электромегафон | комплект | 2 |
| 42. | Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж | комплект | 1 |
| 43. | Эспандер лыжника | штук | 12 |

**3.3. Кадровое обеспечение**

- укомплектованность учреждения педагогическими, руководящими и иными работниками для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на спортивно-оздоровительном этапе, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «лыжные гонки», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

- уровень квалификации тренеров-преподавателей и иных работников учреждения, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021 регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 22.05.2022, регистрационный № 68615), или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

- непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей учреждения.

**3.4. Учебно-информационное обеспечение**

Нормативно-правовые акты и документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (гл. 10 Дополнительное образование, ст.75);

2. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

4. Постановление Главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

6. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобразования и науки России от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

Используемая литература:

1. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985.

2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.

3. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977.

4. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков (методические рекомендации). М.: ВНИИФК, 2001.

5. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. Смоленск: СГИФК, 1989.

6. Иванов В. А., Филимонов В.Я., Мартынов В. С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации (методические рекомендации). М.: Госкомитет СССР по физической культуре и спорту, 1988.

7. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.

8. Лыжный спорт. Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева. М.: Физкультура и спорт, 1989.

9. Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Дисс. ... докт. пед. наук. - Харьков, 2000.

10. Кубеев А.В., Манжосов В.Н., Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок. (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). М., 1992.

11. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.

12. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. М.: Высшая школа, 1979.

13. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1986.

14. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.

15. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физической культуры, № 2, № 3, 2000.

16. Мищенко B.C. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990.

17. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982.

18. Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1976.

19. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.

20. Система подготовки спортивного резерва. Под общ. ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.

21. Современная система спортивной подготовки. Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: Издательство «СААМ», 1995.

22. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. - М.: Советский спорт, № 1, 2003.

23. Физиология спорта. Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.

24.Приказ Министерства спорта Российский Федерации от 20 декабря 2022г. № 1284 «Примерная дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

**3.5. Интернет ресурсы**

1. Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru/>)

2. Официальный интернет-сайт РУСАДА (<http://www.rusada.ru/>)

3. Официальный интернет-сайт ВАДА (<http://www.wada-ama.org/>)

4. Министерство спорта Российской Федерации <http://www.minsport.gov.ru/>

5. Антидопинговые программы РАА «Русада» https://www.rusada.ru/