Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №48»

**Принята**
на заседании Педагогического совета
Протокол № 12
от «28» августа 2020 г.

**Утверждаю**
Директор МОУ «Средняя школа №48»
_____/Журина И.Н./
Приказ № 195/2 от «25» августа 2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная программа**
**«Лыжи»**

Возраст обучающихся: 7-16 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Сочнев В.В.,
педагог дополнительного образования

г. Ярославль

2020 г.

Пояснительная записка
**Возраст обучающихся - 7-16 лет**

**Срок реализации - 3года**

**Направленность программы** — физкультурно-оздоровительная-спортивная

**Актуальность программы.** Лыжные гонки являются одним из самых массовых видов спорта. Занятия лыжными гонками способствуют развитию всех физических качеств, а более всего общей выносливости, что актуально в современном мире.

Возраст детей, занимающихся зимними видами спорта, и в частности лыжными гонками совпадает с периодом высокоактивного биологического созревания организма. В общей возрастной эволюции человека именно в этот период жизни в организме происходят самые интенсивные изменения, ведущие к биологической зрелости. Хотя индивидуальные сроки начала и завершения процесса биологического созревания существенно варьируют, период в целом имеет общие признаки и закономерности. В нем довольно четко выделяются три фазы. Первая фаза характеризуется превращением роста тела в длину, интенсивным усилением выраженности внешних (вторичных) признаков полового созревания. Вторая фаза, реализуя эти качественные изменения, превращает подростка в юношу/девушку. В третьей фазе биологического созревания доминируют процессы превращения конституции юноши в конституцию взрослого мужчины, девушки — в женщину со всеми присущими проявлениями усиленной выраженности так называемых третичных признаков полового созревания.

Индивидуальные различия в темпах биологического созревания не являются препятствием для занятий лыжными гонками. Ускоренный, нормальный, замедленный или сложный типы биологического развития не могут служить показанием или противопоказанием для зачисления в группы/ секции по лыжным гонкам. В этой связи в подготовке юного лыжника учет биологического возраста имеет особо важное значение, т.к. возраст паспортный зачастую не совпадает с возрастом биологическим и дети одного паспортного возраста могут различаться по уровню биологической зрелости на 1-4 года. Эти различия имеют принципиальное значение, поскольку в соответствии с общими закономерностями развития организма биологический возраст значительно больше паспортного влияет на характер происходящих в организме функционально-структурных изменений, их величину и направленность, на динамику показателей физического развития, на факторы, определяющие спортивный результат в лыжных гонках

Для определения биологического возраста используют показатели, отражающие развитие определенных органов и систем: развитие зубов, окостенение скелета, содержание половых гормонов, развитие признаков полового созревания и др. При всей диагностической ценности указанных индикаторов биологического возраста предпочтительнее использовать не отдельные признаки, а комплекс морфофункциональных показателей.

Направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки должна определяться с учетом сенситивных (чувствительных) периодов развития различных физических качеств.

Программа дополнительного образования разработана на основе теории и методики тренировки по лыжным гонкам.

Новизна и педагогическая целесообразность программы. Главной задачей воспитательной

работы с юными лыжниками является воспитание высоких моральных качеств, любви к Родине, чувства коллективизма, дисциплинированности и трудолюбия.

Центральной фигурой во всей воспитательной работе является тренер-педагог, который не ограничивает свои воспитательные функции лишь руководством поведением подопечного во время тренировок и соревнований. Успешность воспитания юных лыжников во многом определяется способностью тренера каждый день сочетать задачи спортивной подготовки и общего воспитания.

Эти мероприятия ставят своей целью развитие личности юного спортсмена, рост его самосознания, чувства ответственности перед командой, школой, страной.

Необходимо широко использовать воспитательные возможности вечеров отдыха, концертов самодеятельности и участия в КВН. В таких мероприятиях пробуждается активность юного спортсмена, чувство коллективизма, теснее и многообразнее становятся контакты спортсменов. Этим же целям служат и фотовитрины, плакаты наглядной агитации, выпуск стенных газет и спортивных листков, стенды славы сборных команд, правильно подобранные книги, журналы, газеты, лекции, встречи с интересными людьми.

Определенное место в воспитательной работе с юными лыжниками должно отводиться соревнованиям. Наблюдая за особенностями выступления, поведения и высказываний спортсмена, тренер может сделать вывод, насколько прочно сформировались у спортсмена высокие морально-волевые качества. Напряженная атмосфера ответственных соревнований проверяет не только устойчивость спортивно-технических навыков, но и морально-психологической подготовленности спортсмена.

**Основные принципы программы**

*Принцип комплектности* предполагает тесную взаимосвязь всех сторон учебно-тренировочного процесса (все виды подготовки, воспитательной работы, восстановительных мероприятий и комплексного контроля) в оптимальном соотношении.

*Принцип преемственности* определяет системность изложения программного материала по этапам годичного и многолетнего циклов и его соответствия требованиям высшего спортивного мастерства, при обеспечении преемственности задач, методов и средств подготовки, объем тренировочных нагрузок, роста показателей уровня подготовленности.

*Принцип вариантности* предусматривает вариантность программного материала в зависимости от этапа многолетней подготовки, возрастных индивидуальных особенностей юных лыжников.

Отличительные особенности программы. Разработанная программа предполагает строгую преемственность задач, средств и методов тренировки лыжников, неуклонный рост объема общей и специальной физической подготовки, строгое соблюдение принципа постепенности в процессе тренировки спортсменов-лыжников.

В программе приводятся примеры объединения упражнений в тренировочные задания и микроциклы по принципу их преимущественной направленности, на развитие физических качеств, на обучение техники и тактики, на совершенствование технико-тактического мастерства.

**Целью** данной программы является пропаганда здорового образа жизни.

**Основными задачами являются**:

1.обеспечение всестороннего физического развития и укрепления здоровья;

2.воспитание волевых, морально-стойких личностей;

3.подготовка из числа занимающихся инструкторов-общественников и судей по лыжным гонкам.

Основные показатели – стабильность состава занимающихся, динамика прироста индивидуальных показателей по выполнению программных требований по уровню подготовленности занимающихся (физической, технической, тактической, теоретической, стрелковой и комплексной подготовки), результаты выступлений в соревнованиях.

**Возраст обучающихся. Режим занятий.**

Образовательная программа создана с учетом возрастных особенностей детей, нормативных документов, регламентирующих деятельность детских объединений в учреждении дополнительного образования детей, с учетом норм и требований СанПиН 2.4.4.1251-3.

Возраст учащихся – 7-16 лет

Срок реализации – 3 года

Вид учебной группы – постоянный.

Численный состав учебных групп:

1 год – 12-15 человек.

2-3 год – 10-12 человек

Режим занятий в неделю для групп:

1 год – 4 часа (2 раза в неделю по 2 часа)

2-3 год – 6 часов (3 раза в неделю по 2 часа)

**Основные формы и методы.**

Основной формой является учебно-тренировочное занятие. Оно приводится по общепринятой схеме согласно расписанию.

Основные формы занятий:

1) групповые практические занятия;

2) индивидуальные тренировки тренера с отдельными спортсменами;

3) лекции и беседы;

4) инструкторско-методические занятия;

5) просмотр учебных видеофильмов и кинофильмов;

6) участие в соревнованиях различного ранга.

Методы физического воспитания: словесные, наглядные строго регламентированного упражнения, игровой, соревновательный, целостный.

Механизм реализации программы

*Круговой метод тренировки.*

Круговая тренировка предполагает на первом занятии комплектование групп и ознакомление их с комплексами упражнений на "станциях". На втором занятии определяется максимальное количество повторений с учетом и без учета времени. В дальнейшем в зависимости от индивидуальных особенностей и конкретных задач занимающихся происходят 1-3 круга на количестве повторений, равных ¼, 1/3, 1/32 от максимума.

В основе круговой тренировки лежит три метода.

*Непрерывно-поточный,* который заключается в выполнении упражнений слитно, одно за другим, с небольшим интервалом отдыха. Особенность этого метода — постепенное повышение индивидуальной нагрузки за счет повышения мощности работы (до 60% от максимума) и увеличения количества упражнений в одном или нескольких кругах. Одновременно сокращается время выполнения упражнений (до 15-20 с) и увеличивается продолжительность отдыха (до 30-40 с). Этот метод способствует комплексному развитию двигательных качеств.

*Поточно-интервальный,* который базируется на 20-40-секундном выполнении простых по технике упражнений (50% от максимальной мощности) на каждой станции с минимальным отдыхом. Цель данного метода — сокращение контрольного времени прохождения 1-2 кругов. Такой режим тренировки развивает общую и силовую выносливость.

*Интенсивно-интервальный,* который используется с ростом уровня физической подготовленности спортсменов. Мощность выполнения упражнений составляет 75% от максимальной и достигается за счет увеличения интенсивности и сокращения времени работы (до 10-20 с). Цель данного метода — сокращение времени работы при ее стандартном объеме и сохранении временных параметров отдыха (до 40-90 с). Подобный режим развивает максимальную и "взрывную" силу. Интервалы отдыха в 30-40 с обеспечивают прирост результатов в упражнениях скоростной и силовой выносливости.

*Восстановительные средства и мероприятия.*

Восстановительные мероприятия являются составной и неотъемлемой частью системы подготовки как начинающих, так и квалифицированных лыжников. От выбора различных восстановительных мероприятий, их разнообразия, последовательности применения в тренировочном процессе зависит эффективность всего тренировочного процесса. Восстановительные средства и мероприятия выбираются в соответствии с возрастом, квалификацией спортсмена, а также исходя из материально-технических возможностей спортивных школ.

Средства восстановления подразделяются на:

*1) Педагогические*

1. Рациональное планирование тренировок в соответствии с функциональными возможностями спортсмена; необходимое сочетание общих и специальных средств; оптимальное построение тренировочных и соревновательных микро-, мезо- и макроциклов; волнообразность и вариативность нагрузки; широкое использование переключений неспецифических физических нагрузок; рациональное сочетание работы и отдыха; введение специальных восстановительных циклов.

2.Построение отдельного тренировочного занятия с использованием вспомогательных средств для снятия утомления: полноценная индивидуальная разминка; проведение заключительной части занятия; правильный подбор снарядов (упражнений) и места тренировки; введение специальных упражнений для активного отдыха и расслабления; создание положительного эмоционального фона для проведения занятия и т.п.

2) *Гигиенические.* К гигиеническим средствам следует отнести: душ, теплые ванны, водные процедуры закаливающего характера, прогулки на свежем воздухе, соблюдение режима дня и питания.

3) *Медико-биологические средства восстановления* включают в себя:

1.Правильную оценку и учет состояния здоровья;

2.Информацию о текущем функциональном состоянии;

4) *Психологические.* Применяют различные приемы воздействия на организм спортсмена через психическую сферу – психогигиена, психопрофилактика, психотерапия. Перечисленные приемы носят сугубо индивидуальный характер. Психогигиенические воздействия позволяют снизить уровень нервно-психической напряженности, психической угнетенности, быстрее восстановить затраченную нервную энергию и тем самым ускорить процессы восстановления других систем организма.

К психологическим средствам относятся: аутогенная тренировка, внушенный сон-отдых, самовнушение, видеопсихологическое воздействие и др.

Психорегулирующая тренировка основана на регуляции психологического состояния, использования расслабления (релаксации) мышечной системы и воздействия спортсмена на функции своего организма посредством слова.

Самовнушение может оказать значительное влияние на мобилизацию резервных возможностей организма спортсмена и ускорение восстановительных процессов. Занятия должны проводиться специалистом, хорошо знающим психологию и психотерапию.

Существенное влияние на скорость протекания процессов восстановления между тяжелыми тренировками, между комплексами тренировочных упражнений в отдельных занятиях, а также между стартами в условиях соревнований оказывает внушенный сон-отдых. Использование данного мероприятия в тренировочном процессе позволяет увеличить объем выполненной работы.

При необходимости быстрого восстановления сил в случае переутомления часто прибегают к помощи гипнотического внушения: в ряде случаев оно является наиболее действенным, а иногда и единственным способом ускорения снижения явлений переутомления и перенапряжения.

**Ожидаемые результаты и способы их проверки**

Учащиеся будут:

1.Иметь знания о физической культуре и спорте в России.

2.Знать краткие сведения о развитии лыжных гонок.

3.Иметь представления о строении и функции организма человека.

4.Иметь знания о гигиене, закаливании, режиме питания спортсмена.

5.Иметь теоретические и практические технико-тактические навыки.

6.Выполнять нормы по общей и специальной физической подготовке.

7.Знать правила соревнований, их организации и проведения.

Способы проверки: опрос, сдача контрольно-переводных нормативов.

**Формы подведения итогов реализации программы.**

Подведение итогов реализации программы проводится в виде контрольных соревнований и экзамена. Результат оценивается «зачѐт», «не зачѐт» в соответствии с приведенными ниже таблицами.

**Контроль за подготовкой юных лыжников.**

Контроль является составной частью подготовки юных лыжников и одной из функций управления тренировочным процессом.

Объективная информация о состоянии лыжников в ходе тренировочной и соревновательной деятельности позволяет тренеру анализировать получаемые данные и вносить соответствующие корректировки в процесс подготовки.

В теории и практики спорта принято различать следующие виды контроля:

этапный, текущий и оперативный.

Этапный контроль предназначен для оценки устойчивого состояния спортсмена и кумулятивного тренировочного эффекта. Проводится в конце конкретного этапа.

В программу этапного контроля входят:

-врачебные обследования;

-антропометрические обследования;

-тестирование уровня физической подготовленности;

-тестирование технико-тактической подготовленности;

-расчет и анализ тренировочной нагрузки за прошедший этап;

-анализ индивидуальных и групповых соревновательных действий.

Текущий контроль проводится для получения информации о состоянии лыжника после серии занятий и игр для внесения соответствующих коррекций в тренировочную и соревновательную деятельность. В его программу входят оценки:

-объема эффективности соревновательной деятельности;

-объема тренировочных нагрузок и качества выполнения тренировочных заданий.

Оперативный контроль направлен на получение срочной информации о переносимости тренировочных нагрузок и оценки срочного тренировочного эффекта конкретного упражнения или их серии. С этой целью проводятся педагогические наблюдения за ходом занятия с регистрацией ЧСС до выполнения упражнения и после него.

Педагогический контроль по направленности и содержанию охватывает три основные раздела.

1) Контроль уровня подготовленности лыжников (оценка физической подготовленности и уровня технико-тактического мастерства).

2) Контроль соревновательной деятельности (оценка соревновательных нагрузок и эффективности соревновательной деятельности).

3) Контроль тренировочной деятельности (оценка тренировочных нагрузок и эффективности тренировочной деятельности).

Оценка и контроль текущего состояния лыжника осуществляется врачами. Заключение о состоянии каждого лыжника чрезвычайно важно для тренера, что позволяет ему более эффективно осуществлять тренировочный процесс, реализуя принцип индивидуализации.

## *Контрольные нормативы*

| Контрольные упражнения | | 1 год | 2-3 год |
|---|---|---|---|
| ОФП | Бег 60 м (с) | 10,2 | 9,7 |
| | Бег 100 м (с) | - | - |
| | Бег 500 м (мин, с) | 2,10 | 1,55 |
| | Бег 1000 м (мин, с) | - | - |
| | Тройной прыжок с места (м, см) | - | - |
| | Подтягивание – юноши (кол-во) | 1 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Отжимание – девушки (кол-во) | 8 | 10 |
| | Кросс 3000 м – юноши, мин, с | - | - |
| | Кросс 2000 м – девушки, мин, с | - | - |
| СФП | Лыжные гонки | Не менее 4 соревнований за сезон | |

Учебно-тематический план по лыжным гонкам

| **А** | Теоретические знания | **1 год** | **2 год** | **3 год** |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Техника безопасности. | 2 | 2 | 2 |
| 2. | Лыжный спорт в системе физического воспитания. История развития лыжного спорта. | 2 | 2 | 2 |
| 3. | Гигиена, закаливание, режим дня и питание спортсмена. | 2 | 2 | 2 |
| 4. | Профилактика травматизма. | 2 | 1 | 1 |
| 5. | Инвентарь. Подготовка к соревнованиям. | 1 | 1 | 1 |
| 6. | Технико-тактическая подготовка лыжника. | - | 2 | 2 |
| 7. | Правила соревнований, их организация и проведение | 1 | 2 | 2 |
| | **Итого:** | 10 | 12 | 12 |
| **В** | Практические задания | | | |
| 1. | Общая физическая подготовка | 80 | 134 | 128 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. | Специальная физическая подготовка | 27 | 34 | 36 |
| 3. | Технико-тактическая подготовка | 13 | 20 | 24 |
| 4. | Психологическая подготовка | 10 | 12 | 12 |
| 5. | Участие в соревнованиях | Согласно календарному плану | | |
| 6. | Инструкторская и судейская практика | - | - | 1 |
| 7. | Выполнение контрольно-переводных нормативов | 4 | 4 | 3 |
| | **Итого:** | 134 | 204 | 204 |
| **Итого:** | | 144 | 216 | 216 |

**Содержание дополнительной образовательной программы**

Теоретические занятия (для всех групп учащихся)

*Тема 1. Техника безопасности при занятиях лыжными гонками.*

Вводное занятие. Причины, вызывающие травматизм, потертости, переохлаждение и обморожения на занятиях. Инструктаж по технике безопасности. Меры обеспечения безопасности во время соревнований.

*Тема 2. Лыжный спорт в системе физического воспитания.*

*История развития лыжного спорта.*

Место лыжного спорта в системе физического воспитания; задачи лыжного спорта для физического воспитания спортсменов разного возраста. Федерация лыжного спорта России: задачи, устав, структура, планирование и организация работы. Международные связи Федерации лыжного спорта.

Происхождение и первоначальное применение лыж. Типы древних лыж и их разновидности; археологические находки, наскальные изображения. Первые письменные документы, в которых упоминаются лыжи.

Применение лыж на Руси в быту, на охоте и на войне.

Первые лыжные клубы; спортивные соревнования. Лыжные переходы на большие расстояния. Техника передвижения. Участие советских лыжников в зимних Олимпийских играх и первенствах мира. Эволюция техники, методики тренировки.

История возникновения лыжных гонок. Участие советских лыжников в зимних Олимпийских играх и первенствах мира. Развитие лыжных гонок за рубежом.

*Тема 3. Гигиена, закаливание, режим дня и питание спортсмена.*

Понятие о гигиене при спортивных занятиях. Общие гигиенические требования к режиму дня, питанию, отдыху, одежде и обуви, сну. Гигиенические основы закаливания. Средства закаливания и методика их применения. Питание. Понятие об основном обмене и энергетических тратах при физических нагрузках. Питьевой режим. Контроль за весом тела. Недопустимость употребления спиртных напитков и курения при занятиях спортом. Профилактика заразных заболеваний.

Меры личной и общественной санитарно-гигиенической профилактики. Режим дня в период соревнований.

*Тема 4. Профилактика травматизма.*

Профилактика травматизма: требования к местам проведения занятий, инвентарю, одежде, обуви.

*Тема 5. Инвентарь. Подготовка к соревнованиям.*

Лыжи, палки, ботинки, крепления, используемые в лыжных гонках. Конструкция и размеры лыж. Характеристика палок и креплений.

Одежда, обувь и снаряжение для лыжных гонок: комбинезоны, шапочки, лыжные ботинки, кроссовки, подсумок для мазей, чехлы для лыж и оружия. Подготовка инвентаря и выбор одежды в зависимости от конкретных метеорологических условий. Приспособления для подготовки лыж (различные цикли, щетки, утюги, приспособления для нанесения бороздок на скользящую поверхность лыжи).

*Тема 6. Технико-тактическая подготовка лыжника.*

Классификация способов передвижения на лыжах. Общая характеристика. Лыжная терминология. Классификация лыжных ходов по способу отталкивания руками и количеству скользящих шагов в цикле. Фазовая структура лыжных ходов. Способы поворотов, спусков, торможений, подъемов, преодоления неровностей. Передвижение на лыжах с оружием. Отличительные особенности техники передвижения лыжника-гонщика и лыжника. Энергетическая «стоимость» различных способов передвижения на лыжах.

Понятие о тактике. Тактическая подготовка. Разделы тактической подготовки: планирование тактики соревнований; совершенствование в распределении сил по дистанции; совершенствование приемов решения тактических задач во время гонки на различные дистанции; совершенствование приемов в борьбе с соперником при непосредственном контакте. Анализ результатов проведенных соревнований.

Особенности спортивной борьбы при передвижении на лыжах.

*Тема 7. Правила соревнований, их организация и проведение.*

Положение о соревнованиях. Заявки на участие в соревнованиях. Допуск спортсменов к соревнованиям и отстранение от участия в них. Обязанности участников. Дистанции лыжных гонок. Виды стартов. Прохождение дистанций. Финиш. Определение времени и результатов.

Практические занятия

(для всех групп учащихся)

*Тема 1. Общая физическая подготовка лыжника.*

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

Развитие двигательных качеств и средств для совершенствования быстроты, ловкости, силы,

координации движения, специальной выносливости на различных этапах подготовки.

Общие развивающие упражнения без предметов:

1)упражнения для рук и плечевого сустава;

2)упражнения для туловища;

3) упражнения для ног;

4) упражнения для рук, туловища и ног;

Упражнения с предметами:

1)упражнения со скакалкой;

2)упражнения с набивным мячом;

3)упражнения с гантелями;

Упражнения на гимнастических снарядах:

1)на гимнастической стенке;

2)на канате;

3)на скамейке;

4)на перекладине.

*Лыжная подготовка.* При занятиях на лыжах с юными лыжниками целесообразно начинать с разучивания классических способов передвижения.

На первоначальном этапе лыжной подготовки необходимо использовать упражнения для овладения лыжным инвентарем как спортивным снарядом, механизмом скольжения и сцепления лыж со снегом, сочетанием маховых и толчковых движений руками и ногами.

Первые занятия проводятся недалеко от базы, используются ближайший стадион, сквер, территория двора школы.

*Знакомство с основами техники передвижения коньковыми ходами.* В соответствии с принятой терминологией коньковые лыжные ходы в зависимости от работы рук в момент отталкивания и количества шагов в цикле хода имеют следующую классификацию:

1) одновременный полуконьковый ход;

2) одновременный двухшажный коньковый ход;

3)одновременный одношажный коньковый ход;

4)коньковый ход без отталкивания руками.

Выполнение подготовительных и подводящих упражнений, изученных ранее, в более сложных условиях.

Повторение и совершенствование техники способов передвижения, усвоенных ранее.

Способы поворотов на месте прыжком с опорой на палки и без опоры.

Подвижные игры и эстафеты.

Спортивные игры: футбол, волейбол, баскетбол и т.д.

Легкая атлетика: бег, прыжки, метание.

Плавание. Велосипед.

*Тема 2. Специальная физическая подготовка лыжника.*

Имитационные упражнения на пересеченной местности. Лыжероллерная подготовка. Техника лыжника в бесснежный период подготовки. Скорость, длина, частота шагов, угловые характеристики, фазовый анализ движений лыжника в имитации и на лыжероллерах. Применение лыжероллеров различной конструкции для совершенствования технического мастерства. Совершенствование техники коньковых ходов с помощью лыжероллеров и имитационных упражнений.

*Тема 3. Технико-тактическая подготовка.*

Определение способов передвижений в зависимости от внешних условий и индивидуальных данных. Развитие чувства скорости. Выбор и поддержание скорости передвижения в зависимости от длины дистанции, рельефа местности и уровня подготовленности. Приемы борьбы на лыжне при непосредственной близости противника (с общего старта, при обгоне и на финише).

Обучение тактике идет параллельно с освоением техники и ростом уровня подготовленности.

*Тема 4. Психологическая подготовка.*

Психологическая подготовка проводится на протяжении всей подготовки юных лыжников. На ее основе решаются следующие задачи:

1) воспитание личностных качеств спортсмена;

2) формирование спортивного коллектива и психологического климата в нем;

3) воспитание волевых качеств;

4) развитие процесса восприятия;

5) развитие процессов внимания, его устойчивости, сосредоточенности, распределения и переключения;

6) развитие оперативно (тактического) мышления;

7) развитие способности управлять своими эмоциями.

Условия реализации программы.

Для реализации данной программы необходимы следующие средства и оборудование:

-Спортивный зал с гладким покрытием;

-Раздевалки для спортсменов;

-Спортивные костюмы (зимой — шапки, перчатки, ветровки);

-Лыжный инвентарь (лыжи, крепления, ботинки, палки);

-Пересеченная местность (для проведения осенних тренировок) и лыжная трасса (в зимний период);

-Видеомагнитофон.

Дидактические материалы:

-Видеоматериалы: исторические видеозаписи по лыжным гонкам, записи последних соревнований.

-Тематическая литература

**Список литературы**


1) Бутин И.М. Лыжный спорт: Учебное пособие для педагогических училищ. – М.: Просвещение, 1988.

2) Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. – М.: ФиС, 1977.

3) Гилязов Р.Г. Дополнительные средства и методы тренировки высококвалифицированных лыжников-гонщиков: Методические разработки для студентов, слушателей факультета повышения квалификации ГЦОЛИФКа. – М., 1988.

4) Донской Д.Д. Специальные упражнения лыжника-гонщика. 2-е изд., доп. – М.: ФиС, 1958.

5) Донской Д.Д., Гросс Х.Х. Техника лыжника-гонщика. М.: ФиС, 1971.

6) Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – М.: ФиС, 1970.

7) Кондрашов А.В. Техника коньковых лыжных ходов. – М.: РИО ГЦОЛИФК, 1990.

8) Кондрашов А.В,, Манжосов В.Н. Методика совершенствования техники лыжника-гонщика. – М.: РИО ГЦОЛИФК, 1984.

9) Копс К.К. Упражнения и игры лыжника. – М.: ФиС, 1969.

10) Кузин В.С., Макаров А.А. Методика обучения имитационных упражнениям и коньковым

ходам на лыжах: Учебное пособие. – М.: РИО РГАФК, 1998.

11) Макаров А.А. Методика начального обучения технике лыжных ходов: Методическая разработка для студентов заочного обучения академии. – М.: РИО РГАФК, 1993.

12) Основы управления подготовкой юных спортсменов / Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. – М.: ФиС, 1982.

13) Поварницин А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. – М.: ФиС, 1976.

14) Раменская Т.И. Специальная подготовка лыжника: Учебная книга. – М.: СпортАкадемПресс, 2001.

15) Раменская Т.И. Техническая подготовка лыжника: Учебно-практическое пособие. – М.: ФиС, 1999.

16) Раменская Т.И. Юный лыжник: Учебно-популярная книга о многолетней тренировке лыжников-гонщиков. – М.: СпортАкадемПресс, 2004.

17) Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: ФиС, 1980.