

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
Карачевская спортивная школа

**ПРИНЯТА**

решением педагогического совета  
МБУ ДО Карачевская СШ  
Протокол № 6 от 28.08.2023г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБУ ДО Карачевская СШ  
Войтов В.А.  
Приказ № 75 от 07.09.2023г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА физкультурно-  
спортивной направленности «Лыжные гонки»**

Возраст обучающихся: 6-18 лет  
Срок реализации: 1 год  
Уровень: базовый

*Разработчики программы:*  
Инструктор-методист Мейлюс А.А.  
Тренер-преподаватель Исакова Т.Ф.  
Тренер-преподаватель Войтов В.А.

г. Карачев  
2023г.

## Содержание

Пояснительная записка .....	3
Учебный план ....	11
Содержание учебного плана. ....	12
Организационно-педагогические условия .....	19
Список литературы .....	28
Приложения 1 .....	30
Приложение 2.....	31
Приложение 3.....	32

## 1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по виду спорта «Лыжные гонки» имеет физкультурно-спортивную направленность, составлена на основании:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 г. № 273-ФЗ,
- Приказа Минпросвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».
- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р).
- Письма Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844.
- Письма Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «О направлении информации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» от 01.10.2018г.
- Устава муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Карачевская детско-юношеская спортивная школа».

Лыжный спорт является одним из наиболее популярных и массовых в нашей стране. Это объясняется его большим прикладным значением. Занятия лыжным спортом имеют большое воспитательное значение: у подростков развиваются такие качества, как воля, смелость, ловкость, выносливость, сила и быстрота, выдержка и настойчивость.

Занятия лыжным спортом компенсируют недостаточную двигательную активность современных подростков, в результате происходит предотвращение многих заболеваний, совершенствуются функциональные возможности организма, повышается работоспособность. Принести полное удовлетворение занятия лыжным спортом могут только тогда, когда лыжник в полной мере владеет техникой ходьбы на лыжах, техникой спуска с гор и поворотов. Наиболее быстро и хорошо осваивают технические приемы дети и подростки. Правильные и рациональные движения сохраняются впоследствии на всю жизнь. Продуманная и хорошо организованная учебно-тренировочная работа способствует успешной подготовке юных спортсменов лыжников.

Преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки определяется с учетом сенситивных (чувствительных) периодов развития физических качеств. Вместе с тем необходимо уделять внимание воспитанию тех физических качеств, которые в данном возрасте активно не развиваются. Особенно важно соблюдать

соразмерность в развитии общей выносливости, скоростных способностей и силы, т. е. тех качеств, в основе которых лежат разные физиологические механизмы. Оптимальными периодами для развития физических качеств у мальчиков являются: аэробные возможности организма возраст с 6 до 10 лет и после 14 лет; анаэробно-гликолитические возможности - возраст 15-17 лет, анаэробно-алактатный механизм энергообеспечения - 16-18 лет. У девочек сенситивные периоды формирования физических качеств наступают приблизительно на один год раньше.

Прогулки и походы на лыжах в красивой лесной и разнообразной по рельефу местности доставляют большое удовольствие и эстетическое наслаждение, оказывают положительное влияние на нервную систему, улучшают общее и эмоциональное состояние организма, повышают умственную и физическую работоспособность.

Доступность лыжного спорта делает его очень популярным среди школьников, взрослых. Поддержать интерес детей к лыжному спорту предполагает реализация данной Программы. Физическая нагрузка при занятиях очень легко дозируется как средство физического воспитания для детей и подростков любого возраста, пола, состояния здоровья и уровня физической подготовленности. Круглогодичные занятия

лыжными гонками в самых различных климатических и метеорологических условиях, способствуют физической закалке, повышают сопротивляемость организма к заболеваниям и усиливают его адаптационные возможности. При этом - как уже говорилось выше - воспитываются важные привычки к постоянному соблюдению бытового, трудового, учебного и спортивного режимов. Это во многом способствует формированию здорового образа жизни. Данная программа создает оптимальные условия для развития детско-юношеских лыжных гонок в спортивной школе.

### **Новизна программы**

**Новизна программы** состоит в удовлетворении возрастной потребности в идентификации личности, определении жизненных стратегий и обретении навыков их реализации; сохранении и культивировании уникальности личности несовершеннолетних, создании условий, благоприятных для развития спортивной индивидуальности личности ребенка.

### **Актуальность**

Программа разработана с учетом требований к усилению качества воспитательных воздействий. Участие детей и подростков в разнообразных спортивных объединениях - один из способов профилактики наркомании, алкоголизма, табако-курения и правонарушений. Особое внимание необходимо уделять внедрению в практику работы здоровье-сберегающих технологий, пропаганде здорового образа жизни.

**Педагогическая целесообразность** программы. Программный материал представлен в виде современных технологий. В данной программе под технологиями понимается набор операций по формированию знаний, умений и навыков, направленных на укрепление здоровья детей и подростков. В программе реализуются технологии различных типов.

**Отличительные особенности** программы состоят в том, что внесены изменения в учебный план и тематическое планирование. Больше внимания уделяется общефизической подготовке обучающихся, специальной физической подготовке, техническому и тактическому умению.

## Адресат программы

Программа «Лыжные гонки» рассчитана на обучающихся в возрасте с 6 до 18-летнего возраста и обеспечивает непрерывность дополнительного образования. Перед началом занятий все обучающиеся представляют медицинскую справку о состоянии здоровья, заявление о зачислении, согласие на обработку персональных данных. В спортивно-оздоровительные группы зачисляются все дети, желающие заниматься «Лыжным спортом» и не имеющие медицинских противопоказаний. Обучающиеся проходят входной контроль для определения уровня физического развития (сдача нормативов ОФП).

## Уровень, объем и срок освоения программы

**Уровень освоения программы:** базовый

**Срок освоения программы – 1 год**

**Всего – 36 недель, 216 часов**

## Формы и режим занятий

Год обучения	Возраст детей	Продолжительность занятий	Режим занятий	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в год	Наполняемость учебных групп	Формы организации учащихся на занятиях
1 год	6-18 лет	45 минут	3 раза в неделю по 2 часа	6 часов	216 часов	15-30 человек	Групповая

**Форма организации учащихся на занятии – групповая.**

**Формы проведения занятий:** объяснение и рассказ педагога, беседы, показ видеоматериалов, тренировки, игры, участие в соревнованиях.

Занятия по программе проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа.

Такой режим учебных занятий связан с разным объемом физической и специальной нагрузки.

**Цель программы** - обеспечение отбора, физической и координационной готовности к простейшим упражнениям (общеразвивающим и специальным).

### **Задачи программы:**

#### обучающие:

- ознакомить с историей развития лыжных гонок;
- освоить технику и тактику лыжных гонок;
- ознакомить с основами физиологии и гигиены спортсмена; воспитательные:
- воспитание волевых, смелых, дисциплинарных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;

#### развивающие:

- способствовать развитию специальных физических качеств: быстроты, выносливости, скоростно-силовых качеств.

Выполнение задач, поставленных перед спортивной школой по лыжным гонкам, предусматривает: систематическое проведение практических и теоретических занятий; обязательное выполнение учебно-тренировочного плана, переводных контрольных нормативов; регулярное участие в соревнованиях и организации проведения контрольных игр; осуществление восстановительно-профилактических мероприятий; просмотр учебных фильмов, видеозаписей, соревнований квалифицированных лыжников гонщиков; создание условий для проведения регулярных круглогодичных занятий; использование данных науки и передовой практики как важнейших условий совершенствования спортивного мастерства учащихся.

### **Планируемые результаты**

Образовательная программа реализуется исходя из вида спорта, функций и задач этапа подготовки спортивного стажа и уровня подготовки.

**Знать:** правила поведения на занятиях в зале и на воздухе, технику безопасности; гигиенические правила при выполнении физических упражнений, гигиену спортсмена, самоконтроль; историю возникновения лыжного спорта, понятие о лыжных гонках, как о виде спорта, правила соревнований по лыжным гонкам; влияние физической нагрузки на организм занимающихся, понятие о правильном дыхании, осанке; понятие о двигательном режиме в режиме дня,

**Уметь:** самостоятельно выполнять утреннюю гимнастику, основные культурно-гигиенические навыки, адаптироваться к командной игре; соблюдать порядок, безопасность и гигиенические нормы; помогать друг другу и тренеру во время занятий, поддерживать товарищей, имеющих слабые результаты; быть честным, дисциплинированным, активным во время проведения подвижных игр и выполнения других заданий.

***Разовьют следующее:***

*В ходьбе, беге, прыжках, равновесиях:* правильно выполнять основы движений в ходьбе, беге, прыжках; с максимальной скоростью бегать до 60 м, бегать в равномерном темпе до 7 мин; быстро стартовать из различных исходных положений; лазать по гимнастической лестнице, гимнастической стенке, сохранять равновесие на гимнастической скамейке с остановкой после ходьбы, бега; прыгать с поворотами на 180° - 360°; делать общеразвивающие упражнения с предметами и без, под счет, показ и самостоятельно.

*В метаниях на дальность и на меткость:* метать наибольшие предметы весом до 150 г на дальность из разных исходных положений (стоя, с колена, сидя) правой и левой руками; толкать набивной мяч весом до 1 кг; попадать малыми предметами в баскетбольное кольцо, футбольные ворота с разбега, с места.

*В строевых, гимнастических и акробатических упражнениях:* ходить, бегать и прыгать при изменении длины, частоты и ритма; выполнять строевые упражнения (построения в I шеренгу, перестроения в колонну, 2 колонны; выполнять команды "Равняйся!", "Смирно!", "Направо!", "Кругом!" и т. д.); принимать основные положения и осуществлять движения рук, ног, туловища без предметов и с предметами; уверенно ходить по гимнастической скамейке (бревну высотой 50-100 см); выполнять висы (вис спиной к гимнастической стенке сгибание и разгибание ног, подтягивание в вися, вис



на согнутых руках) и упоры (на полу, гимнастической скамейке); прыгать через скакалку, стоя на месте, вращая ее вперед и назад, в движении, со сменой положений ног, рук; в положении наклона туловища вперед (ноги прямо) касаться ладонями пола; выполнять махи ногой до уровня плеча.

*В подвижных играх:* уметь играть в подвижные игры с бегом, прыжками, метаниями, ловлей и передачей мяча; играть в изученные подвижные игры с элементами спортивных игр.

*Физическая подготовленность:* показывать результаты не ниже, чем средний уровень основных физических способностей.

Основной показатель результативности образовательной программы - выполнение в конце обучения, программных требований по уровню подготовленности занимающихся.

*Спортивная деятельность:* осуществлять соревновательную деятельность по виду спорта – лыжные гонки, участвовать в легкоатлетических кроссах, соревнованиях по ОФП, участие в массовых спортивных мероприятиях, во внутри школьных соревнованиях.

### Формы контроля/аттестация

Вид контроля	Форма контроля
<b>Входной контроль (первичная диагностика)</b>	Выявление первичного уровня физической подготовки, проведение нормативов по ОФП
<b>Текущий контроль</b>	Беседа, наблюдение, практическое занятие
<b>Промежуточный контроль</b>	Сдача нормативов, спортивное тестирование, показательные выступления, участие в соревнованиях района, области.
<b>Итоговый контроль</b>	Спортивное тестирование, соревнования по итогам усвоения программы обучения, участие в соревнованиях, турнирах.

**Формы подведения итогов реализации программы:**

Программа предусматривает промежуточную и итоговую аттестацию результатов обучения детей.

В начале года проводится **входной контроль**.

**Текущий контроль** в течение всего учебного года.

**Промежуточный контроль** предусматривает 1 раз в полгода зачетное занятие - по общей и специальной физической подготовке при выполнении контрольных упражнений, зачетные игры, а также участие в районных и областных соревнованиях по волейболу.

**Итоговый контроль** проводится в конце года обучения и предполагает зачет в форме учебного тестирования по общей и специальной физической подготовке, участия в соревнованиях разных уровней: школьного, муниципального, районного и прочих, а также открытого мероприятия для родителей, с последующим совместным анализом проведенного мероприятия. Определяется степень достижения результатов обучения и получения сведений для совершенствования программы и методов обучения.

Аттестация. Критерии оценки результативности определяются по бальной системе: 5 баллов - высокий, 4 балла - средний, 3 балла - низкий и не должны противоречить следующим показателям: высокий уровень – успешное освоение обучающимся более 70% содержания образовательной программы; средний уровень – успешное освоение воспитанником от 50% до 70% содержания образовательной программы; низкий уровень – успешное освоение воспитанником менее 50% содержания образовательной программы. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающегося, а также определенного вида контрольного упражнения. Критерий оценки может быть изменен лицом, проводившим аттестацию. Параметры изменения заносятся в протокол проведения аттестации с указанием причин изменения.

## Учебный план

Учебный план тренировочной нагрузки составлен на 9 учебных месяцев, что составляет 36 учебных недель с нагрузкой 6 часов в неделю занятий непосредственно в условиях ДЮСШ.

№	Разделы программы	Кол-во часов в год
1	Теоретическая подготовка	18
2	Общая физическая подготовка	72
3	Специальная физическая подготовка	44
4	Техническая подготовка	26
5	Выполнение контрольных нормативов	4
6	Участие в соревнованиях	вне сетки часов
7	Медицинское обследование	вне сетки часов
8	Спортивные и подвижные игры	52
<b>Всего часов</b>		<b>216</b>

Разделы	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	Всего в год
Теоретические занятия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Общая физическая подготовка	11	9	8	9	4	4	9	10	8	72
Специальная физическая подготовка	6	7	6	6	5	6	5	3		44
Техническая подготовка	2	3	3	4	3	5	4	2		26
Спортивные и подвижные игры	5	5	5	5	4	5	6	9	8	52
Участие в соревнованиях	Согласно спортивно-массовым мероприятиям									вне сетки часов
Медицинское обследование	+					+				вне сетки часов
Контрольные нормативы						2			2	4
<b>Всего в месяц</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	
<b>Всего в год</b>										<b>216</b>

## Содержание учебного плана

### ТЕОРИТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

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

Порядок и содержание работы секции. Значение лыж в жизни народов Севера. Эволюция лыж и лыжного снаряжения. Первые соревнования лыжников в России и за рубежом. Популярность лыжных гонок в России.

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

Поведение на улице во время движения к месту занятия и на учебнотренировочном занятии. Правила обращения с лыжами и лыжными палками на занятии. Транспортировка лыжного инвентаря. Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения.

#### **3. Гигиена, закаливания, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.**

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значение и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учетом тренировочных занятий. Значение медицинского осмотра. Краткие сведения о воздействии физических упражнений на мышечную, дыхательную и сердечно-сосудистую системы организма спортсмена. Значение и организация самоконтроля на тренировочном занятии и дома. Объективные и субъективные критерии самоконтроля, подсчет пульса.

#### **4. Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнование по лыжным гонкам.**

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и крутых подъемах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным двухшажным и одновременными ходами.

Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов.

## **5. Значение систематических занятий общими и специальными физическими упражнениями для укрепления здоровья и достижения спортивного результата.**

Последовательность овладения элементами техники различных способов передвижения на лыжах.

### **ОБЩАЯ 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 разгибания пальцев; движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах (сгибание, разгибание, повороты, вращения, отведение и приведение 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 и 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 ног. 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, брус). Вис. Смешанные висы: стоя, присев, лежа, завесом. Упор. Упор лежа, продольно. Сгибание и разгибание рук в упоре (упоре лежа). Подтягивание в вися. Подъемы из вися в упор (силой, переворотом, завесом, разгибом, махом вперед и назад). Опускание из упора в вис (переворотом вперед, назад). Угол в вися, 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. 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.

### **ЛЕГКОАТЛЕТЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ**

Бег. Бег с ускорением до 40 м (10-13 лет) и до 50-60 м (14-17 лет). Низкий старт и стартовый разбег до 60 м. Повторный бег 2 - 3х20 - 30 м (10-12 лет), 2 - 3х30 - 40 м (13-14 лет), 3 - 4х50 - 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 (10-12 лет) и до 50-60 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 400 м (10-12 лет). Бег медленный до 3 мин. (мальчики 13-14 лет). Бег или кросс до 500 м (15-17 лет) и до 1000 м (18-20 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 разбега способом «согнув ноги».

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

## **ПЕРЕДВИЖЕНИЕ НА ЛЫЖАХ И КАТАНИЕ НА КОНЬКАХ**

Основные способы передвижения, поворотов, спусков, подъемов и торможений. Передвижение на скорость: до 1 км (10-12 лет), до 2 км (13-14 лет), до 3 км (юноши 15-16 лет), до 5 км (юноши 17). Бег на скорость. Эстафеты, игры. Катание парами, тройками.

Дети 9-10 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 17-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.

## **СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

**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 в 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**

### **Способы передвижения классическим стилем:**

- попеременный двухшажный
- одновременный бесшажный -
- одновременный одношажный.
- с попеременного двухшажного на одновременные
- с одновременных на попеременные

### **Способы торможений:**

- упором
- «плугом»
- боковым соскальзыванием.

### **Способы подъема:**

- скользящим и ступающим шагом (попеременными ходами)
- «елочкой»
- «полуелочкой»
- «лесенкой»

### **Стойки при спуске:**

- основная
- передняя

- задняя

### **Способы поворотов:**

- повороты переступанием

- повороты рулением

- повороты махом

## **СПОРТИВНЫЕ И ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ**

### **СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ**

Спортивные игры по упрощенным правилам. Мини-баскетбол; футбол; волейбол; ручной мяч; хоккей; теннис: 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, тyani 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: пассивка 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.

## **ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И КОНТРОЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ**

- теоретические знания;

- посещение тренировочных занятий;
- участие в соревнованиях различного уровня в зависимости от возраста обучающихся и года обучения;
- участие в спортивно-массовых мероприятиях школы, района и т. д.
- выполнение нормативных требований к уровню физической подготовленности не ниже «среднего» для своего возраста.

### **МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ**

Медицинское обследование и контроль за состоянием спортсмена осуществляется врачом и специалистами врачебно – физкультурного диспансера. Медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год, как правило, в конце подготовительного (осень – сентябрь - октябрь) и соревновательного ( февраль) периодов.

Медицинское обследование включает: анамнез, врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания, электрокардиографическое исследование, клинический анализ крови и мочи, обследование у врачей-специалистов: хирурга, невропатолога, окулиста, дерматолога, стоматолога.

### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Календарный учебный график реализации дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программы «Лыжные гонки»

Период обучения по программе – 1 год.

Начало учебного года – первый рабочий день сентября.

Окончание учебного года – 31 мая.

Продолжительность учебного года – 36 недель - 216 часов.

Режим занятий: 3 раза в неделю по 2 часа.

Контроль уровня общей физической и специальной физической подготовки осуществляется при сдаче контрольных нормативов по ОФП и СФП, проводимых в сентябре, мае учебного года (по ОФП); февраль, май учебного года (по СФП и ОФП). Итоговая аттестация проходит в мае по окончании полного курса обучения по образовательной программе.

**Зимние каникулы: с 31 декабря по 9 января.**

**Летние каникулы: с 1 июня по 31 августа.**

**Праздничные (нерабочие) дни согласно календаря Минтруда России.**

В дни школьных каникул работа отделения «Лыжные гонки» ведётся по расписанию.

### **Методические материалы**

### **Методы и приёмы обучения**

<b>Метод</b>	<b>Приём</b>
Словесный (вербальный)	Рассказ, объяснение, лекция, беседа, инструктаж, дискуссия.
Наглядный	Иллюстрация, демонстрация.
Практический	Спортивные тренировки, зачетные занятия, соревнования.
Видеометод	Просмотр видеоматериалов
Объяснительно- иллюстративный	Рассказ, лекция, объяснение.
Поисковой	Решение проблемных ситуаций, поисковая работа.

- словесный метод: рассказ, беседа, дискуссия, лекция.

- наглядный метод: просмотр фотографий, видеофильмов, схем, плакатов, рисунков, макетов.

- практический метод: спортивные тренировки, соревнования, зачетные занятия.

Для эффективного усвоения учебного материала практическую деятельность следует проводить в спортивном зале в форме соревнований.

### **Педагогические технологии**

На занятиях «Лыжные гонки» применяются следующие педагогические технологии:

- здоровьесберегающая технология;

- технология группового обучения;
- технология коллективного взаимообучения;
- технология развивающего обучения;
- коммуникативная технология обучения.

## **Алгоритм учебного занятия**

### **Структура занятия**

Тренировочное занятие строится по типу, типовой структуры занятий.

#### *Подготовительная часть*

Данная часть тренировочного занятия вводит детей в работу, которая запланирована, организует их, устанавливает контакт между детьми и преподавателем. Организм спортсмена подготавливается к выполнению предстоящей физической нагрузке, т. е. к выполнению более сложных упражнений основной части урока. Для содержания первой части занятия характерны строевые и порядковые упражнения, быстрая ходьба, легкий бег, прыжки на месте и в продвижении, упражнения на быстроту и точность реакции, на внимание и другие. Главная задача этой части занятия - четкая организация детей. Эти упражнения воспитывают дисциплину, повышают внимание. Не стоит в одно занятие включать много строевых упражнений и нельзя давать все время одни и те же движения.

#### *Основная часть*

Задача основной части занятия - овладение главными, жизненно-необходимыми и специальными навыками, которые содействуют освоению спортивного вида лыжные гонки. Также предусматривает развитие, и совершенствование ориентировки во времени и пространстве, координации движений, силы, быстроты, устойчивости, самостоятельности и других психофизических качеств. Наиболее характерны для этой части урока не только такие традиционные упражнения как ходьба, бег, прыжки, упражнения в равновесии, упражнения для развития быстроты и точности, дыхательные упражнения, но и специальные упражнения. Кроме упражнений для развития общей выносливости, мышечной памяти, применяются упражнения, развивающие творческое мышление.

#### *Заключительная часть*

Задачи этой части занятия - завершить работу постепенным снижением нагрузки на организм, привести детей в более спокойное состояние. Основные средства - медленная ходьба, упражнения на восстановления дыхания.

### Оценочные материалы

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

№ п-п	Контрольное упражнение	возраст	Оценка					
			юноши			девушки		
			в 5 баллов	с 4 балла	н 3 балла	в 5 баллов	с 4 балла	н 3 балла
<b>Общая физическая подготовка</b>								
1.	Челночный бег 3x10м (сек)	6-8 лет	менее 9,1	9,1-9,5	более 9,5	менее 9,3	9,3-9,7	более 9,7
		9-12 лет	менее 8,9	8,9-9,3	более 9,3	менее 9,1	9,1-9,5	более 9,5
		13-15 лет	менее 8,7	8,7-9,1	более 9,1	менее 8,9	8,9-9,3	более 9,3
		16-18 лет	менее 8,5	8,5 -8,9	более 9,1	менее 8,7	8,7-9,1	более 9,1
2.	Бег 60 м (сек)	6-8 лет	Без учета времени					
		9-12 лет	Без учета времени					
		13-15 лет	менее 14,4	14,4-14,8	более 14,8	менее 14,8	14,8-15,2	более 15,2
		16-18 лет	менее 14,1	14,1-14,5	более 14,5	менее 14,4	14,4-14,8	более 14,8
3.	Прыжок в длину с места (см)	6-8 лет	более 115	85 - 115	менее 85	более 135	75 - 105	менее 75
		9-12 лет	более 125	95 - 125	менее 95	более 115	85 - 115	менее 85
		13-15 лет	более 135	105 - 135	менее 105	более 125	95 - 125	менее 95
		16-18 лет	более 145	115 - 145	менее 115	более 135	105 - 135	менее 105
4.	Отжимание в упоре на руках (раз)	6-8 лет	более 3	2-3	менее 2	более 2	1-2	менее 1
		9-12 лет	более 4	3-4	менее 3	более 3	3-4	менее 3
		13-15 лет	более 5	3-5	менее 3	более 4	2-4	менее 2

		16-18 лет	более 7	7-5	менее 5	более 6	4-6	менее 4
<b>Специальная физическая подготовка</b>								
1.	Лыжи. Классический стиль. 1 км (мин, сек)	6-8 лет	9.00	9.30	10.00	10.00	10.30	11.00
		9-12 лет	8.30	9.00	9.30	9.00	9.30	10.00
		13-15 лет	8.00	8.30	9.00	8.30	9.00	9.30
		16-18 лет	7.00	7.30	8.00	7.30	8.00	8.30

Оценка уровня развития физических качеств проводится по результатам тестирования на основе комплекса разнообразных упражнений.

Тестирование состоит из четырёх нормативов по общей физической подготовке (ОФП) и одного по СФП

Программа тестирования ОФП включает упражнения для определения уровня развития следующих качеств: быстроты, выносливости, гибкости, силы - *челночный бег 3x10м., бег 60 м, прыжок в длину с места, сгибание и разгибание рук в упоре лежа.*

### **Педагогический контроль**

Тестирование общей физической подготовленности осуществляется два раза в год сентябрь, май. Тестирование по специальной и технической подготовленности два раза в год (февраль и май).

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

- 1) **Челночный бег 3×10м.** По сигналу «На старт» встаньте перед линией старта, не заступая на линию. По команде «Внимание» наклоните туловище вперед почти параллельно полу. Ноги в полусогнутом состоянии, вес тела перенесен на опорную ногу, руки согнуты в локтях. Если умеете стартовать с низкой стойки, можно опереться рукой в стартовую линию. По команде «Марш» стартуйте мощными отталкиваниями и по ходу движения распрямитесь. Спортсмен трижды пробегает дистанцию 10 метров.

- 2) **Бег 60 м** с высокого старта (для оценки уровня развития скоростных и координационных способностей)

Тестирование проводится на дорожке стадиона или легкоатлетического манежа.

Количество стартующих в забеге определяется условиями, при которых бегущие не мешают друг другу. Разрешается одна попытка. После

10-15 минутной разминки дается старт. *Критерием, служит минимальное время.*

- 3) **Прыжок в длину с места** (для оценки уровня скоростно-силовых и координационных способностей).

И.П. – носки ног на стартовой линии. Прыжок выполняется толчком обеими ногами с махом рук.

Методические указания: длина прыжка измеряется в сантиметрах от стартовой линии до ближайшей к ней точки касания мата ногами или любой частью тела испытуемого. Засчитывается лучший результат из трех попыток.

*Критерием служит максимальный результат.*

- 4) **Сгибание и разгибание рук в упоре лежа** (для оценки уровня силовой (динамической) выносливости мышц плечевого пояса, а так же статической выносливости мышц спины, брюшного пресса, таза и ног).

И.П. – упор лежа. Сгибание рук до касания грудью пола (скамейки), разгибание – до полного выпрямления рук.

Методические указания: ладони на ширине плеч, локти направлены назад-в стороны. Голова, туловище и ноги составляют прямую линию, которая сохраняется на протяжении всего выполнения упражнения. Дается одна попытка. Фиксируется количество отжиманий при условии при условии правильного выполнения теста в произвольном темпе без отдыха. *Критерием служит максимальное число отжиманий.*

Для оценки специальных физических качеств в спортивно-оздоровительных группах включает прохождение на лыжах классическим стилем 1000 м. *Критерием, служит минимальное время.*

Для оценки технической подготовки в спортивно-оздоровительных группах включает правильное выполнение попеременного двухшажного хода, одновременных ходов, техника преодоления спусков, поворотов, подъемов, торможения.



## Примерные чувствительные периоды развития физических качеств

Морфофункциональные показатели, физические качества	Возраст, лет										
	6-7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17-18
Рост						+	+	+	+		
Мышечная сила						+	+	+	+		
Быстрота			+	+	+						
Скоростно-силовые качества				+	+	+	+	+			
Сила						+	+	+			
Выносливость (аэробные возможности)		+	+	+					+	+	+
Анаэробные возможности			+						+	+	+
Гибкость	+	+	+	+							
Координационные способности			+	+	+	+					
Равновесие	+	+		+	+	+	+	+			

**Особенности организации образовательного процесса:** очная

### Дидактические материалы

Для успешного учебно-воспитательного процесса и полной реализации программа имеет дидактический материал:

- методические сборники и литература по данному направлению;
- Разработки бесед по т/б, правилам поведения на занятиях;
- схемы и таблицы для учебных занятий;
- нормативные документы по лыжным гонкам (правила соревнований, разрядные квалификационные требования);
- тестовые задания и упражнения по всем разделам программы.

В целях визуального контроля обучающихся, демонстрации лучших «лыжных» соревнований, дополнительно в работе могут использоваться: видеокамера, телевизор, видеокассеты, диски.

### Условия реализации программы

#### Материально-техническое обеспечение

Для проведения учебных занятий необходимо помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим и техническим нормам, обеспечивающееся теплом и электроснабжением в пределах общего режима здания, хорошо проветривающееся с наличием раздевального помещения.

Необходимое оборудование:

- спортивный зал;
- открытый стадион;
- лыжная база для хранения лыж;
- стол для подготовки лыж;
- инструмент для ремонта лыж и палок;
- флажки для маркировки трассы;
- лыжи для классического и конькового хода;
- палки лыжные для классического и конькового хода;
- ботинки лыжные;
- комбинезоны лыжные гоночные;
- комбинезоны лыжные разминочные;
- крепления лыжные;
- комплект парафинов и мазей держания;
- утюг для нанесения парафинов;
- лыжероллеры для классического хода, для конькового хода;
- тренажеры, гантели;
- стенка гимнастическая;
- маты гимнастические;
- секундомер;

- мячи набивные, скакалки для тренингов;
- музыкальный центр;
- снегоход.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашмарин Б. А. и др. Теория и методика физического воспитания. - М.: Просвещение, 1990.
2. Бекетов В. А. Методика подготовки юных спортсменов.— К.: Уч.-метод. кабинет по высшему образованию, 1988.— 52 с.
3. Булкин В. А. Основные понятия и термины физической культуры и спорта: Учебное пособие. - СПб.: СПбГАФК, 1996. - 47 с.
4. Былеева Л. В., Короткое И. М., Яковлев В. Г. Подвижные игры. Учебное пособие для институтов физкультуры. М., 1990.
5. Всегда всем весело. Сборник игр. Составитель Е. М. Минский, М., 1969.
6. Выставкин Н. И. Специальные упражнения для развития физических качеств. - М.: ФиС, 1992.
7. Гальперин П. Л. Актуальные проблемы возрастной психологии. - М.: Просвещение, 1995.
8. Годик М.А. Совершенствование силовых качеств // Современная система спортивной тренировки. - М: «СААМ», 1995.
9. Ермаков В. А. Дифференцированное физическое воспитание. - М.: ФиС, 1997.
10. Захаров Е. Н., Карасев А. В., Сафонов А. А. Энциклопедия физической подготовки: Методические основы развития физических качеств /Под общей ред. А.В. Карасева. - М.: Лептос, 1994. - 368 с. .
11. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена.— М: Физкультура и спорт, 1966.— 200 с.
12. Ионина А. В. Функциональные возможности детского организма к физическим напряжениям. «Теор. и практ. физич. культуры», 1975, вып. 3
13. Козлов В. В. Физическое воспитание детей в учреждениях дополнительного образования: Акробатика. - М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2003.
14. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-4 классов общеобразовательной школы. - М.: Просвещение, 1993.
15. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. - К.: Олимпийская литература, 1999.- 320 с.
16. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки. - М: ФиС, 1989. - 280с. 17. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по физической культуре /Авт.-сост. А. П. Матвеев, Т. В. Петров. - М.: Дрофа, 2001.
18. «Основы юношеского спорта.» Филин В.П., Фомин Н.А.-М: ФиС, 1980г.

19. «Основы управления подготовкой юных спортсменов»/ Под общ. ред. М.Я. Набатниковой -М: ФиС, 1982Г.
20. Поварницын А.Н. «Волевая подготовка лыжника-гонщика»-М: ФиС, 1976г.
21. «Техника лыжных ходов»/ Под ред. Ермакова В.В.-Смоленск СГИФК, 1989г.
22. Евстратов В.Д.; Вилорайнен П.М.; Чукардин Г.Б. «Коньковый ход? Не только...»- М: ФиС, 1988г.
23. «Детская спортивная медицина: Руководство для врачей»/ Под. ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева.- 2 –е изд.- М: Медицина, 1991г.
24. Волков В.М. «Восстановительные процессы в спорте»- М: ФиС, 1977г.
25. Манжосов В.Н. «Тренировка юных лыжников».-М: ФиС, 1986г.

### **Список литературы для обучающихся и родителей**

1. Бутин И.М. «Проложи свою лыжню», М.: 1985 г.
2. Браук Н. «Подготовка лыж», Мурманск, 2004 г.
3. Колеман Э. «Питание для выносливости», Мурманск, 2005 г.
4. Преображенский В. С. «Учись ходить на лыжах», М.: 1989 г.
5. Попов С.В. «Валеология в школе и дома», С-П, «Союз», 1998 г.

## ТЕСТ НА ЗНАНИЕ ТЕХНИКИ ОДНОВРЕМЕННОГО БЕСШАЖНОГО ЛЫЖНОГО ХОДА.

1. *Цель отталкивания палками:* а) увеличить скорость; б) сохранить скорость; в) сохранить равновесие.

2. *Цель свободного скольжения:* а) увеличить скорость; б) сохранить скорость; в) как можно меньше терять скорость.

3. *при выносе рук и палок вперёд.*

3.1. Движение рук начинается: а) с плечевого сустава; б) с локтевого сустава; в) с запястья.

3.2. Напряжённость рук: а) руки расслаблены; б) руки напряжены; в) руки расслаблены в конце выноса вперёд.

3.3. Палки находятся в отношении лыж: а) под острым углом по ходу движения; б) под тупым углом.

3.4. Тяжесть тела переносится: а) на пятки; б) на пальцы стоп; в) распределяется равномерно по всей стопе.

3.5. При выносе рук вперёд происходит: а) выдох; б) вдох; в) задержка дыхания.

3.6. Руки поднимаются: а) выше головы; б) до уровня глаз; в) до уровня груди.

4. *Исходная поза отталкивания палками:*

4.1. Постановка лыжных палок на опору: а) впереди креплений; б) на уровне креплений; в) позади креплений.

4.2. Локтевые суставы: а) разогнуты; б) немного согнуты; в) отведены в сторону; г) находятся снизу.

4.3. Палки наклонены: а) только вперёд; б) вперёд и наружу; в) вперёд и внутрь.

4.4. Тяжесть тела: а) на носках стоп; б) на пятках; в) распределяется равномерно по всей стопе.

5. *Отталкивание палками.*

5.1. Отталкивание: а) только туловищем; б) туловищем и руками; в) только туловищем.

5.2. Тяжесть тела переносится больше: а) на пятки; б) на носки стоп; в) распределяется равномерно по всей стопе.

5.3. Кисти рук по отношению к коленным суставам: а) ниже; б) выше; в) на уровне.

6. *Поза окончания отталкивания.*

6.1. Палки: а) составляют прямую с руками; б) не составляют прямую с руками.

6.2. Держание палок: а) положение палок контролируется большим и указательным пальцами; б) палки зажаты в кулак.

- 6.3. Тяжесть тела распределяется: а) равномерно по всей стопе; б) на пятках.
- 6.4. Ноги находятся в отношении лыжни: а) вертикально; б) отклонены назад.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### ТЕСТ НА ЗНАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТОРМОЖЕНИЯ «ПЛУГОМ»

1. *Применяется при спуске:* а) прямо; б) наискось.
2. *Носки лыж:* а) на одном уровне; б) один носок лыжи впереди другого.
3. *Пятки лыж:* а) обе отводятся в сторону; б) только одна отводится в сторону.
4. *Лыжи ставятся:* а) на внутренние канты; б) на внешние канты; в) на всю скользящую поверхность (не закантовываются).
5. *Давление на лыжи:* а) равномерное; б) неравномерное.
6. *Неравномерность в давлении на лыжи:* а) приводит к соскальзыванию в сторону менее загруженной весом тела лыжи; б) приводит к соскальзыванию в сторону более загруженной весом тела лыжи; в) не вызывает одностороннего соскальзывания.
7. *Неравномерность в кантовании лыж:* а) приводит к соскальзыванию в сторону менее закантованной лыжи; б) приводит к соскальзыванию в сторону более закантованной лыжи; в) не вызывает одностороннего соскальзывания.
8. *Сгибание ног:* а) ноги согнуты в коленях; б) ноги выпрямлены.
9. *Колени:* а) подаются вперед; б) не подаются вперед.
10. *Положение рук:* а) согнуты в локтях на уровне пояса; б) поднимаются выше головы; в) отведены назад.
11. *Кольца лыжных палок:* а) вынесены вперед; б) отведены назад; в) отведены в стороны.
12. *Лыжные палки:* а) прижаты к туловищу; б) не прижаты к туловищу.

**ТЕСТ НА ЗНАНИЕ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОВОРОТА  
ПЕРЕСТУПАНИЕМ В ДВИЖЕНИИ**

1. *Поворот переступанием в движении применяется (здесь и да лее рассматривается только поворот переступанием с внутренней лыжи):* а) на равнине; б) на пологом склоне; в) на крутых склонах.

2. *Скорость при выполнении поворота переступанием:* а) увеличивается; б) сохраняется; в) уменьшается.

3. *Поворот выполняется на спуске:* а) в низкой стойке; б) в средней стойке; в) в высокой стойке.

4. *В начале выполнения поворота вес тела переносится:* а) на внешнюю лыжу; б) на внутреннюю лыжу; в) распределяется равно мерно на обеих лыжах.

5. *Лыжа при отталкивании ставится:* а) на внутренний кант; б) на внешний кант; в) всей поверхностью.

6. *В начале отталкивания лыжей нога:* а) согнута в коленном суставе; б) выпрямлена в коленном суставе.

7. *В начале отталкивания ногой голень:* а) вертикальна; б) наклонена вперед; в) отклонена назад.

8. *В момент окончания отталкивания лыжей нога в коленном суставе:* а) согнута; б) выпрямлена.

9. *Внешняя лыжа приставляется к внутренней:* а) вплотную; б) на расстоянии 30—40 см; в) на расстоянии 70-80 см.

10. *Лыжные палки в момент постановки в снег:* а) ставятся впереди креплений; б) на уровне креплений; в) сзади креплений.