

11

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования Ненецкого автономного округа
«Детско-юношеский центр «Лидер»

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 15
от 02 июня 2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008FAE467420A789B94E8F26ECF11955DE
Владелец: Плесовских Олег Вячеславович
Действителен: с 01.06.2026 до 25.08.2027



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ ДО НАО
«ДЮЦ «Лидер»

О.В. Плесовских
2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа в области
физической культуры и спорта
«Лыжные гонки»**

возраст обучающихся 7-18 лет
срок реализации программы - 3 года
количество часов - 666
ID- номер программы в Навигаторе - 20

Тренер-преподаватель:
Дедкова Надежда Васильевна

г. Нарьян-Мар
2024 г.

Содержание

Паспорт программы	3
Пояснительная записка.....	4
Режим учебного процесса	7
Учебный план	8
Календарный учебный график.....	9
Содержание изучаемого курса.....	11
Теоретическая подготовка.....	11
Планируемые результаты	25
Формы аттестация	26
Материально-техническое обеспечение	29
Список литературы и электронных информационных ресурсов	30

Паспорт программы

Ф.И.О. автора/ авторов	Дедкова Надежда Васильевна
Полное наименование учреждения	Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Ненецкого автономного округа «Детско-юношеский центр «Лидер»
Направленность программы	Физкультурно-спортивная
Продолжительность реализации программы	3 года
Объём часов по годам обучения	222 часа
Возраст обучающихся	7-18 лет
Цель программы	Привлечение обучающихся к регулярным занятиям физической культурой посредством организованных занятий лыжными гонками, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни
Сроки реализации программы	2024-2027 учебный год

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования детей Ненецкого автономного округа «Детско-юношеский центр «Лидер» в области физической культуры и спорта «Лыжные гонки» (далее - Программа) разработана и составлена в соответствии с учетом основных положений и требований нормативно-правовых актов и законодательства в сфере образования:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «Об образовании в Российской Федерации»;

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р);

Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей»;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 № 629);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ (приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391);

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утверждён приказом Министерства труда России от 22 сентября 2021г. № 652н);

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 года № 09-3242);

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3172-14 (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41, с изменениями на 27 октября 2020 года);

Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СанПиН 2.4. 3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28);

Устав государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Ненецкого автономного округа «Детско-юношеский центр «Лидер»;

Локальные акты учреждения.

Направленность Программы - физкультурно-спортивная.

Уровень освоения - базовый.

Актуальность Программы обусловлена необходимостью удовлетворения потребности детей и подростков в занятиях на открытом воздухе лыжными гонками в климатических условиях крайнего севера. Лыжные гонки являются одним из наиболее популярных и массовых видов спорта в нашей стране. Это объясняется его большим прикладным значением. Занятия лыжными гонками имеют большое воспитательное значение: у детей развиваются такие качества, как воля, смелость, ловкость, выносливость, сила и быстрота, выдержка и настойчивость.

Занятия лыжным спортом компенсируют недостаточную двигательную активность современных детей. В результате происходит предотвращение многих заболеваний, совершенствуются функциональные возможности организма, повышается работоспособность. 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 и взрослых.

Воспитательная работа направлена на воспитание стойкого интереса и целеустремленности в лыжных гонках, настойчивости, трудолюбия, формировании здорового интереса и потребностей, привитие необходимых гигиенических навыков, дисциплинированности. Реализация Программы включает в себя формирование коллективизма, дружбы и товарищества, достоинства и чести, скромности и требовательности к себе, культуры поведения, а также трудолюбия, в том числе спортивного, стремления добиваться высокого качества тренировки, активности и самостоятельности.

Воспитательная работа включает в себя информирование о вреде употребления алкоголя, пользе здорового питания, важности физической активности и общения со сверстниками. Приобщение к основам здорового и трезвого образа жизни необходимо для формирования соответствующих навыков. Работа по профилактике алкогольной зависимости заключается в систематическом объяснении негативных последствий употребления алкоголя, укреплении моральных принципов и самосознания детей.

Язык реализации Программы – русский.

Форма обучения – очная.

В случае введения ограничительных мер на реализацию дополнительных общеобразовательных программ в очном формате, связанных с санитарно-эпидемиологической обстановкой, возможно проведение занятий с применением электронной информационно-образовательной среды. Использование дистанционных образовательных технологий подразумевает такой режим обучения, при котором обучающийся осваивает дополнительную общеобразовательную программу или её часть полностью удаленно.

Цель Программы – привлечение обучающихся к регулярным занятиям физической культурой посредством организованных занятий лыжными гонками, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать представление о лыжном спорте, его возникновении и развитии;
- обучить теоретическим знаниям в области лыжного спорта и практическим навыкам;
- обучить основам техники передвижения на лыжах;
- дать представление о закалывающих процедурах и укреплении здоровья;
- сформировать знания о технике безопасности при занятиях лыжным спортом, приемах страховки и самостраховки.

Развивающие:

- развить мотивацию и положительное отношение ребенка к занятиям лыжным спортом;
- развить физическую подготовленность на основе комплексного применения упражнений, спортивных и подвижных игр;

- содействовать развитию гармоничной, многогранной личности, стремящейся к постоянному росту;
- способствовать укреплению здоровья, закаливанию организма и устойчивости к неблагоприятным условиям внешней среды.

Воспитательные:

- прививать интерес к здоровому образу жизни;
- воспитывать морально-волевые качества;
- воспитывать коммуникативные качества;
- научить ребенка контролировать свое поведение, его социализация;
- воспитать чувство личной ответственности.

Программа разработана на три года обучения, по 222 учебных часа на каждый год обучения, для детей 7-18 лет.

В таблице ниже приведены возрасты, в которых те или иные качества наиболее поддаются целенаправленному воздействию.

Сенситивные (благоприятные) периоды развития

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

Программа включает в себя нормативную часть, количественные рекомендации по группам занимающихся, общефизической подготовке, технико-тактической и теоретической подготовке. Методическая часть включает учебный материал по основным видам подготовки, его распределение по годам обучения и в годичном цикле, рекомендация по объему тренировочных нагрузок, содержит практические материалы и методические рекомендации по проведению учебно-тренировочных занятий.

В настоящей Программе выделен один этап спортивной подготовки - спортивно-оздоровительный.

Режим учебного процесса

Срок освоения программы	Количество обучающихся в группе	Количество часов в неделю	Возраст обучающихся
3 года обучения	12-15	6 часов	7-18 лет

Учебный план

№	Разделы подготовки	Количество часов			Форма контроля
		1 год	2 год	3 год	
1	Теоретическая подготовка	2	2	2	Опрос, тестирование
2	Общая физическая подготовка	140	116	110	Выполнение практических заданий, соревнования, зачет
3	Специальная физическая подготовка	52	62	66	Выполнение практических заданий, соревнования, зачет
4	Техническая подготовка	13	28	33	Выполнение практических заданий, соревнования, зачет
5	Контрольные упражнения и соревнования	6	6	6	Участие в соревнованиях, выполнение нормативных требований
6	Медицинский контроль	1	1	1	Медицинская справка
7	Походы (кросс-поход)	8	7	4	Практические задания
8	Итого	222	222	222	666

Календарный учебный график

1 год обучения

№	Название раздела, темы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Часов в год
1	Теоретическая подготовка	1							1		2
2	Общая физическая подготовка	19	18	17	14	13	14	14	14	15	140
3	Специальная физическая подготовка		5	5	8	7	7	7	6	7	52
4	Техническая подготовка		1	2	2	2	2	2	2		13
5	Контрольные упражнения и соревнования					1	1	1	2	1	6
6	Медицинский контроль	1									1
7	Походы	4								4	8
Итого		25	24	24	24	24	24	24	24	27	222

2 год обучения

№	Название раздела, темы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Часов в год
1	Теоретическая подготовка	1							1		2
2	Общая физическая подготовка	16	15	14	12	12	11	11	11	14	116
3	Специальная физическая подготовка	6	6	6	6	8	8	8	8	6	62
4	Техническая подготовка		3	4	5	4	4	4	4		28
5	Контрольные упражнения и соревнования				1	1	1	1	2		6
6	Медицинский контроль		1								1
7	Походы	2								5	7
Итого		25	25	24	24	25	24	24	26	25	222

3 год обучения

№	Название раздела, темы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Часов в год
1	Теоретическая подготовка	1								1	2
2	Общая физическая подготовка	14	13	13	12	12	12	12	12	10	110
3	Специальная физическая подготовка	7	6	6	8	8	8	8	8	7	66
4	Техническая подготовка		3	6	5	4	4	4	4	3	33
5	Контрольные упражнения и соревнования		1			1	1	1	1	1	6
6	Медицинский контроль		1								1
7	Походы	2								2	4
Итого		24	24	25	25	25	25	25	25	24	222

Содержание изучаемого курса

№	Раздел программы	Содержание изучаемого курса
1	Теоретическая подготовка	Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Правила поведения и техника безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь. Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль. Правила ухода за лыжами и их хранения. Краткая характеристика лыжных ходов. Правила соревнований по лыжным гонкам Основные средства восстановления Значение систематических занятий общими и специальными физическими упражнениями для укрепления здоровья
2	Общая физическая подготовка	Общеразвивающие упражнения для всех мышечных групп, строевые упражнения, беговые упражнения, гимнастические упражнения, упражнения с мячом, с набивным мячом, легкоатлетические упражнения, подвижные и спортивные игры, эстафеты, катание на роликовых коньках, передвижение на лыжах
3	Специальная физическая подготовка	Специально подготовительные упражнения для развития физических и волевых качеств. Специально подводящие упражнения с целью изучения элементов техники и способов передвижения на лыжах. Имитационные упражнения. Упражнения на координацию и равновесие
4	Техническая подготовка	Способы передвижения классическим и свободным стилем, способы торможения, способы подъема, стойки при спуске, способы поворотов. Способы падений
5	Контрольные упражнения и соревнования	Беседа по теоретическим знаниям. Участие в спортивно-массовых мероприятиях, соревнованиях. Выполнение нормативных требований к уровню физической подготовленности не ниже «среднего» для своего возраста. Контрольные тренировки для оценивания роста физических показателей
6	Медицинский контроль	Медицинское обследование воспитанники проходят 1 раз в год
7	Походы	Поход с детьми проводится в начале и в конце учебного года с целью сплочения детского коллектива и активного отдыха

Теоретическая подготовка

Вводное занятие. История развития лыжного спорта. Российские лыжники на Олимпийских играх. Виды лыжного спорта.

Техника безопасности на занятиях лыжным спортом. Гигиена, закаливание, режим тренировочных занятий и отдыха. Питание, самоконтроль. Оказание первой помощи при травмах.

Поведение на улице во время движения к месту занятия. Выбор места для проведения занятий и соревнований. Особенности организаций занятий на склонах. Помощь при ушибах, растяжениях, обморожениях.

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значения и способы закаливания. Составление рационального режима

дня с учетом тренировочных нагрузок. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья.

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

Основы техники способов передвижения на лыжах. Понятие о технике лыжного спорта. Классификация способов передвижения на лыжах. Структура скользящего шага. Техника ходов, спусков, подъемов, торможений, поворотов на месте и в движении. Ошибки при выполнении способов передвижения на лыжах и их исправление.

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 зачета в соревнованиях по лыжным гонкам.

Основные средства восстановления. Спортивный массаж, самомассаж и их применение в учебно-тренировочном процессе. Основные приемы самомассажа. Водные процедуры как средство восстановления.

Практическая подготовка

Общая и специальная физическая подготовка

Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей, силовой выносливости. Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости. Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей и быстроты. Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости.

Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для лыжника-гонщика. Комплексы специальных упражнений на лыжах и лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

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 облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении.

Практические занятия

Упражнения для овладения классическими лыжными ходами

Классические ходы включают попеременные (двухшажный и четырехшажный) и одновременные ходы (бесшажный, одношажный, двухшажный), а также переходы с одного хода на другой. Подбор упражнений при обучении конкретным способам передвижения на лыжах зависит от поставленных задач, возраста, квалификации и физической подготовленности занимающихся.

Для решения этих задач используют подводящие, имитационные упражнения, в том числе с применением лыжероллеров и других специальных тренажеров. Применение лыжероллеров представляет собой более высокий этап обучения технике в бесснежный период. Переходить на лыжероллеры рекомендовано после овладения основными элементами и способом имитационных упражнений.

В зависимости от последовательности обучения и решения поставленных задач все упражнения, используемые для овладения конкретным способом, условно можно разделить на следующие группы:

- упражнения для изучения движений руками;
- упражнения для изучения движений ногами;
- упражнения для овладения скольжением;
- упражнения для комплексного овладения элементами техники;
- упражнения для согласования движений при выполнении каждого способа в полной координации;
- упражнения для совершенствования техники избранного способа передвижения на лыжах.

Имитационные упражнения в попеременном двухшажном классическом ходе

1. Исходное положение (ИП) – основная стойка (ОС), имитация стойки лыжника – слегка наклонить туловище и согнуть ноги в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах, опустить немного согнутые руки вперед-вниз. Вернуться в ИП. Зафиксировать мышечные ощущения. Обратит внимание на равномерное распределение массы тела на обе ноги. Не допускать положения, при котором колено «накрывает» носок стопы.
2. ИП – ОС, сделать шаг вперед, принять стойку лыжника, зафиксировать ее и вернуться в ИП. Проконтролировать положение рук, туловища и ног. При повторении шаги выполнять с правой и левой ноги.
3. Повторить упр. 2 с заменой шага на прыжок вперед.
4. ИП – стойка лыжника (СЛ), имитация работы рук – поочередные махи руками вперед и назад (без палок). Впереди рука слегка согнута, локоть немного развернут наружу, кисть на уровне глаз, ладонь внутрь, пальцы зажаты в кулак; сзади рука прямая, кисть чуть дальше бедра, пальцы выпрямлены (кисть имитирует держание палки). Не допускать боковых наклонов и покачиваний туловища, приседаний.
5. ИП – СЛ на одной ноге, повторить упр.4 со сменой опорной ноги через каждые 8-10 циклов движений. Контролировать положение рук, сохранять равновесие.
6. Повторить упр.4 с фиксацией положения рук впереди и сзади. Проверить зрительно и прочувствовать крайние положения рук и согласованность их движений.
7. ИП – СЛ на левой ноге. Имитируя попеременную работу рук, на каждый вынос правой руки вперед выполнять мах правой ногой назад. Через каждые 8-10 циклов движений менять опорную ногу. Добиться согласования движений руками и ногами, сохранять равновесие.
8. Повторить упр.7, но мах ногой в каждом цикле движений руками выполнять вперед и назад. При махе вперед ногу согнуть, при махе назад выпрямить,

т.е. имитировать толчок ногой. Проверить разноименность толчковой ноги и руки, как в обычной ходьбе.

9. ИП – СЛ на левой ноге. Имитация попеременных махов и отталкиваний руками с махом правой ноги вперед – в каждом цикле при махе левой руки вперед выполнять небольшой прыжок вверх и мах правой ногой вперед, т.е. имитировать мах ногой. Через каждые 8-10 циклов движений менять опорную ногу, контролировать согласованность маха рукой и разноименной ногой.
10. Повторить упр.9, но, подпрыгивая вверх, выполнять мах ногой назад, т.е. имитировать отталкивание ногой.
11. Повторить упр.9 с выполнением в каждом цикле движений руками двух небольших прыжков вверх при махе ногой и вперед, и назад. Сохранять равновесие и внимательно следить за соблюдением разноименности в маховых и толчковых движениях руками и ногами.
12. ИП – СЛ на одной ноге, вторая сзади. Подавая туловище вперед, как можно позже подставить маховую ногу под падающее туловище, когда толчком опорной ногой будет сделан шаг вперед с переходом в положение одноопорного скольжения и имитацией маха и толчка руками. Зафиксировать положение свободного скольжения и вернуться в ИП. Шаги выполнять поочередно каждой ногой, обратить внимание и мышечно прочувствовать перекат, бросок туловища, одноопорное положение. Движение начинать не с маха ногой, а со смещения туловища вперед и толчка опорной ногой.
13. Повторить упр. 12, заменив шаг вперед на прыжок вперед с выполнением требований по контролю за исполнением переката, броска, за сохранением равновесия и наклона туловища в положении свободного скольжения при более сложных условиях.
14. ИП – выпад вперед левой (лучше на небольшое возвышение – пенек, бревно, бугорок, плоский камень-кирпич) с удержанием пятки правой ноги ближе к опоре, туловище и руки принимают характерное для выпада положение. Имитация толчка ногой и рукой – энергично выпрямить правую ногу в коленном и голеностопном суставах (стопу от опоры не отрывать). Выполнив толчок, перенести массу тела на передистоящую (левую) ногу. Руки при этом завершают толчок (левая рука) и мах (правая рука). Вернуться в исходное положение. Повторить 10-12 раз и сменить ИП на выпад правой ногой.
15. Повторить упр. 14, но с отрывом стопы толчковой ноги от опоры, имитируя таким образом толчок, и затем положение свободного скольжения.
16. ИП – туловище наклонено почти горизонтально, ноги выпрямлены, руки опущены. Ходьба «полушагами» с мягкой постановкой маховой ноги и продвижением таза вперед, туловище остается неподвижным.
17. ИП – СЛ на левой ноге. Имитация махового выноса ноги с поворотом таза – маятника образные движения правой ногой и тазом вперед и назад. Ощутить маховый вынос ноги вместе с движением таза. Мах выполнять вперед стопой, а не коленом, не допускать сгибания ноги в коленном суставе. Повторить 20-25 раз и сменить ИП на стойку на правой ноге.
18. Повторить упр. 17, но через 3-4 маятникообразных движения ногой сделать выпад вперед с броском туловища, толчок ногой и перейти в положение свободного скольжения, имитируя толчок и мах руками. Следить за движением таза при махе и выпаде.

19. ИП - СЛ, руки за спиной. Шаг вперед с предварительным подседанием на обеих ногах. Вернуться в ИП. При повторении следить за выполнением подседания и сменой ног.
20. ИП – СЛ, шаговая имитация хода на месте. Движения выполнять свободно, размашисто, следить за правильным выносом рук.
21. ИП – СЛ, руки за спиной. Шаговая имитация в движении с акцентом на подседание перед отталкиванием ног. Шаговая имитация хода в движении (без палок и с палками). Выполнять выпад с движением таза, следить за поздним отрывом пятки от опоры, добиваться завершеного отталкивания ногой и рукой и плавной загрузки опорной ноги. Движения стремительные при сохранении легкости. Выполнять на склонах разной крутизны.
22. ИП – СЛ, руки за спиной. Прыжковая имитация хода на месте с акцентом на подседание перед толчком.
23. Прыжковая имитация хода в движении (без палок и с палками) с соблюдением всех требований, изложенных в упр.22.
24. ИП – ОС, имитация фазы I скользящего шага – свободное скольжение на левой ноге, зафиксировать положение ног, туловища и рук, вернуться в ИП. Ощутить удобную позу, масса тела на опорной ноге, маховая нога прямая и составляет одну линию с наклоненным туловищем и слегка наклоненной головой. Рука, вынесенная вперед, немного согнута, локоть слегка развернут наружу, кисть, сжатая в кулак, находится на уровне глаз. Находящаяся сзади рука прямая, ладонь развернута внутрь. При повторении менять опорную ногу (без палок и с палками). Обратить внимание на положение правой ноги и рук - они не касаются опоры, вся масса тела удерживается на опорной (левой) ноге.
25. Повторить упр., поочередную смену опорной ноги выполнять прыжком. Следить за сохранением устойчивого равновесия на опорной ноге, без опоры на палки.
26. ИП – ОС, принять положение, характерное для фазы II скользящего шага-скольжение с выпрямлением опорной ноги. Прочувствовать постановку находящейся впереди палки на опору и небольшое выпрямление опорной ноги, а также перекаат, т.е. перемещение центра тяжести масс вперед над центром опоры. Проконтролировать сохранение наклона туловища, приближение
27. маховой ноги к опорной без касания опоры (пол, земля). Повторить без палок и с палками, поочередно меняя опорную ногу. При имитации с палками ставить ее вкалывающим движением (ударом), выполнять жим на палку и давление туловищем.
28. ИП – ОС, имитация фазы III скользящего шага – скольжение с подседанием, в которой маховая нога слегка приподнята и максимально приближена к опорной (степень сближения зависит от характера выпада), опорная нога немного сгибается. Маховая и толчковая руки встречаются и находятся на одном уровне перед коленом (одна рука продолжает отталкивание, вторая – вынос), давление на толчковую палку усиливается наклоном туловища (в этой фазе он наибольший). Повторить без палок и с палками, поочередно меняя опорную ногу.
29. ИП – ОС, принять положение, свойственное фазе IV скользящего шага - выпад с подседанием, когда в выпаде вперед обе ноги стоят на опоре на расстоянии между стопами около 80 см (длина выпада), находящаяся сзади толчковая нога согнута в коленном суставе, и пятка удерживается как можно ближе к опоре, туловище наклонено, одна рука продолжает толчок и находится за бедром, вторая продолжает

вынос и находится на уровне подбородка. Повторить без палок и с палками, выполняя выпад и с правой, и с левой ноги.

30. ИП – ОС, имитация фазы V скользящего шага – отталкивание с выпрямлением ноги. В положении выпада - сзади стоящая толчковая нога выпрямлена в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах (носок ноги от опоры не отрывать), толчковая рука завершает толчок, кисть маховой доходит до уровня глаз, туловище наклонено и находится на одной линии с толковой ногой и головой. Прочувствовать отталкивание ногой и рукой. Повторить без палок и с палками, поочередно меняя толчковую ногу.

31. ИП – фаза III, имитация положений маховой и опорной ног, характерных для своевременного, опережающего и запаздывающего выпадов. При своевременном выпаде маховая и опорная ноги находятся на одном уровне, при опережающем выпаде маховая нога впереди опорной, при запаздывающем выпаде - сзади опорной. Повторить - каждый вариант.

32. ИП – ОС, имитация положения «броска» – принять позу, соответствующую фазе III, вернуться в ИП. Обратить внимание на разворот таза в тазобедренном суставе опорной ноги и в поясничном отделе позвоночника. При повторении поочередно менять опорную ногу.

33. ИП – фаза I (свободное скольжение) с палками. Имитация трех вариантов постановки палки на опору: палку энергичным ударом ставят дальше от носка опорной ноги под углом около 80°; палка у носка опорной ноги; палку ставят у пятки опорной ноги. Вернуться в ИП. Повторить 10-12 раз, меняя опорную ногу. При каждом повторе выделить наилучший вариант постановки палки – первый. Обратить внимание на изменение угла постановки палки - чем острее угол, тем ниже эффективность толчка рукой.

34. ИП – ОС, имитация фаз скользящего шага, в которых происходит отталкивание палкой, т.е. принять позы, соответствующие фазам II, III, IV, V и вернуться в ИП. Повторить сначала без палок, затем с палками. Следить за движением как толковой, так и маховой руки. Прочувствовать постановку палки на опору, усиление давления на палку в фазе III за счет небольшого увеличения наклона туловища, окончание отталкивания.

35. ИП – ОС, имитация граничных поз начала и окончания подседания, т.е. принять позы фазы III периода скольжения (начало подседания) и фазы IV периода стояния (конец подседания). Вернуться в ИП. При повторении менять опорную ногу. Прочувствовать увеличение загрузки опорной ноги при подседании, в фазе IV следить за удержанием пятки толковой ноги ближе к опоре.

36. ИП – СЛ на правой ноге с лыжными палками в руках. Вынести левую руку вперед и поставить палку под острым углом немного сзади опорной ноги. Сначала выпрямить опорную ногу, затем сделать быстрое подседание на ней и толчком ногой и рукой перейти в положение свободного скольжения на левой ноге. Вернуться в ИП. При повторении менять опорную ногу. Акцентировать внимание на подседании и отталкивании ногой и разноименной рукой.

37. ИП – ОС, имитация фаз скользящего шага, составляющих вначале период скольжения и затем период стояния. Принять положения свободного скольжения, скольжения с выпрямлением опорной ноги, скольжения с подседанием (это период скольжения), зафиксировать их и вернуться в ИП. Затем принять положения выпада с подседанием и отталкивания с выпрямлением толковой ноги (это период стояния), также зафиксировать и проконтролировать граничные позы рук, ног, туловища в каждой фазе, после этого вернуться в ИП.

Упражнения в передвижении на лыжероллерах и лыжах

1. ИП – стойка на лыжероллерах с опорой на палки, поочередное поднимание и опускание носков лыжероллеров без отрыва задних роликов от опоры. При поднимании носка лыжероллера масса тела полностью переносится на другую ногу.
2. Повторить упр.1, но поочередно поднимать и опускать весь лыжероллер, сгибая ногу в колене. Не допускать отведения лыжероллеров в сторону.
3. ИП – стойка на лыжероллерах с опорой на палки, ходьба на месте с поочередным подниманием лыжероллеров над опорой на 20-25 см. Следить за своевременным переносом массы тела с одной ноги на другую.
4. ИП – как в упр.3, приставные шаги вправо и влево. Контролировать своевременную передачу массы тела с ноги на ногу и перестановку лыжных палок на каждый шаг. Повторить в каждую сторону.
5. Ступающие шаги на лыжероллерах с поочередным отталкиванием палками. Соблюдать перекрестную координацию в толчках ногами и руками, прочувствовать прочное сцепление лыжероллера с опорой за счет жесткой фиксации передних роликов при отталкивании. Внимательно следить за сохранением наклона туловища вперед, отклоняться назад опасно, т.к. смещение центра тяжести масс назад от центра опоры приводит к потере равновесия и падению назад. Выполнять лучше на пологом подъеме.
6. Скользящие (катящиеся) шаги на лыжероллерах с двухопорным прокатом - через каждые 3-4 скользящих шага перейти в прокат на двух лыжероллерах до остановки. Повторить 10-15 раз на равнинном участке без палок и с палками. При выполнении скользящих шагов следить за полным переносом массы тела на опорную ногу, а при прокате - за равномерным распределением её на обе ноги, сохранять наклон туловища.
7. Неторопливые скользящие шаги на лыжероллерах без палок с размахиванием руками. Обеспечить контроль за сохранением равновесия при прокате на одном лыжероллере. Выполнять лучше на равнинном участке.
8. Повторить упр.7 с удлиненным прокатом на лыжероллере в каждом скользящем шаге.
9. Передвижение на лыжероллерах попеременным бесшажным ходом с акцентом на отталкивании руками – с движением туловища при равномерном распределении массы тела на оба лыжероллера.
10. Передвижение на лыжероллерах попеременным двухшажным ходом в полной координации. Следить за согласованной работой рук и ног при выполнении маховых и толчковых движений.

Подготовительные упражнения в коньковом ходе

1. ИП – СЛ. Смещаясь в правую сторону, толчком левой ногой сделать выпад вперед-вправо, стремясь как можно позже подставить маховую ногу (правую) под падающее туловище. Следить за полным выпрямлением толчковой ноги (от опоры ее не отрывать), вернуться в ИП. При повторении поочередно менять толчковую ногу для выполнения выпадов в разные стороны.
2. Повторить упр. 1, заменив выпад на шаг вперед в сторону с переходом в одноопорное положение, стремиться ногу от опоры отрывать позже.
3. ИП – СЛ на одной ноге, другая отведена назад. Повторить упр.1. Следить за тем, чтобы выпад начинался со смещения туловища и отталкивания ногой,

а не с махового движения. Под падающее туловище маховая нога подставляется, как и в упр. 1, позже.

4. Повторить упр.3 с выполнением шага вперед – в сторону и переходом в одноопорное положение. Исполнять в разные стороны, задерживая отрыв ноги от опоры.

5. Пригибная ходьба из стороны в сторону с акцентом на фиксацию одноопорного положения после каждого шага. Повторять в различной посадке (высокой, средней, низкой), изменяя наклон туловища и сгибание ног в коленном и тазобедренном суставах.

6. Пригибная ходьба с максимальной длиной выпада и значительными поперечными перемещениями. Следить за полным разгибанием ноги в коленном суставе при отталкивании и возможно более длительным удержанием пятки толчковой ноги на опоре.

7. Пригибная ходьба из стороны в сторону с сопротивлением (за пояс закрепляют амортизатор, и партнер идет сзади, удерживая выполняющего; можно использовать другие отягощения).

8. ИП – ОС, три приседания на одной ноге, а другую вначале вперед (пистолетик), затем в сторону и после этого назад. Вернуться в ИП. При повторении менять опорную ногу и следить за сохранением устойчивого равновесия на одной ноге в течение всего цикла приседаний.

9. Многократные приседания на одной ноге с различным положением другой ноги – вперед, назад, в сторону (можно выполнять в парах, взявшись за руки и стоя лицом друг к другу).

10. ИП – СЛ, по 8-10 прыжков на двух ногах вправо и вернуться в ИП, затем влево и вернуться в И. П. В исходное положение возвращаться такими же прыжками.

11. Многократные боковые прыжки на двух ногах в одну сторону, затем в другую.

12. Многократные прыжки на двух ногах из стороны в сторону, используя при повторении различные исходные положения ног: колени вместе, пятки вместе и колени врозь, взявшись руками за пятки изнутри.

13. ИП – СЛ, прыжки с ноги на ногу с боковым выталкиванием вправо, затем влево и вернуться в ИП. При повторении изменить направление первого прыжка.

14. Повторить упр. 13 с фиксацией одноопорного положения после каждого прыжка в сторону.

15. Многократные боковые прыжки в сторону на одной ноге. Прыгая вправо, приземляться на правую, и наоборот. Выполнять равное количество прыжков в каждую сторону.

16. Прыжки-многоскоки с ноги на ногу из стороны в сторону. Следить за полным переносом массы тела на опорную ногу при каждом прыжке.

17. Повторить упр. 16 с максимально удлиненным выпрыгиванием и махом руками, затем без маха руками (руки за спину), после этого с активным махом руками.

18. Повторить упр. 16 с сопротивлением или партнера, который удерживает выполняющего с помощью закрепленного за пояс амортизатора, или другого отягощения.

19. Повторить упр. 16 с дозированием поперечных перемещений путем обозначения границ коридора шириной, например, 80 см (минимальное перемещение) и 120 см (максимальное).

20. Прыжки-многоскоки на двух ногах через гимнастическую скамейку (бревно, другие вытянутые препятствия небольшой высоты).
21. Повторить упр.20, выполняя прыжки с ноги на ногу.
22. ИП – СЛ, поочередные выпады вправо, затем влево с возвращением в ИП после каждого движения.
23. ИП – СЛ. Перенести массу тела на левую ногу, толкаясь вверх, сделать энергичный мах вперед-вверх согнутой в коленном суставе правой ногой и разноименной рукой, а затем длинный выпад вперед - в сторону с поворотом туловища, чтобы локоть маховой руки (левой) коснулся колена правой ноги. Вернуться в ИП. Повторять в разные стороны. Следить за выпрямлением толчковой ноги в положении выпада. Для усиления маха ногой и рукой можно приподняться на носок толчковой ноги.
24. Повторить упр.23, выполняя выпады из стороны в сторону в движении.
25. ИП – СЛ, скрестный выпад вперед - в сторону с разворотом туловища. Выполнить толчок вверх одной ногой с активным махом вперед-вверх другой-согнутой в коленном суставе, и одноименной рукой, затем сделать скрестный выпад и, поворачивая туловище, соединить локоть и колено маховой руки и ноги. Вернуться в ИП. При повторении скрестные выпады делать в разные стороны.
26. Повторить упр.25 в движении с поочередными скрестными выпадами вправо и влево, приподнимаясь при махе на носок толчковой ноги для повышения мощности выпада.

Имитационные упражнения в коньковом ходе без отталкивания руками

1. ИП – низкая посадка лыжника, перенести массу тела на одну ногу, вторую отставить назад в сторону и выпрямить. Вернуться в ИП. При повторении поочередно менять опорную ногу.
2. ИП – низкая посадка лыжника, выпады вперед-вправо и затем вперед-влево с возвращением в ИП. При повторении изменять длину выпада и угол отведения ног в сторону. Следить за полным выпрямлением сзади стоящей ноги (носок от опоры не отрывать).
3. Шаги-выпады в разные стороны на месте с переносом массы тела на опорную ногу и фиксированием одноопорного положения.
4. Шаговая имитация хода в движении (без махов и с попеременными махами руками). Соблюдать разноименность в маховых движениях руками и ногами, т.е. при коньковом шаге вперед-вправо выполнять мах левой рукой вперед, правой назад.
5. Повторить упр.4 в прыжковой имитации. Контролировать одноопорное положение на каждой ноге и обязательное подтягивание маховой ноги к опорной перед очередным прыжком-выпадом в сторону.
6. Имитация фазовых движений конькового шага:
 - а) фаза 1 – свободное скольжение, принять одноопорное положение на правой ноге, левую отвести назад - в сторону (опоры не касаться). Затем к согнутой в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах опорной (правой) ноге подтянуть маховую (левую) ногу;
 - б) фаза 2 – скольжение с отталкиванием ногой. Загрузив массой тела опорную (правую) ногу и выводя маховую (левую) вперед - в сторону, сделать толчок правой ногой с выпадом вперед-влево и переносом массы тела на левую ногу (сохранять двухопорное положение).

С отрывом толчковой (правой) ноги от опоры начнется фаза свободного скольжения второго конькового шага в цикле хода.

Имитационные упражнения в полуконьковом ходе

1. ИП – СЛ, имитация движений ног. Перенести массу тела на левую ногу и, немного подседая на ней, отвести правую в сторону с выпрямлением в коленном и голеностопном суставах при небольшом наклоне туловища вперед. Вернуться в ИП. Через каждые 5-6 повторений менять опорную ногу (отводимая в сторону нога касается опоры, имитируя толчок, и затем махом возвращается в ИП).
2. ИП – СЛ на левой ноге, руки впереди, кисти на уровне головы. Повторить упр. 1 и при подседании на левой ноге и отведении правой в сторону выполнить одновременный толчок руками с небольшим наклоном туловища. Вернуться в И П. В течение всего упражнения сохранять равновесие на левой ноге. Через каждые 5-6 повторений менять опорную ногу.
3. ИП – СЛ на левой ноге, выпад в сторону с частичной загрузкой массой тела правой ноги. Возвращение в ИП толчком правой. При повторении менять направление выпада и положение рук (или свободно опущены, или за спиной).
4. ИП – СЛ на левой ноге, руки впереди и слегка согнуты в локтевых суставах. Имитация хода на месте. Повторить упр.3, при выпаде в сторону имитировать одновременный толчок руками, при возвращении в ИП – мах руками вперед. Через каждые 5-6 выпадов в одну и ту же сторону менять опорную ногу.
5. ИП – СЛ, руки вынесены вперед. Шаговая имитация хода в движении толчком правой ногой. Развернуть носок правой ноги в сторону и, загрузив ее массой тела, сделать толчок этой же ногой и шаг левой вперед. Толчок ногой выполнять в сочетании с одновременным отталкиванием руками, а приставление ее к опорной ноге (левой) - с махом руками вперед. При повторении менять толчковую ногу и «глубину» подседания на опорной ноге во время отталкивания (выполнять без палок и с палками).

Имитационные упражнения в одновременном одношажном коньковом ходе

1. ИП – СЛ, руки впереди, кисти на уровне головы. Перенести массу тела на левую ногу, наклоняясь и выполняя одновременный толчок руками, отвести правую ногу назад-в сторону (опоры не касаться). Затем при махе руками вперед подтянуть правую ногу к опорной левой и вернуться в ИП. При повторении поочередно менять опорную ногу.
2. Шаговая имитация хода на месте. Удобно начинать из ИП – СЛ, руки впереди. Сделать шаг-выпад вперед-вправо с выполнением одновременного толчка руками. Перенести массу тела на правую ногу и, вынося руки вперед, подтянуть левую ногу к правой. Затем повторить одновременный толчок и мах руками при шаге-выпаде вперед-влево с переносом массы тела на другую (левую) ногу. Отталкивание руками сопровождать наклоном туловища. Обратить внимание на отличительный признак хода – на каждый шаг выполняют и толчок, и мах руками.
3. Повторить упр.2 в прыжковой имитации на месте. В каждом коньковом прыжке зафиксировать одноопорное положение и обратить внимание на выполнение толчка и маха руками.
4. Шаговая имитация хода в движении (без палок и с палками). Проконтролировать выполнение характерного для данного хода элемента – подседание на толчковой ноге перед отталкиванием.
5. Прыжковая имитация хода в движении (без палок и с палками) с выполнением при выносе палок вперед дополнительной пробежки, которая позволяет исключить

вынужденную остановку, делает упражнение в целом более динамичным и функционально напряженным.

Имитационные упражнения в попеременном двухшажном коньковом ходе

1. ИП – СЛ, имитация попеременной работы рук, как в аналогичном классическом ходе. Контролировать положение и согласованность работы рук при махе вперед и отталкивании.
2. ИП – СЛ, руки за спину. Сохраняя наклон туловища, перенести массу тела на правую ногу, а левую отвести назад-в сторону и выпрямить (на опору не ставить), затем сменить положение ног и вернуться в ИП. При повторении перейти на непрерывную и поочередную смену опорной ноги.
3. ИП – СЛ, соединить упр. 1 и 2 при соблюдении согласованности в работе рук и ног. Занимая одноопорное положение, например, на левой ноге с отведением правой назад-в сторону, левую руку нужно держать сзади, а правую - впереди. Повторить эти движения, поочередно меняя толчковые и маховые руки и ноги и соблюдая их разноименность.
4. Шаговая имитация хода на месте. Выполнять поочередные шаги в правую и затем в левую сторону при попеременной работе руками. Обратить внимание на сходство с попеременным двухшажным классическим ходом в очередности и последовательности двигательных действий руками и ногами.
5. Шаговая имитация хода в движении (без палок и с палками). Шаги выполнять поочередно вперед-вправо и затем вперед-влево с разной амплитудой поперечных перемещений. Следить за полным переносом массы тела на опорную ногу в каждом шаге.
6. Повторить упр.5 в прыжковой имитации на склонах разной, постепенно возрастающей крутизны. Соблюдать характерную особенность хода - в каждом цикле на два коньковых шага-прыжка в разные стороны приходится два попеременных толчка руками.

Упражнения на лыжероллерах для овладения коньковыми лыжными ходами

- отталкивание ногой в сторону скользящим упором с отведением носка лыжи (лыжероллера) в сторону – это ключевой отличительный элемент любого конькового хода;
- при постановке на опору скольжение на всей скользящей поверхности плоско поставленной лыжи до окончания отталкивания другой лыжей, закантованной внутрь (выполнение этого требования обязательно для всех коньковых ходов);
- туловище должно «обгонять» (быть впереди) стопы опорной ноги, своевременное и полноценное перемещение центра тяжести масс вперед над центром площади опоры на переднюю часть стопы - критерий эффективности всех коньковых способов;
- наибольшее совпадение направления перемещения центра тяжести масс с направлением движения лыжи (лыжероллера) после постановки ее на опору, что особенно важно в связи с поперечными перемещениями во всех коньковых ходах; чем они меньше (при меньшем развороте лыжи в сторону), тем большего совпадения можно достичь, увеличивая за счет этого длину цикла и, следовательно, скорость хода;
- некоторое смещение массы тела к пяточной части лыжи для приложения составляющей силы под прямым углом к направлению движения лыжи - такое направление усилия является необходимым условием эффективного отталкивания ногой;
- недопустимость вертикальных колебаний центра тяжести масс. С учетом специфики конкретного конькового хода решают характерные двигательные задачи.

В ходе без отталкивания руками:

- в цикле хода содержатся два равноценных по всем параметрам коньковых шага;
- руки совершают или размашистые свободные попеременные движения вперед и назад, увеличивая скорость и не допуская скручивания туловища, или при достижении высокой скорости прижимаются к нему;
- по характеру положения рук выделяют два варианта этого хода: без махов и с махами руками;
- на протяжении всего цикла хода с целью увеличения продолжительности активного отталкивания ногами сохраняется более низкая посадка по сравнению с другими коньковыми ходами;
- для большей устойчивости и снижения повышенного на высокой скорости сопротивления встречного потока воздуха удерживается постоянный наклон туловища под углом около 40° ;
- во всех разновидностях хода палки держат на весу в близком к горизонтальному положении и обязательно кольцами к себе.

В полуконьковом ходе:

- цикл хода – это один коньковый шаг и один одновременный толчок руками;
- выделение правосторонней и левосторонней разновидностей хода по соответствующей толчковой ноге;
- неравная нагрузка на правую и левую ноги в цикле хода;
- продолжительное отталкивание одной и той же ногой и длительное удержание массы тела в основном на другой (опорной) ноге;
- сопровождение каждого толчка ногой одновременным отталкиванием руками;
- до смены толчковой ноги непрерывное скольжение одной и той же лыжи (опорная нога) по лыжне, а второй (толчковая нога) под углом к направлению движения;
- в механизме толчка ногой необходимо вначале сгибание и только после этого разгибание толчковой ноги;
- повышение мощности отталкивания руками за счет активного и постепенно нарастающего наклона туловища в течение всего толчка;
- подседание на скользящей по лыжне опорной ноге в момент почти одновременного окончания отталкивания руками и ногой;
- плавное выпрямление опорной ноги и туловища после окончания толчковых движений;
- равноценное использование правосторонней и левосторонней разновидностей хода для гармоничной загрузки обеих ног.

В одновременном двухшажном ходе:

- выполнение в цикле хода двух коньковых шагов и одного одновременного толчка руками;
- расположение обеих лыж (лыжероллеров) в течение всех двигательных действий под углом к направлению движения;
- визуально на первом шаге вынос палок маховым движением вперед (кольцами к себе), на втором шаге - одновременный толчок ими;
- разделение хода на правосторонний и левосторонний по одноименной ноге, расположенной впереди в момент постановки палок на опору;
- совершенное владение и равноценное использование обоих вариантов хода;
- овладение равнинной разновидностью хода с более поздним началом одновременного толчка руками - только на втором коньковом шаге;

- во всех вариантах хода полное перемещение массы тела с одной ноги на другую в каждом коньковом шаге.

В одновременном одношажном ходе:

- выполнение на каждый коньковый шаг одновременного маха и толчка руками;
- владение своевременной, сбалансированной и поочередной загрузкой обеих ног;
- плавное исполнение всех подготовительных движений к отталкиванию руками и ногой;
- подседание на толчковой ноге перед началом отталкивания и затем разгибание при толчке в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах;
- почти полное совпадение моментов отталкивания руками и ногой (напомним, в одновременных классических ходах эти толчковые действия выполняют последовательно);
- более низкая по сравнению с другими коньковыми ходами частота движений.

В попеременном двухшажном ходе:

- наибольшее среди коньковых ходов приближение структуры движений рук и ног к естественным двигательным действиям как при обычной ходьбе, а также к передвижению аналогичным классическим ходом;
- в цикле хода два коньковых шага и два попеременных отталкивания руками;
- применение хода оправданно главным образом на крутых подъемах, особенно в плохих условиях скольжения и при нарастающем утомлении;
- в этих внешних условиях в двигательной структуре хода, как правило, отсутствует свободное одноопорное скольжение, появляются двойная опора на палки и двух опорное скольжение;
- по отношению к другим коньковым ходам возможно достижение наибольшей частоты движений;
- при использовании на равнинных участках и пологих подъемах происходит замена скольжения на двух лыжах с двойной опорой на палки свободным одноопорным скольжением и выполнение после этого толчковых движений ногой и рукой.

Ошибки в технике коньковых ходов

В передвижении коньковыми лыжными ходами грубыми ошибками являются следующие двигательные действия:

в маховых и толчковых движениях ногами:

- чрезмерное разведение носков лыж в стороны (широкая елочка), что приводит к сокращению длины шага;
- неполное перемещение массы тела с одной ноги на другую в каждом коньковом шаге, что сопровождается противоупором;
- неустойчивое, слабо сбалансированное равновесие при скольжении на одной ноге;
- неравномерное распределение физической нагрузки на различные группы мышц при неравноценной загрузке правой и левой ног толчковыми движениями;
- выталкивания ногой вверх, увеличивающие вертикальные перемещения тела;
- ограниченное использование скользящей поверхности лыжи из-за преждевременной постановки ее на внутренний кант;
- отсутствие подседания на опорной ноге при выполнении отталкивания (в полуконьковом ходе);
- недостаточное сгибание толчковой ноги перед ее выпрямлением (в полуконьковом и одновременном одношажном ходах);
- сбой в ритме передвижения при смене толчковой ноги;

- незаконченный толчок ногой с сокращением скольжения на лыже опорной ноги и длины шага;
- резкие движения маховой ногой (закончившей толчок) при подтягивании ее к опорной, а также изменение угла удержания лыжи по сравнению с тем, какой был при отталкивании;
- ранняя постановка маховой ноги на опору и возникновение выраженного противоупора.

В маховых и толчковых движениях руками:

- отсутствие сочетания и согласованности работы рук с двигательной деятельностью ногами;
- незавершенный толчок руками, в том числе в связи с использованием палок, которые не соответствуют оптимальной длине;
- слишком широкая постановка палок впереди (в одновременных ходах);
- чрезмерное сгибание или, наоборот, выпрямление рук в локтевых суставах перед постановкой палок на опору;
- излишнее поднимание вверх перед началом отталкивания и после его окончания;
- резкие движения при махе вперед.

В движениях туловища:

- недостаточное изменение угла наклона и низкая активность участия в отталкивании руками;
- излишние поперечные перемещения (они пропорциональны углу разведения лыж);
- резкое выпрямление после окончания толчка руками;
- смещение туловища и, следовательно, ЦТМ на протяжении всего конькового шага назад от центра опоры – середина стопы опорной ноги.

Планируемые результаты

В ходе реализации Программы у обучающихся формируются компетенции универсальных двигательных действий:

1 год обучения, обучающиеся:

- узнают об основных факторах, влияющих на здоровье;
- узнают краткую характеристику возникновения и развития лыжного спорта;
- сформируют широкий круг двигательных умений и навыков.
- будут знать основы техники лыжных ходов;
- научатся бережному обращению с инвентарем и оборудованием, соблюдению требований техники безопасности.

2 год обучения:

- сформируют устойчивый интерес к занятиям физической культурой и спортом;
- разовьют различные физические качества;
- проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- овладеют техникой передвижения на лыжах;
- овладеют техникой спусков и подъемов;
- будут знать названия и термины элементов техники лыжных ходов.

3 год обучения:

- будут уметь анализировать свои действия и давать им оценку;
- характеризуют технику лыжных ходов;
- выполняют комплексы упражнений по общей физической и специальной физической подготовке;
- сформируют умения тактически правильно рассчитывать и проектировать прохождение дистанции;
- проявляют настойчивость, упорство, ответственность, смелость, трудолюбие, стремление и волю к победе.

Формы аттестация

Для установления соответствия результатов освоения данной Программы заявленным целям и планируемым результатам проводится промежуточная и итоговая аттестация. В течение всего процесса обучения осуществляется текущий и тематический контроль.

Вид контроля	Форма контроля	Сроки контроля
Входной контроль	Опрос, тестирование	Сентябрь
Текущий контроль	Выполнение практических заданий, соревнования, зачет	В течение учебного года
Промежуточный контроль	Участие в соревнованиях, выполнение нормативных требований	Декабрь Май

Уровень развития физических качеств оценивается по результатам тестирования на основе комплекса разнообразных упражнений. Программа тестирования ОФП включает упражнения для определения уровня развития следующих качеств: быстроты, выносливости, гибкости, силы - бег 30 м (девочки), бег 60 м (юноши), прыжок в длину с места, бег 500 м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа (девочки), подтягивание (юноши), метание теннисного мяча с места, поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 сек., прыжки через скакалку за 1 мин.

Рекомендуется использовать подсчет результатов по 3-балльной системе. Так, 3 балла получает тот, кто улучшил свой предыдущий результат в беге на различные дистанции, в прыжковых упражнениях, в игровых заданиях (например, количество скользящих шагов, циклов лыжных ходов, отталкиваний палками на определенном отрезке). Два балла - если предыдущий результат не изменился; один балл - если результат показан хуже предыдущего.

Тесты общей и специальной физической и технической подготовки в группах
спортивно-оздоровительного этапа

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)						
	Возраст						
	Тесты	Юноши			Девушки		
		7-10 лет	11-13 лет	14-17 лет	7-10 лет	11-13 лет	14-17 лет
Быстрота	Бег 60 м	10.7	10.2	9.8			
	Бег 30 м.				6.0	5.8	5.5
	Прыжки на скакалке 60 секунд	80	88	90	80	85	90
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места	160	180	190	155	165	175
	Подъем туловища из положения, лёжа за 30 секунд	20	23	25	18	20	25
Выносливость	Бег 500 м	2.3	2.0	1.9	2.5	2.3	2

		мин	мин	мин	мин.	мин	мин
Сила	Подтягивание на перекладине из положения виса	4 раза	6 раз	8 раз	-	-	-
	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа	-	-	-	10	15	20
Техническая подготовка	Прохождение на лыжах классическим стилем 1000 м. с соблюдением правильной техники						

Для формирования и контроля специальных знаний по теоретико-методическим основам лыжного спорта рекомендуется использовать теоретические тесты, включающие вопросы истории лыжного спорта, гигиены, лыжного инвентаря, техники выполнения различных способов передвижения на лыжах (ходов, спусков, торможений, поворотов, подъемов). На каждый вопрос теста приводится 2-3 варианта ответа, один ответ правильный.

Тест теоретической подготовки

на знание техники одновременно бесшажного 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.

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 на зад; в) отведены в стороны.
12. Лыжные палки: а) прижаты к туловищу; б) не прижаты к туловищу.

Тесты на знание техники выполнения поворота переступанием в движении.

1. Поворот переступанием в движении применяется (здесь и далее 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 равномерно 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.

Материально-техническое обеспечение

№	Наименование	Количество
1	Раздевалка соответствующая санитарно-гигиеническим нормам освещения и температурному режиму	1
2	Лыжный инвентарь: лыжи, палки, ботинки	20
3	Скакалки	15
4	Конусы	15
5	Гантели	10
6	Набивные мячи	6
7	Мячи для метания	20
8	Мячи для спортивных игр: волейбольный, футбольный, баскетбольный	3
9	Спортивные тренажеры	10
10	Эспандеры	6
11	Лыжный тренажер для рук	2
12	Стол для подготовки лыж	2
13	Утюг для подготовки лыж	3
14	Щетки, скрепки для подготовки лыж	20

Список литературы и электронных информационных ресурсов

1. Близневская В. С., Волкова О. Г., Тарасенко Ю. В., Тарасенко А. П., Худик А. А., Худик С. В., Физическая культура и спорт. Лыжный спорт и спортивное ориентирование: учебное пособие: Сибирский федеральный университет, 2020.
2. Бородина В., Климов В. М., Попелюх В., Рыбаченко Р.: учебно-методическое пособие: Новосибирский государственный технический университет, 2023.
3. Гаскил Стивен. Беговые лыжи для всех - Мурманск, 2007.
4. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников - гонщиков: методические рекомендации - Москва: ВНИИФК, 2001.
5. Камаев О. И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков: диссертация доктора педагогических наук- Харьков: , 2000.
6. Карасев В.В., Сидоров Д.Г., Скузоватов В.А., Щукин В.М., Методы спортивной тренировки. Физическая подготовка лыжников: учебно-методическое пособие: ННГАСУ, 2023.
7. Квашук П.В. Лыжные гонки: Примерная программа для системы дополнительного образования детей - М.: 2015.
8. Никитушкин В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов - М.: Физическая культура, 2015.
9. Раменская Т.И. Лыжные гонки: учебник – Москва: «Буки Веди», 2015.
10. Реуцкая Е.А., Павлова Н.В. Совершенствование процесса подготовки спортивного резерва в лыжных гонках на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе, 2018.
11. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2015.

www.flgr.ru — федерация лыжных гонок России

www.minsport.gov.ru — министерство спорта России

<http://www.skisport.ru/> - Журнал «Лыжный спорт»

<https://www.litres.ru/book/v-m-klimov/lyzhnyy-sport-dlya-sportsmenov-lubiteley-69995713/>

<https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/sports/877116.pdf>

<https://www.litres.ru/book/a-a-hudik/fizicheskaya-kultura-i-sport-lyzhnyy-sport-i-sportivnoe-orientir-65734430/>