

Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
Детско-юношеская спортивная школа
г. Лузы Кировской области

Принята
на заседании
педагогического совета
Протокол № 3
от 30.12.2022 года



Утверждаю
Директор МКУ ДО ДЮСШ
А.В.Печёрин
Приказ № 1/ 112
от 30 декабря 2022 г.

**дополнительная общеобразовательная программа --
дополнительная образовательная программа
спортивной подготовки
по виду спорта «лыжные гонки»**

*Программа рассчитана на детей
и подростков в возрасте от 9 до 18 лет*

Срок реализации программы на этапах спортивной подготовки:
- начальной подготовки – 3 года,
- тренировочный этап (этап спортивной специализации) – 5 лет

Луза 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Краткая характеристика вида спорта «лыжные гонки»	3
1.2. Отличительные особенности спортивных дисциплин вида спорта «лыжные гонки»	4
1.3. Цель, основные задачи и планируемые результаты реализации программы	5
1.4. Основные формы тренировочного процесса	6
2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	
2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	7
2.2. Учебно-тренировочные нагрузки к объему учебно-тренировочного процесса	8
2.3. Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	10
2.4. Объем соревновательной деятельности по виду спорта «лыжные гонки»	10
2.5. Структура годичного цикла спортивной подготовки	11
2.6. Кадровое обеспечение	12
2.7. Материально-техническое обеспечение и инфраструктура	12
3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий	15
3.2. Тренировочный план и программный материал на этапе начальной подготовки и учебно-тренировочном этапе	16
3.3. Психологическая подготовка	21
3.4. Медико-биологический контроль	23
3.5. Восстановительные средства и мероприятия	25
3.6. Воспитательная работа	28
3.7. Инструкторская и судейская практика	31
3.8. План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	32
4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
4.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки с учетом возраста и влияния физических качеств и антропометрических данных на результативность по виду спорта «лыжные гонки» ...	34
4.2. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки	36
4.3. Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля	36
4.4. Методические указания по организации тестирования	38
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ	
5.1. Учебно-методическая литература	39
5.2. Интернет ресурсы	39

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа спортивной подготовки по виду спорта «Лыжные гонки» (далее – Программа) разработана в соответствии

- с Федеральным законом от 30 апреля 2021 года № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «Лыжные гонки», утвержденным в рамках реализации федерального закона от 30.04.2021 № 127-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- с Приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н "Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)".
- с Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей – СанПин 2.4.4.3172-14.
- с Правилами вида спорта лыжные гонки утвержденными приказом Минспорта России от 05 декабря 2022 г. № 1130.
- с Примерной дополнительной образовательной программой спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки».

Спортивная подготовка – тренировочный процесс, который подлежит планированию, включает в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, направлен на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку.

1.1.Краткая характеристика вида спорта «лыжные гонки»

Вид спорта «лыжные гонки» - циклический зимний вид спорта, в котором соревнуются по времени прохождения дистанции по специально подготовленной снежной трассе с использованием беговых лыж и лыжных палок. Официальные спортивные соревнования проводят на дистанциях длиной от 800 м до 70 км. Лыжные гонки входят в программу Зимних Олимпийских игр с 1924 года.

Спортивные дисциплины вида спорта «лыжные гонки» определяются организацией, реализующей (разрабатывающей) дополнительную образовательную программу спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», самостоятельно в соответствии со Всероссийским реестром видов спорта, а также таблицей:

Спортивные дисциплины вида спорта «лыжные гонки»

Наименование спортивной дисциплины	номер-код спортивной дисциплины						
классический стиль - спринт	031	023	3	6	1	1	Я
классический стиль 0,5 км	031	001	3	8	1	1	Н
классический стиль 1 км	031	002	3	8	1	1	Н
классический стиль 3 км	031	003	3	8	1	1	Н
классический стиль 5 км	031	004	3	8	1	1	С
классический стиль 7,5 км	031	042	3	8	1	1	Н
классический стиль 10 км	031	005	3	6	1	1	Я
классический стиль 15 км	031	006	3	6	1	1	Я
классический стиль 20 км	031	007	3	8	1	1	Я
классический стиль 30 км	031	008	3	8	1	1	Я
классический стиль 30 км (масстарт)	031	037	3	6	1	1	Я

классический стиль 50 км	031	009	3	8	1	1	Г
классический стиль 50 км (масстарт)	031	036	3	6	1	1	Я
классический стиль 70 км	031	010	3	8	1	1	М
командный спринт	031	035	3	6	1	1	Я
свободный стиль - спринт	031	040	3	6	1	1	Я
свободный стиль 0,5 км	031	011	3	8	1	1	Н
свободный стиль 1 км	031	012	3	8	1	1	Н
свободный стиль 3 км	031	013	3	8	1	1	Н
свободный стиль 5 км	031	014	3	8	1	1	С
свободный стиль 7,5 км	031	041	3	8	1	1	Н
свободный стиль 10 км	031	015	3	6	1	1	Я
свободный стиль 15 км	031	016	3	6	1	1	Я
свободный стиль 20 км	031	017	3	8	1	1	Я
свободный стиль 30 км	031	018	3	8	1	1	Я
свободный стиль 30 км (масстарт)	031	038	3	6	1	1	Я
свободный стиль 50 км	031	019	3	8	1	1	Г
свободный стиль 50 км (масстарт)	031	039	3	6	1	1	Г
свободный стиль 70 км	031	020	3	8	1	1	М
скиатлон (5 км + 5 км)	031	026	3	8	1	1	Д
скиатлон (7,5 км + 7,5 км)	031	046	3	6	1	1	Б
скиатлон (10 км + 10 км)	031	047	3	8	1	1	Ю
скиатлон (15 км + 15 км)	031	048	3	6	1	1	А
персьют (5 км + 5 км)	031	021	3	8	1	1	С
персьют (7,5 км + 7,5 км)	031	045	3	8	1	1	Б
персьют (10 км + 10 км)	031	022	3	8	1	1	А
персьют (15 км + 15 км)	031	044	3	8	1	1	А
эстафета (4 чел. × 3 км)	031	043	3	8	1	1	Д
эстафета (4 чел. × 5 км)	031	024	3	6	1	1	С
эстафета (4 чел. × 10 км)	031	025	3	6	1	1	А
лыжероллеры – командная гонка	031	028	1	8	1	1	Я
лыжероллеры - масстарт	031	029	1	8	1	1	Я
лыжероллеры - персьют	031	030	1	8	1	1	Я
лыжероллеры – раздельный старт	031	027	1	8	1	1	Я
лыжероллеры - спринт	031	031	1	8	1	1	Я
лыжероллеры – эстафета (2 чел. × 2,5 км)×3	031	034	1	8	1	1	Я
лыжероллеры - эстафета (3 чел. × 10 км)	031	032	1	8	1	1	М
лыжероллеры - эстафета (3 чел. × 6 км)	031	033	1	8	1	1	С

1.2.Отличительные особенности спортивных дисциплин вида спорта «лыжные гонки»

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

«Классический стиль».

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

ход (применяется на равнинных участках, на отлогих подъемах при хорошем скольжении, а также на уклонах при удовлетворительном скольжении).

«Свободный стиль».

«Свободный стиль» подразумевает, что лыжник сам волен выбирать способ передвижения по дистанции, но поскольку «классический» ход уступает в скорости «коньковому», «свободный стиль» является, по сути, синонимом «конькового хода». Наиболее распространены одновременный двухшажный коньковый ход (применяется как на равнинных участках, так и на подъемах малой и средней крутизны) и одновременный одношажный коньковый ход (применяется при стартовом разгоне, на любых равнинах и пологих участках дистанции, а также на подъемах до 10-13°).

1.3. Цель, основные задачи и планируемые результаты реализации программы

Целью реализации программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки.

Для достижения основной цели подготовки спортсменов на каждом этапе необходимо обеспечить решение конкретных задач.

На этапе начальной подготовки решаются следующие задачи:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных навыков и умений;
- освоение основ техники по виду спорта «лыжне гонки»;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- воспитание морально-волевых и этических качеств;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий видом спорта.

На тренировочном этапе решаются следующие задачи:

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической подготовки;
- приобретение соревновательного опыта выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта лыжне гонки;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов;
- определение спортивной специализации.

Планируемые результаты освоения программы представляют собой систему ожидаемых результатов освоения обучающимися всех компонентов учебно-тренировочного и соревновательного процессов, также обеспечивает формирование личностных результатов:

- овладение знаниями об индивидуальных особенностях физического развития и уровня физической подготовленности, о соответствии их возрастным нормативам, об особенностях индивидуального здоровья и о функциональных возможностях организма, способах профилактики перетренированности (неотренированности), перенапряжения;
- овладение знаниями и навыками инструкторской деятельности и судейской практики;
- умение планировать режим дня, обеспечивать оптимальное сочетание нагрузки и отдыха, соблюдать правила безопасности и содержать в порядке спортивный инвентарь, оборудование, спортивную одежду, осуществлять подготовку спортивного инвентаря к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям;
- умение анализировать и творчески применять полученные знания в самостоятельных занятиях, находить адекватные способы поведения и взаимодействия в соревновательный период;
- развитие понимания о здоровье, как о важнейшем условии саморазвития и самореализации человека, умение добросовестно выполнять задания тренера-преподавателя, осознанно стремиться к освоению новых знаний и умений, умение

организовывать места тренировочных занятий и обеспечивать их безопасность, ориентирование на определение будущей профессии, приобретение навыков по участию в спортивных соревнованиях различного уровня.

Результатом прохождения спортивной подготовки является:

- На этапе начальной подготовки:
 - формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
 - укрепление здоровья обучающегося;
 - привитие навыков здорового образа жизни;
 - формирование духовно-нравственных, морально-волевых и этических качеств; всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
 - формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
 - формирование основ безопасного поведения при занятиях спортом;
 - повышение уровня общей физической и специальной физической подготовленности;
 - освоение основ техники по виду спорта «лыжные гонки»;
 - общие представления об антидопинговых правилах;
 - приобретение опыта участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года.
- На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивно специализации):
 - формирование устойчивого интереса и спортивной мотивации к занятиям видом спорта «лыжные гонки»;
 - повышение уровня общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
 - воспитание духовно-нравственных, морально-волевых и этических качеств обучающегося;
 - ознакомление с правилами безопасности при занятиях видом спорта «лыжные гонки»;
 - формирование физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность;
 - соблюдение режима учебно-тренировочных занятий и периодов отдыха, режима восстановления и питания;
 - овладение навыками саморегуляции и самоконтроля;
 - овладение навыками учета тренировочных нагрузок и ведения дневника самонаблюдения, в том числе с применением цифровых технологий;
 - приобретение опыта регулярного участия и достижение стабильности результатов участия в официальных спортивных соревнованиях;
 - овладение основами теоретических знаний о виде спорта «лыжные гонки»;
 - знание антидопинговых правил;
 - укрепление и сохранение здоровья.
 - выполнение требований, необходимых для дальнейшего прохождения спортивной подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства.

1.4. Основные формы тренировочного процесса

Основными формами тренировочного процесса являются:

- групповые тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и медицинский контроль;
- участие в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (тренировочных сборах); - инструкторская и судейская практика.

Особенностью планирования программного материала является объединение максимально возможных параметров нагрузок, средств и методов тренировки и контроля в одну принципиальную схему годичного цикла тренировки.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Спортивная подготовка в спортивной школе осуществляется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Включает тренировочные и спортивные мероприятия, в условиях спортивной школы и на выезде, а также предусматривает работу спортсменов по индивидуальным планам спортивной подготовки.

Продолжительность спортивной подготовки установлена федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки и составляет:

- на этапе начальной подготовки – 3 года;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет.

На этап начальной подготовки зачисляются лица не моложе 9 лет, желающие заниматься лыжными гонками. Эти спортсмены не должны иметь медицинских противопоказаний для освоения программы, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на данном этапе.

На тренировочный этап (этап спортивной специализации) зачисляются подростки не моложе 12 лет. Эти спортсмены должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на данном этапе.

Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам:

На этап начальной подготовки зачисляются лица, которым в текущем году исполнилось (или) исполнится количество лет по году рождения, соответствующее возрасту зачисления, а также лица, старше зачисляемого возраста на этап начальной подготовки и учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) до трех лет. При этом при комплектовании учебно-тренировочных групп разница в возрасте зачисляемых лиц не должна быть более двух лет.

На этапах начальной подготовки и учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до трех лет допускается зачисление лиц, прошедших спортивную подготовку в других организациях и (или) по другим видам спорта и выполнивших требования, необходимые для зачисления, согласно нормативам по физической подготовке по виду спорта «лыжные гонки» с учетом сроков реализации этапов спортивной подготовки и возрастных границ лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам.

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	3	от 9	от 12
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	от 12	от 10

Перевод лица, проходящего спортивную подготовку (в том числе досрочно), в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки рекомендуется проводить в соответствии с решением тренерского совета на основании стажа занятий, выполнения контрольных нормативов общей и специальной физической подготовки, а также заключения врача (медицинской комиссии).

Лицам, проходящим спортивную подготовку на указанных этапах спортивной подготовки, не выполнившим предъявляемые программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки.

2.2. Учебно-тренировочные нагрузки к объему учебно-тренировочного процесса

Учебно-тренировочная нагрузка к объему учебно-тренировочного процесса рассчитывается для каждого учебно-тренировочного занятия на основании ее интенсивности, длительности и для каждого этапа спортивной подготовки имеет свой часовой недельный (годовой) объем.

В объем учебно-тренировочной нагрузки входит время восстановления организма обучающегося после определенной нагрузки и при кратковременной тренировке с высокой интенсивностью и долговременной тренировке с низкой интенсивностью, а также аспекты морально-волевой и теоретической подготовки.

Общий годовой объем учебно-тренировочной работы, предусмотренный указанными режимами работы для учебно-тренировочного этапа свыше трех лет, может быть сокращен не более чем на 25 %, реализуемых в период учебно-тренировочных мероприятий, а также на основании индивидуальных планов спортивной подготовки.

Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки							
	Этап начальной подготовки			Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)				
	1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	4 г.о.	5 г.о.
Количество часов в неделю	6	8	8	12	14	14	16	18
Общее количество часов в год	312	416	416	624	728	728	832	936

Расписание тренировочных занятий (тренировок) по лыжным гонкам утверждается после согласования с тренерским составом в целях установления более благоприятного режима тренировок, отдыха спортсменов, с учетом их занятий в образовательных организациях и других учреждениях.

При составлении расписания тренировок продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается в академических часах.

Допускается проведение тренировочных занятий одновременно с обучающимися из разных групп.

При этом должны соблюдаться все перечисленные ниже условия:

- разница в уровне подготовки спортсменов не превышает двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий;
- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;
- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы.

Продолжительность тренировочных занятий:

- на этапе начальной подготовки – до 2-х академических часов;

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – до 3-х академических часов.

При проведении более 1 тренировочного занятия в день суммарная продолжительность занятий – до 8 академических часов.

Тренировочный процесс строится с учётом принципа единства постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам, который реализуется через следующие направления:

- увеличение суммарного годового объёма работы;
- увеличение годового объёма соревновательной нагрузки подготовки с учётом этапа спортивной подготовки (в часах);
 - увеличение количества тренировочных занятий в течение недельного микроцикла (в зависимости от периода годичной подготовки, типа и направленности микроциклов);
 - сопряжённость всех видов подготовки, предполагающую оптимальную взаимосвязь нагрузок различной преимущественной направленности;
 - постоянное увеличение силы тренирующего потенциала за счёт варьирования способов распределения объёма и интенсивности тренировочных нагрузок в микроцикле, мезоцикле, замены средств на каждом новом этапе;
- увеличение объёма технико-тактической работы, выполняемой в условиях;
 - последовательное усложнение технико-тактической подготовки, выражающейся в моделировании непредвиденных ситуаций, требующих от спортсменов-лыжников принятия решений в ситуации неопределённости в соревновательных условиях;
 - последовательность развития двигательных способностей, выражающаяся в постепенном увеличении интенсивности тренировочных нагрузок различной преимущественной направленности, строгий порядок и очерёдность их введения на протяжении этапов и периодов подготовки с целью постоянного увеличения силы тренирующего потенциала.
- использование различного рода технических средств и природных факторов.

При определении режима тренировочной работы учитываются сроки начала соревновательного периода. В основном, сезон для гонщика заканчивается в апреле, в мае-июне спортсмены самостоятельно поддерживают свою спортивную форму, а тренеры находятся в ежегодном отпуске. Тренировочный процесс в организации, осуществляющей спортивную подготовку, ведётся в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Ежегодное планирование тренировочного процесса по лыжным гонкам осуществляется в соответствии со следующими сроками:

- перспективное планирование;
- ежегодное планирование;
- ежеквартальное планирование;
- ежемесячное планирование.

После каждого года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения программы, выполнения нормативных требований, спортсмены сдают нормативы итоговой аттестации.

По результатам сдачи нормативов итоговой аттестации осуществляется перевод спортсменов на следующий год этапа подготовки реализации программы.

В течение года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения нормативных требований в соответствии с программой спортсмены сдают нормативы промежуточной аттестации.

Результатом сдачи нормативов промежуточной аттестации является повышение или совершенствование у спортсменов уровня общей и специальной физической подготовки.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, но не более 1 раза.

2.3. Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

При осуществлении спортивной подготовки необходимо учитывать соотношение различных сторон подготовки лыжников по годам обучения. На основании тренировочного плана программы тренер-преподаватель разрабатывает рабочие планы (для каждой группы спортивной подготовки).

Построение процесса спортивной подготовки в спортивной школе осуществляется с учетом соотношения средств и методов применения видов спортивной подготовки, количества занятий, индивидуальных особенностей спортсмена, периода подготовки, решаемых тренировочных задач:

№ п/п	Виды подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки							
		Этап начальной подготовки			Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)				
		1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	4 г.о.	5 г.о.
1.	Общая физическая подготовка (%)	61-64	58-60	58-60	40-42	40-42	34-36	34-36	34-36
2.	Специальная физическая подготовка (%)	18-21	25-28	25-28	28-30	28-30	30-32	30-32	30-32
3.	Спортивные соревнования (%)	1-2	1-3	1-3	2-4	2-4	10-12	10-12	10-12
4.	Техническая подготовка (%)	15-18	10-12	10-12	16-18	16-18	10-12	10-12	10-12
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая (%)	1-2	1-2	1-2	2-4	2-4	3-5	3-5	3-5
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	-	1-3	1-3	2-4	2-4	2-4
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	1-3	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4

2.4. Объем соревновательной деятельности по виду спорта «лыжные гонки»

Соревнования – важная составная часть спортивной подготовки спортсменов и должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени

трудности они соответствовали задачам, поставленным спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

Объем соревновательной деятельности устанавливается по типу спортивных соревнований: контрольные, отборочные, основные, с учетом особенностей видов спорта, с учетом задач спортивной подготовки на различных этапах спортивной подготовки, уровня подготовленности и состоянием тренированности обучающегося.

Контрольные соревнования проводятся с целью определения уровня подготовленности обучающихся, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны спортсмена. Контрольную функцию могут выполнять как официальные спортивные соревнования различного уровня, так и специально организованные.

Отборочные соревнования проводятся с целью отбора обучающихся и комплектования команд для выступления на основных спортивных соревнованиях и выполнении требований Единой всероссийской спортивной классификации.

Основные соревнования проводятся с целью достижения спортивных результатов и выполнения требований Единой всероссийской спортивной классификации.

Объем соревновательной деятельности

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки							
	Этап начальной подготовки			Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)				
	1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	4 г.о.	5 г.о.
Контрольные	2-3	3-6	3-6	6-8	6-8	9-10	9-10	9-10
Отборочные	-	1-2	1-2	4-5	4-5	5-6	5-6	5-6
Основные	-	1-2	1-2	2-3	3-4	3-4	3-4	3-4

2.5. Структура годового цикла спортивной подготовки

Занятия планируют на каждые 52 недели (календарный или учебный год), включая 6 недель летних каникул, которые лица, проходящие спортивную подготовку, проводят в спортивном лагере, тренируясь и активно отдыхая, работая по индивидуальным планам.

Для каждой группы занятия планируют на основе тренировочного плана, годовых графиков тренировочных занятий и настоящей программы. План-график годового цикла представлен в методической части.

Годовой тренировочный цикл делится на три периода: подготовительный; соревновательный; переходный.

В каждом периоде решаются определенные задачи с учетом пола, возраста, подготовленности занимающихся и календаря спортивных мероприятий.

Подготовительный и соревновательный периоды можно делить на 2-3 этапа (мезоцикла), в которых решаются свои задачи в соответствии с состоянием тренированности юных спортсменов.

В подготовительном периоде решают задачи общей и специальной физической подготовки, изучают и совершенствуют технику передвижения на лыжах.

В соревновательном периоде осуществляют дальнейшее совершенствование техники, добиваясь повышения уровня тренированности и участие в соревнованиях.

Переходный период служит целям активного отдыха, укрепления здоровья, закаливания организма с использованием комплекса упражнений из различных видов спорта (спортивные игры, туризм, лёгкая атлетика) Из года в год повышается удельный вес нагрузки на спортивно-техническую, специальную физическую и специальную техническую подготовку. При этом постепенно уменьшается, а затем стабилизируется объем нагрузок, направленных на общефизическую подготовку.

Показатели соревновательной деятельности и выполнение нормативов по общей, специальной и технической подготовке фиксируются в индивидуальных планах,

обязательных для групп на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Выполнение разрядных нормативов и результаты соревнований фиксируются в рабочей документации тренера (планы-конспекты занятий, рабочий дневник), журнал учета групповых занятий.

2.6. Кадровое обеспечение

Требования к кадровому составу организаций, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки:

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Инструктор-методист», утвержденный приказом Минтруда России от 08.09.2014 № 630н (зарегистрирован Минюстом России 26.09.2014, регистрационный № 34135), или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Лица, не имеющие специальной подготовки или стажа работы, установленных в разделе «Требования к квалификации» ЕКСД, но обладающие достаточным практическим опытом и выполняющие качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности, по рекомендации аттестационной комиссии назначаются на соответствующие должности так же, как и лица, имеющие специальную подготовку и стаж работы.

2.7. Материально-техническое обеспечение и инфраструктура

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре, собственной или используемой на основании договорных взаимоотношений организацией, осуществляющей спортивную подготовку:

- наличие лыжных трасс;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки;
- обеспечение спортивной экипировкой;
- обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
- медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Весы медицинские	штук	1
2.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	2
3.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	1
4.	Держатель для утюга	штук	3

5.	Доска информационная	штук	2
6.	Зеркало настенное (0,6x2 м)	комплект	1
7.	Крепления лыжные	пар	12
8.	Лыжероллеры	пар	12
9.	Лыжи гоночные	пар	12
10.	Лыжные мази (на каждую температуру)	комплект	12
11.	Лыжные парафины (на каждую температуру)	комплект	12
12.	Мат гимнастический	штук	3
13.	Мяч баскетбольный	штук	1
14.	Мяч волейбольный	штук	1
15.	Мяч футбольный	штук	1
16.	Набивные мячи от 1 до 5 кг	комплект	2
17.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
18.	Палка гимнастическая	штук	12
19.	Палки для лыжных гонок	пар	12
20.	Пробка синтетическая	штук	10
21.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1
22.	Секундомер	штук	4
23.	Скакалка гимнастическая	штук	12
24.	Скамейка гимнастическая	штук	2
25.	Скребок для обработки лыж (3-5 мм)	штук	10
26.	Снегоход	штук	1
27.	Стальной скребок	штук	10
28.	Стенка гимнастическая	штук	4
29.	Стол для подготовки лыж	комплект	1
30.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	1
31.	Термометр наружный	штук	1
32.	Утюг для смазки	штук	4
33.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
34.	Шкурка	упаковка	20
35.	Щетки для обработки лыж	штук	20
36.	Мегафон	комплект	1
37.	Эспандер лыжника	штук	12
38.	Лыжные ускорители, порошки и эмульсии (на каждую температуру)	комплект	4

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование							
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки			
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	-	-	2	1
2.	Крепления	пар	на обучающегося	-	-	2	1

	лыжные						
3.	Палки для лыжных гонок	пар	на обучающегося	-	-	2	1
4.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	-	-	2	1
5.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	2	1

Обеспечение спортивной экипировкой

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины «классический стиль» (классический ход)	пар	12
2.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины «свободный стиль» (коньковый ход)	пар	12
3.	Ботинки лыжные универсальные	пар	12
4.	Чехол для лыж	штук	4
5.	Нагрудные номера	штук	150

Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию:

1. Лыжи беговые (гоночные).

Длина лыж. Минимальная длина лыж - рост спортсмена минус 4 см, максимальная - не ограничивается. Если спортсмен так высок, что промышленно произведенные лыжи слишком коротки для него согласно этому правилу, то технический делегат соревнований может разрешить, чтобы спортсмен мог использовать самые длинные коммерчески доступные лыжи его обычной марки.

Ширина лыж. Минимальная ширина лыж, измеренная под креплением, может быть 40 мм, максимальная - не ограничивается.

Передняя часть лыжи. Минимальная ширина передней части лыжи -30 мм.

Вес. Общий вес пары лыж без креплений должен быть не менее 750г Конструкция лыж - нет ограничений.

Форма. Обе лыжи должны иметь одинаковую форму. Нет ограничений в типах конструкций слоев. Нет ограничений по жесткости в любом измерении.

Поверхность скольжения лыжи. По всей длине поверхность скольжения должна быть гладкой или иметь небольшой продольный желоб. За исключением продольного желоба поверхность скольжения по всей ширине и длине должна быть плоской.

Верхняя поверхность лыжи. Нет ограничений.

Грани. Боковые кромки не могут быть наклонными с расширением вверх, так чтобы основание лыж становилось уже, чем верхняя поверхность (форма клина не разрешается).

Прочностные свойства. Нет ограничений.

2. Лыжные крепления. Нет ограничений по виду используемого материала или способу производства.

3. Лыжные ботинки. Нет ограничений по виду используемого материала или способу производства.

4. Лыжные палки. Максимальная длина палок не должна быть больше роста спортсмена, измеренная расположением острия палки на лыжу перед креплением.

Палка должна иметь фиксированную длину (древко не должно быть телескопическим или складывающимся).

Палка не должна иметь дополнительный источник энергии, усиливающий толчок, например, пружины или другие автоматические устройства.

Нет ограничений по весу палок.

Палки могут быть несимметрическими; может быть четкое различие между правой и левой палкой.

Рукоять палки должна быть прикреплена к древку. Нет ограничений относительно ее геометрии, конструкции или материала.

Петля должна крепиться к рукояти или древку. Она может быть регулируемой по длине и ширине. Ограничений в материале нет.

Нет ограничений по форме и материалу древка, и распределению веса.

Разрешены сменные корзины (лапки) с различными геометрическими характеристиками и материалами для использования при различных характеристиках снега.

Наконечник может крепиться под любым углом к древку. Разрешается один или более наконечников. В материалах нет ограничений.

5. Одежда. Реклама на одежде спортсмена должна быть в соответствии с текущими нормами МСБ.

Прокладка допускается только с внутренней стороны одежды гонщика. Общая толщина прокладки, ткани и прокладки гоночной одежды не может превысить 6 мм при измерении одежды в несжатом состоянии, кроме спины костюма, где переносится винтовка. Ограничений по подкладке на спине нет.

Никакие клейкие материалы, например, липучая ткань, мазь, смола, клей или дополнительные нашивки (за исключением крепления прокладки) не допускаются на внешней стороне одежды. Однако материал внешней стороны локтей может быть сделан из нескользящего материала.

3.МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий

Главная задача, стоящая перед тренером и спортсменом - достижение наивысшего спортивного результата на соответствующем этапе спортивной подготовки.

Для осуществления эффективного тренировочного процесса следует руководствоваться следующими принципами:

1) Единство общей и специальной подготовки спортсмена, результаты спортивных достижений которого зависят от его разностороннего развития, взаимодействия всех его органов, систем и функций организма в процессе жизнедеятельности, а также применения двигательных умений и навыков.

Единство общей и специальной подготовки рассматривается как конкретно преломляющийся в спортивной тренировке принцип всестороннего развития личности, однако не всякое соотношение общей и специальной подготовки в тренировочном процессе в виде спорта «лыжные гонки» способствует росту спортивных результатов. Это соотношение зависит от специфики вида спорта, этапа спортивной подготовки, возраста и квалификации конкретного спортсмена.

2) Непрерывность тренировочного процесса.

Спортивная подготовка – это многолетний и круглогодичный тренировочный процесс, все звенья которого взаимосвязаны и направлены на достижение максимальных спортивных результатов в выбранном виде спорта в течение всего времени.

Воздействие каждого последующего тренировочного задания, занятия, микроцикла, этапа, периода в процессе тренировки «наслаивается» на результаты, достигнутые в предыдущем этапе, закрепляя и совершенствуя положительные изменения в организме спортсмена. Связь между этими звеньями следует основывать на отдельных эффектах тренировки.

Интервалы между занятиями устанавливаются в пределах, позволяющих соблюдать общую тенденцию развития тренированности. Отдых должен быть достаточным для восстановления спортсмена, при этом периодически допускается проведение занятий, микроциклов и даже мезоциклов на фоне неполного восстановления.

3) Единство постепенности тенденции к максимальным нагрузкам.

Увеличение тренировочных нагрузок достигается путем неуклонного повышения объема и интенсивности тренировочных нагрузок, постепенного усложнения требований к подготовке спортсменов и должно быть индивидуальным.

4) Волнообразность динамики нагрузок, вариативность нагрузок.

Процесс спортивной подготовки требует повышения объема и интенсивности нагрузок. Однако увеличение нагрузок приводит сначала к стабилизации интенсивности, а затем ее снижению, поэтому динамика тренировочных нагрузок не может иметь вид прямой линии, она приобретает волнообразный характер. Волнообразная динамика нагрузок характерна для различных единиц в структуре тренировочного процесса (тренировочных заданий, занятий, микроциклов, мезоциклов и так далее). Закономерности колебаний различных волн зависят от многих факторов: индивидуальных особенностей спортсмена, особенностей вида спорта, этапа многолетней тренировки и других факторов.

Последовательность наращивания тренировочных нагрузок определенной направленности приводит к стабилизации результатов, а иногда и к их ухудшению, поэтому рекомендуется разнообразить их воздействие в тренировочных занятиях.

Вариативность, как методический, прием решает вопрос разнообразия тренировочного воздействия на спортсмена и в большей степени необходима в тренировках спортсменов.

Вариативность нагрузок способствует повышению работоспособности при выполнении, как отдельного упражнения, так и программ занятий и микроциклов, оптимизации объема работы.

5) Цикличность тренировочного процесса. Цикличность заключается в частичной повторяемости упражнений, тренировочных заданий, циклов, этапов и периодов. Структурные звенья в построении дают возможность систематизировать задачи, средства и методы тренировочного процесса, так как все звенья многолетнего тренировочного процесса взаимосвязаны.

3.2. Тренировочный план и программный материал на этапе начальной подготовки и учебно-тренировочном этапе

№	Виды подготовки	Этапы и годы подготовки							
		Этап начальной подготовки			Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)				
		1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	1 г.о.	2 г.о.	3 г.о.	4г.о.	5 г.о.
		Недельная нагрузка в часах							
		6	8	8	12	14	14	16	18
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах							
		2	2-3	2-3	3	3	3	3	3
		Наполняемость групп (чел)							
		12	12	12	10	10	10	10	10
1.	Физическая подготовка:	163	168	168	180	180	180	150	160
	Общая физическая подготовка	128	128	128	100	100	100	70	80
	Специальная физическая подготовка	35	40	40	80	80	80	80	80
2.	Техническая подготовка	35	50	50	85	100	100	120	130
3.	Тактическая подготовка	10	20	20	50	66	66	70	90
4.	Психологическая подготовка	10	20	20	4	50	50	60	70
5.	Теоретическая подготовка	10	15	15	25	30	30	36	40

6.	Аттестация	6	12	12	16	20	20	30	30
7.	Соревновательная деятельность	12	17	17	72	86	86	100	110
8.	Инструкторская практика	6	12	12	20	30	30	50	50
9.	Судейская практика	6	12	12	20	30	30	40	40
10.	Восстановительные мероприятия	6	24	24	30	40	40	50	50
11.	Медицинское обследование	6	6	6	6	6	6	6	6
12.	Самоподготовка	36	48	48	50	60	60	80	110
13.	Интегральная подготовка	6	12	12	25	30	30	40	50
	Общее количество часов в год	312	416	416	624	728	728	832	936

Программный материал на этапе начальной подготовки

Теоретическая подготовка

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

Содержание работы секции. Возникновение, развитие и распространение лыж. Краткие исторические сведения об Олимпийских играх. Российские лыжники на Олимпийских играх. Виды лыжного спорта.

2. 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, растяжении, обморожении. 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. Недопустимость употребления алкоголя, курения при занятиях лыжным спортом. Значение и содержание самоконтроля в процессе занятия лыжным спортом. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. Дневник самоконтроля.

3. 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.

4. 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.

5. Правила соревнований по лыжным гонкам.

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

6. Основные средства восстановления.

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

7. Оценка уровня знаний по теории лыжного спорта.

В спортивно-оздоровительной группе осваивается большое количество различных двигательных действий как из лыжного, так и из других видов спорта (легкая атлетика, спортивные игры, спортивная гимнастика). Успешность овладения новыми двигательными действиями во многом будет зависеть от сформированности представления об изучаемом двигательном действии. 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, из которых один правильный.

В качестве примера приводятся тесты на знание техники выполнения поворота переступанием в движении, одновременного бесшажного хода и торможения «плугом».

Практическая подготовка

1. 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.

2. 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 походов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов в высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении.

3. Практические рекомендации по организации физической и технической подготовке и оценке контрольных упражнений.

В процессе реализации физической и технической подготовки в спортивно-оздоровительных группах наиболее универсальным тренировочным средством являются подвижные игры, позволяющие придать учебно-тренировочному процессу эмоциональную окраску и тем самым поддержать интерес к занятиям лыжным спортом.

Программный материал на учебно-тренировочном этапе (этап спортивной специализации):

- **1-2-й годы обучения (начальная спортивная специализация)**

Теоретическая подготовка.

1. Лыжные гонки в мире, России, ДЮСШ.

Лыжные гонки в программе Олимпийских игр. Чемпионаты мира и Европы по лыжным гонкам. Результаты выступлений российских лыжников на международной арене. Всероссийские, региональные, городские соревнования юных лыжников-гонщиков. История спортивной школы, достижения и традиции.

2. Спорт и здоровье.

Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потертостях и обморожениях. Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды лыжника в различных погодных условиях. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.

3. Лыжный инвентарь, мази и парафины.

Выбор лыж, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение лыжника, подгонка инвентаря, мелкий ремонт, подготовка инвентаря к соревнованиям. Классификация лыжных мазей и парафинов. Особенности их применения и хранения.

4. Основы техники лыжных ходов.

Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата. Классификация классических лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов. Типичные ошибки при передвижении классическими лыжными ходами. Классификация коньковых лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений.

5. Правила соревнований по лыжным гонкам.

Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Правила поведения на старте. Правила прохождения дистанции лыжных гонок. Финиш. Определение времени и результатов индивидуальных гонок.

Практическая подготовка.

Эффективность спортивной тренировки на этапе начальной спортивной специализации обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжных ходов и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости лыжника-гонщика. Однако стремление чрезмерно увеличить объем специальных средств подготовки приводит к относительно быстрому росту спортивных результатов, что в дальнейшем отрицательно отражается на становлении спортивного мастерства.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Основной задачей технической подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов классического хода (обучение подседанию, отталкиванию, махам руками и ногами, активной постановке палок), конькового хода (обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору, подседанию на опорной ноге и отталкиванию боковым скользящим упором, ударной постановке палок и финальному усилию при отталкивании руками) и формирование целесообразного ритма двигательных действий при передвижении классическими и коньковыми ходами.

С этой целью применяется широкий круг традиционных методов и средств, направленных на согласованное и слитное выполнение основных элементов классических и коньковых ходов, создание целостной картины двигательного действия и объединение его частей в единое целое.

На стадии формирования совершенного двигательного навыка, помимо свободного передвижения классическими и коньковыми лыжными ходами, на тренировках и в соревнованиях применяются разнообразные методические приемы, например лидирование - для формирования скоростной техники, создание облегченных условий для отработки отдельных элементов и деталей, а также затрудненных условий для закрепления и совершенствования основных технических действий при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Физическая подготовка

Допустимые объемы основных средств подготовки

Показатели	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	1-й	2-й	1-й	2-й
Общий объем циклической нагрузки (км.)	2100-2500	2600-3300	1800-2100	2200-2700
Объем лыжной подготовки, (км.)	700-900	900-1200	600-700	700-1000
Объем лыжероллерной	300-400	500-700	200-300	400-500

подготовки (км.)				
Объём бега, ходьбы имитации, (км.)	1100-1200	1200-1400	1000-1100	1100-1200

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе спортивной специализации

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	Проценты от соревновательной скорости	ЧСС уд/мин	Ла мМоль/л
4	Максимальная	больше 106	больше 190	больше 13
3	Высокая	91-105	179-189	8-12
2	Средняя	76-90	151-178	4-7
1	Низкая	ниже 75	ниже 150	ниже 3

• 3-5-й год обучения (углубленная спортивная специализация)

Этап углубленной тренировки приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность и резистентность организма по отношению к неблагоприятным факторам, проявляющимся в процессе напряженной тренировки. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения. В лыжных гонках доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию специальной выносливости лыжника. На этапе углубленной тренировки спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

Теоретическая подготовка

1. Перспективы подготовки юных лыжников в УТГ.

Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства лыжников учебно-тренировочной группы.

2. Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.

Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико-биологического обследования. Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность лыжника-гонщика. Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния спортсменов учебно-тренировочной группы в годичном цикле. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности. Значение разминки и особенности ее содержания перед тренировочными занятиями различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятия переутомления и перенапряжения организма.

3. Основы техники лыжных ходов.

Фазовый состав и структура движений коньковых и классических лыжных ходов (углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам). Индивидуальный анализ техники лыжников учебно-тренировочной группы. Типичные ошибки.

4. Основы методики тренировки лыжника-гонщика.

Основные средства и методы физической подготовки лыжника-гонщика. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Периодизация годичного тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годичном цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годичного цикла.

Практическая подготовка.

Основной задачей технической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий лыжников, совершенствование координационной и ритмической структуры при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука - туловище. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическим и кинематическим характеристикам. На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма лыжника. В этой связи техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у лыжника формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

Физическая подготовка.

Допустимые объёмы основных средств подготовки

Показатели	Юноши			Девушки		
	Год обучения					
	3-й	4-й	5-й	3-й	4-й	5-й
Общий объём нагрузки, км.	3400-3700	5800-4300	4400-5500	2800-3100	3200-3600	3700-4500
Объём лыжной подготовки, км.	1300-1400	1500-1700	1800-2500	1100-1200	1300-1400	1500-2000
Объём роллерной подготовки, км	800-900	1000-1100	1200-1400	600-700	800-900	1000-1100
Объём бега, имитации, км.	1300-1400	1300-1500	1400-1600	1100-1200	1100-1300	1200-1400

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе углубленной специализации

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	Проценты от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин.	Ла мМоль/л
4	максимальная	больше 106	больше 185	больше 15
3	высокая	91-105	175-184	8-14
2	средняя	76-90	145-174	4-7
1	низкая	меньше 75	меньше 144	меньше 3

3.3. Психологическая подготовка

Специфика лыжных гонок, прежде всего, способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитании воли.

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

1. Вербальные (словесные) - лектории, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка;

2. Комплексные - всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на: сопряженные и специальные.

Сопряженные методы включают общие психолого-педагогические методы, методы моделирования и программирования соревновательной и тренировочной деятельности.

Специальными методами психологической подготовки являются: стимуляция деятельности в экстремальных условиях, методы психической регуляции, идеомоторных представлений, методы внушения и убеждения.

На этапах предварительной подготовки и начальной спортивной специализации важнейшей задачей общей психологической подготовки является формирование спортивного интереса, перспективной цели, дисциплины, самооценки, образного мышления, произвольного внимания, психосенсорных процессов.

В спорте огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение.

Основу мотивации человека к достижениям составляют привычные мотивы, сложившиеся в процессе его жизни. Поэтому развитие у спортсменов мотивов к высоким спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

Основной задачей психологической подготовки на этапах углубленной тренировки и спортивного совершенствования является формирование спортивной мотивации, уверенности в достижении цели, настойчивости, самостоятельности, эмоциональной устойчивости.

Цель, которую тренер ставит перед спортсменом, должна быть реальной, основанной на знании его возможностей и объективных предпосылок для достижения запланированного результата. Только при глубокой убежденности спортсмена в том, что у него есть все возможности достичь намеченной цели в заданный промежуток времени, при осознании ее важности у юного спортсмена возникает внутренняя готовность бороться за ее достижение. Тренер должен умело поддерживать стремление и внутреннюю готовность спортсмена к достижению поставленной цели. Этот процесс обязательно предусматривает регулярную информацию тренера о достижениях юного спортсмена, о том, что еще ему осталось сделать, чтобы выполнить намеченную программу.

Появление объективных трудностей, связанных с нарастанием утомления и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием в процессе гонки, вызывает изменения в организме лыжника, выражающиеся в своеобразии психической деятельности, определенной динамике психических процессов, снижении интенсивности процессов сознания.

В тренировочной деятельности и в соревнованиях спортсмену приходится преодолевать трудности, которые, в отличие от объективных, обусловлены индивидуально-психологическими особенностями его личности. Они возникают в сознании спортсмена в виде соответствующих мыслей, чувств, переживаний и психологических состояний в связи с необходимостью действовать в определенных условиях, и не могут быть поняты в отрыве от них.

В зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена субъективные трудности в одних и тех же условиях проявляются по-разному: от малозаметных сомнений в своих силах и незначительных волнений до почти эффектных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей сознательного контроля за своими действиями. Это оказывает самое неблагоприятное влияние на моторные функции организма.

Для воспитания способности преодолевать объективные трудности, связанные с утомлением и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием, необходимо на тренировках моделировать эти состояния. Для этого нужно включать в тренировку отдельные дополнительные задания при ярко выраженной усталости. Проводить тренировки в любую погоду (оттепель, мороз, метель) на открытых для ветра участках трассы. Наиболее благоприятные возможности для практического овладения приемами,

помогающими преодолевать развивающееся утомление усилиями воли, дает участие в соревнованиях.

Для воспитания смелости и самообладания, решительности, способности преодолевать различные формы страха и неуверенности необходимо повышать степень риска при прохождении сложных участков дистанции (крутых и закрытых спусков и др.) с различным качеством снежного покрова.

Готовность к преодолению неожиданных трудностей вырабатывается с помощью анализа возможных причин их возникновения. Иногда в процессе подготовки к соревнованиям следует специально создавать сложные ситуации, которые вынуждали бы спортсмена проявлять все волевые качества.

Если же трудности, встречающиеся на соревнованиях, невозможно моделировать на тренировке (болевые ощущения, поломка инвентаря, потертости и др.), то спортсмен должен иметь о них четкое представление, знать, как действовать при их появлении.

Борьба с субъективными трудностями предполагает целенаправленные воздействия на укрепление у юных лыжников-гонщиков уверенности в своих силах, которая формируется на основе знания своих физических и функциональных возможностей, сильных и слабых сторон подготовленности. Для правильной оценки своих возможностей необходим систематический анализ результатов проделанной работы, спортивных достижений, условий, обеспечивающих достижение соответствующего успеха и причин, которые привели к неудаче.

Выполнение сложных тренировочных заданий и освоение трудных упражнений вызывает у спортсмена положительные эмоциональные переживания, чувство удовлетворения, дает уверенность в своих силах. Поэтому важно, чтобы спортсмены, сомневающиеся в своих силах, заканчивали определенный этап тренировки с выраженными положительными показателями.

Психологические средства восстановления

Эти средства условно подразделяются на психолого-педагогические (оптимальный моральный климат в группе, положительные эмоции, комфортные быта, интересный, разнообразный отдых и др.) и психогигиенические (регуляция и саморегуляция психических состояний путем удлинения сна, внушенного сна-отдыха, психорегулирующая и аутогенная тренировки, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приемы мышечной релаксации и др.).

3.4.Медико-биологический контроль

1. Контроль за состоянием здоровья спортсмена.

Осуществляется специалистами врачебно-физкультурного диспансера. Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят один раз в год, как правило, в конце подготовительного периода.

Углубленное 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 (врачом спортивной медицины, хирурга ортопеда, кардиолога, отоларинголога, окулиста).

В случае необходимости, по медицинским показаниям, организуется дополнительная консультация у других специалистов.

К занятиям лыжным спортом допускаются дети и подростки, отнесенные к основной медицинской группе.

Кроме болезней и патологии, являющихся противопоказанием для занятий всеми циклическими видами спорта, к лыжным гонкам не допускаются дети с доброкачественными новообразованиями носовой полости (полипы и др.), гнойными и смешанными формами заболеваний придаточных полостей носа (гаймориты и др.), с хроническими гнойными и негнойными воспалениями среднего уха.

2. Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена.

Проводится в рамках этапного комплексного обследования для определения потенциальных возможностей спортсмена, динамики уровня тренированности, соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок функциональным возможностям организма.

В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными физическими нагрузками. Результаты тестирования оцениваются на основании эргометрических, вегетативных и метаболических показателей.

Для получения объективной оценки уровня физической работоспособности и функционального состояния спортсмена необходимо стандартизировать методику тестирования:

- режим дня, предшествующий тестированию, должен строиться по одной схеме; в нем исключаются средние и большие нагрузки, но могут проводиться занятия восстановительного характера;
- разминка перед тестированием должна быть стандартной (по длительности, подбору упражнений, последовательности их выполнения);
- тестирование, по возможности, должны проводить одни и те же люди;
- схема выполнения теста не изменяется и остается постоянной от тестирования к тестированию;
- интервалы между повторениями одного и того же теста должны ликвидировать утомление, возникшее после первой попытки;
- спортсмен должен стремиться показать в тесте максимально возможный результат.

На этапе предварительной подготовки и начальной спортивной специализации для контроля за повышением уровня тренированности применяется тест PWC170. Тест может быть проведен как с помощью велоэргометра, так и с помощью ступеньки.

Методика определения PWC170 с помощью велоэргометра. При постоянной частоте педалирования (60-70 об./мин) нагрузка дозируется индивидуально в зависимости от массы тела испытуемого. Мощность первой Нагрузки составляет 1 Вт/кг массы (6 кгм/мин), мощность второй нагрузки - 2 Вт/кг массы (12 кгм/мин). Если после второй нагрузки пульс не достигает 150 уд./мин, то нагрузка должна быть увеличена до 2,5-3,0 Вт/кг массы (15-18 кгм/мин), а исследование продолжено.

Длительность каждой нагрузки составляет 3 мин. ЧСС регистрируется в конце первой и второй нагрузки. $PWC170 = N1 + (N2 - N1) \times (170 - f1 / (f2 - f1))$ где N1 и N2 мощности двух нагрузок, соответствующие частоте сердечных сокращений. При выполнении теста необходимо следить, чтобы разница в частоте сердечных сокращений между первой и второй нагрузками составляла не менее 40 уд./мин, тогда погрешность при расчете будет минимальной.

Методика проведения пробы PWC17Q с помощью ступени аналогична вышеописанной. Величину работы, выполняемой при подъеме на ступеньку, рассчитывают по формуле $N=1,3 \times P \times h$ (кгм/мин), где N- работа, кгм/мин; P - масса испытуемого, кг; p - число подъемов в минуту; h - высота ступени, м; 1,3 - коэффициент, учитывающий величину работы при спуске со ступени.

Высота ступени определяется индивидуально и соответствует 1/3 длины ноги испытуемого. Темп работы задается метрономом. Первые 3 мин. темп работы составляет 20-22 подъема в мин., а затем увеличивается до 30-35.

Наиболее информативным является показатель PWC170 рассчитанный на килограмм массы тела.

Для юных лыжников 13-14 лет оптимальные величины PWC170 составляют 22-24 кгм/мин/кг, для лыжниц -18-20 кгм/мин/кг. Значительные отклонения от этих величин как в нижнюю, так и верхнюю сторону требуют пристального внимания, они могут являться симптомами ухудшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

По величине PWC170 косвенным путем может быть оценена максимальная аэробная производительность организма юного спортсмена: $МПК = PWC170 \times 1,7 + 1240$

(по данным В. Л. Карпмана). Величины МПК, полученные путем этого расчета, дают ошибку, не превышающую 15% от величин МПК, полученных прямым методом.

На этапе углубленной тренировки и спортивного совершенствования для исследования физической работоспособности и функциональных возможностей квалифицированных юных лыжников-гонщиков в условиях лаборатории целесообразно применять вело-эргометрическую нагрузку ступенчато возрастающей мощности, начиная с 1 Вт/кг и до отказа от работы. Длительность ступени 3 мин. Во время работы на всех ступенях нагрузок регистрируется ЧСС, исследуется функция внешнего дыхания и газообмен, производится забор крови для определения концентрации молочной кислоты.

При этом основное внимание уделяется измерению легочной вентиляции, коэффициентов использования кислорода и выделения углекислого газа, расчету дыхательного коэффициента, определению порта анаэробного обмена и максимального потребления кислорода.

3.5. Восстановительные средства и мероприятия

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок - неотъемлемая составная часть системы подготовки и высококвалифицированных, и юных спортсменов. Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

1. Этап предварительной подготовки и начальной спортивной специализации.

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на этих этапах подготовки – рациональная тренировка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание.

Из дополнительных средств восстановления рекомендуется систематическое применение водных процедур гигиенического и закаливающего характера. Витаминизация с учетом сезонных изменений. Релаксационные и дыхательные упражнения.

2. Этап углубленной тренировки.

В тренировочных группах 3-5-го года обучения и группах спортивного совершенствования применяется значительно более широкий арсенал восстановительных мероприятий. Помимо педагогических средств, широко используются медико-биологические и психологические средства.

Медико-биологические средства восстановления

Рациональное питание. Объем и направленность тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливают потребности организма спортсмена в пищевых веществах и энергии. Работа лыжника-гонщика характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного) характера энергообеспечения. Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. Поэтому рацион лыжника должен быть высококалорийным. В общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров - 25%, углеводов - 60-61%.

Подбор пищевых продуктов на отдельные приемы пищи зависит от того, когда она принимается (до или после физической нагрузки). При этом следует ориентироваться на время задержки пищевых продуктов в желудке.

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня. Для лыжников-гонщиков при двухразовых тренировках рекомендуется следующее распределение калорийности суточного рациона:

первый завтрак - 5%, зарядка
второй завтрак - 25%, дневная тренировка
обед - 35%

полдник - 5%, вечерняя тренировка
ужин – 30

Суточная потребность в основных пищевых веществах и энергии
(на 1 кг массы тела)

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
2,3 - 2,6	1,9-2,4	10,2-12,6	67-82

Физические факторы. Применение физических факторов основано на их способности к неспецифической стимуляции функциональных систем организма. Наиболее доступны гидропроцедуры. Эффективность и направленность воздействия гидропроцедур зависит от температуры и химического состава воды.

Кратковременные холодные водные процедуры (ванны ниже 33°C, души ниже 20°C) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (37-38°C) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после тренировки. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10-15 мин рекомендуется принимать через 30-60 мин после тренировочных занятий или же перед сном.

При объемных тренировках аэробной направленности рекомендуются хвойные (50-60 г хвойно-солевого экстракта на 150 л воды) и морские (2-4 кг морской соли на 150 л воды) ванны. После скоростных нагрузок хорошее успокаивающее и восстановительное средство - эвкалиптовые ванны (50-100 мл спиртового экстракта эвкалиптовой настойки на 150 л воды).

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани - сауны. Пребывание в сауне (при температуре 70°C и относительной влажности 10-15%) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка или соревнование) не более 20-25 мин. Пребывание в сауне более 10 мин при 90-100°C нежелательно, так как может вызвать отрицательные сдвиги в функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата. Оптимальное время разового пребывания в сауне может быть определено по частоте пульса, который не должен повышаться к концу захода на 150-160% по отношению к исходному. Каждый последующий заход должен быть короче предыдущего. После сауны спортсмену необходимо отдохнуть не менее 45-60 мин. Если требуется повысить или как можно быстрее восстановить пониженную работоспособность (например, перед повторной работой при двухразовых тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12... +15°C).

Массаж. Спортивный массаж представляет собой чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением, способствует повышению работоспособности. В зависимости от цели, времени между выступлениями, степени утомления, характера выполненной работы применяется та или иная конкретная методика восстановительного массажа.

Для снятия нервно-мышечного напряжения и отрицательных эмоций проводят общий массаж, используя в основном приемы поглаживания, легкие разминания, потряхивания. Приемы выполняются в медленном темпе. Массаж должен быть поверхностным. Массаж, производимый для улучшения кровообращения и окислительно-восстановительных процессов, должен быть продолжительным, отличаться глубиной воздействия, но безболезненным. Основной прием - разминание (до 80% времени). После легких нагрузок оптимальная продолжительность массажа составляет 5-10 мин, после средних - 10-15 мин, после тяжелых - 15-20 мин, после максимальных - 20-25 мин.

При выполнении массажа необходимы следующие условия:

1. помещение, в котором проводится массаж, должно быть хорошо проветренным, светлым, теплым (температура воздуха 22-26 °C), при более низкой температуре массаж можно делать через одежду;

2. перед массажем необходим теплый душ, после него - не очень горячая ванна или баня;
3. руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными;
4. спортсмен должен находиться в таком положении, чтобы мышцы были расслаблены;
5. темп проведения приемов массажа - равномерный;
6. растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения;
7. после массажа необходим отдых 1-2 ч.

Фармакологические средства восстановления и витамины. Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально, по конкретным показаниям и направлена на расширение «узких» мест метаболических циклов с использованием малотоксичных биологически активных соединений, являющихся нормальными метаболитами или катализаторами реакций биосинтеза. Под их действием быстрее восполняются пластические и энергетические ресурсы организма, активизируются ферменты, изменяются соотношения различных реакций метаболизма, достигается равновесие нервных процессов, ускоряется выведение продуктов катаболизма.

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

1. фармакологические препараты применяет только врач в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена; тренерам категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты;
2. необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата;
3. продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к данному лекарственному средству, что обуславливает необходимость увеличения его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки;
4. при адекватном течении восстановительных процессов нецелесообразно путем введения каких-либо веществ вмешиваться в естественное течение обменных реакций организма;
5. недопустимо использование фармакологических средств восстановления (кроме витаминов и препаратов, назначенных врачом для лечения) в пубертатный период развития организма юного спортсмена.

Для устранения витаминного дефицита используются поливитаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях. Наиболее доступны и эффективны геронтологические поливитаминные препараты «Ундевит» и «Декамевит», а также специально разработанные для применения при значительных физических нагрузках витаминные комплексы «Аэровит» и «Компливит». Из зарубежных препаратов можно отметить «Супрадин-рош» (Швейцария).

Суточная потребность организма лыжника-гонщика в витаминах

Витамины, мг	Этап углубленной тренировки
С	150-200
В	3,4 – 3,8
В2	3,8-4,3
В6	6,0 - 7,0
В12	0,005 – 0,006
В15	150-180
РР	30-35
А	3,0-3,2
Е	10-20

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование таких препаратов, как «Политабс», поливитаминный препарат «Вивантол», «Кобабаамид» (кофермент витамина В12) и некоторые другие.

Определенное влияние на восстановление и повышение работоспособности оказывают растения-адаптогены. Они тонизируют нервную систему, стимулируют обмен веществ, положительно влияют на функционирование ферментных систем, что стимулирует увеличение физической и психической работоспособности. К адаптогенам относятся женьшень, золотой корень, маралий корень (леuzeя), элеутерококк, китайский лимонник, заманиха и др. Обычно применяются их спиртовые экстракты. Курс приема адаптогенов рассчитан на 2-3 недели. Дозировка определяется индивидуально, на основании субъективных ощущений по достижению тонизирующего эффекта.

3.6. Воспитательная работа

Правильное использование методов воспитания заключается в организации сознательных и целесообразных действий юных лыжников. При этом тренер должен понимать, что направленное влияние на развитие личности спортсмена лишь тогда эффективно, когда оно согласуется с законами формирования личности.

В практике часто отдают предпочтение некоторым излюбленным методам, руководствуясь в первую очередь личными педагогическими знаниями и мастерством. Однако было бы неправильно из этого делать выводы об исключительной ценности отдельных методов воспитания. Ни один отдельный метод, какого бы рода он ни был, вообще нельзя назвать хорошим или дурным, если он рассматривается изолированно от других методов (А.С. Макаренко).

Эффективное использование средств воспитания, правильное применение воспитательно-методических мер зависят от многих условий. Важнейшее субъективное условие - это знание воспитательной ситуации и существующих в данном случае компонентов воздействия, а также педагогическое мастерство. Отсюда ясно, что педагогические и особенно теоретико-воспитательные знания и умения педагога составляют необходимую основу его эффективной воспитательной работы. Изолированное методическое мышление без понимания всего процесса образования и воспитания личности спортсмена ведет к узкому практицизму.

Правильный выбор и успешное применение методов воспитания в спорте зависят:

- от знаний и умений воспитателя, от его педагогических способностей и методических навыков, от отношения к спортсменам;
- от основных идеологических убеждений, возраста, опыта, характера, темперамента и положения в коллективе;
- от спортивного коллектива, общественного мнения в нем, развития критики и самокритики, традиций и коллективных форм поведения.

При систематизации многообразных методов воспитания необходимо исходить из двух основных моментов воспитательного процесса.

Во-первых, в процессе воспитания формируются убеждения и установки личности, которые в значительной мере влияют на поступки, действия. Они формируются на базе знаний и опыта и в то же время становятся мотивами действий, принципами деятельности, правилами поведения и основой для суждений и оценок.

Во-вторых, в процессе воспитания многие формы и черты поведения повторяются так часто, что становятся привычками личности. Из упроченных таким путем форм поведения постепенно складываются качества личности.

С учетом этого методы воспитания можно сгруппировать в систему методов убеждения и методов приучения. Методическая работа воспитателя ориентируется на то, чтобы

оптимально объединить в монолитном процессе воспитания обе группы методов и обеспечить им совместную оптимальную действенность. Это достигается через:

- сообщение спортсменам и усвоение ими важных для воспитания знаний;
- развитие положительных черт поведения и исправление отрицательных.

Используя методы убеждения и приучения, необходимо соблюдать определенные условия. Предъявляя требования и осуществляя контроль в процессе воспитания, необходимо соблюдать следующие правила:

- требование должно предъявляться на основе взаимного уважения;
- требование должно быть ясным и недвусмысленным;
- требование должно соответствовать уровню развития спортсмена и коллектива;
- требование должно быть предметным и понятным спортсменам и коллективу, поэтому требования нужно объяснять;
- требование в косвенной форме может быть действенным, если оно проводится через коллектив;
- контроль должен не только регистрировать, но и вносить изменения в аспекте поставленной цели;
- его не следует превращать в выискивание ошибок;
- контроль не должен ограничиваться лишь внешней картиной поведения, он призван вскрывать причины;
- контроль должен побуждать спортсмена к самоконтролю, становясь неотъемлемой составной частью самовоспитания.

Суждения, преследуя цель фиксировать положительные и отрицательные особенности развития спортсмена и коллектива, служат как бы опорными пунктами для необходимых изменений воспитательных ситуаций.

В суждении всегда присутствует оценка. Поведение спортсмена сопоставляется с воспитательной целью и подвергается оценке. Таким образом, суждение и оценка неразрывно связаны между собой. Управление процессом воспитания не должно останавливаться на стадии суждения. Нужно постоянно давать оценку моральных качеств поведения спортсмена. Это является необходимой составной частью педагогических действий.

Педагогические правила этических суждений и оценки:

- судить и оценивать в процессе воспитания необходимо, ориентируясь на цель воспитания, - это решающий критерий;
- суждение и оценка должны охватывать отдельные воспитательные явления в их взаимосвязи;
- нельзя делать опрометчивых и легкомысленных суждений и оценок; их необходимо строить на достоверных результатах контроля;
- суждение и оценки должны быть понятны спортсменам и коллективу, должны получить их признание;
- спортсменов следует воспитывать так, чтобы они приучались сами судить о своем поведении и давать ему оценку.

Поощрение и порицание строятся на этических суждениях и оценках. Если в поощрении выражается признание уже достигнутых успехов, то наказание должно отеснить или исключить отрицательные явления и тенденции развития. Поощрение и наказание, таким образом, решают, в конечном счете, одну и ту же задачу - способствовать полноценному развитию личности спортсмена.

В воспитательной работе еще нередко преобладают порицания. Вместе с тем следует помнить, что выполнение поставленных требований может рассматриваться как нечто само собой разумеющееся, но может быть, и награждено похвалой. Каждый факт даже простого одобрения по поводу выполненных требований вызывает у спортсменов положительный отклик. Они чувствуют себя «утвержденными» в своей установке и в поведении, это стимулирует их к дальнейшим устремлениям и действиям в том же направлении. Особенно стимулирует похвала в присутствии всего коллектива. Она

побуждает к действиям и остальных членов коллектива. Однако поспешная или неоправданная похвала недопустима.

Она воспринимается спортсменами, помимо всего прочего, как неумение тренера правильно оценивать воспитательную ситуацию.

Педагогические правила использования поощрений и наказаний:

- поощрение и порицание необходимо применять соразмерно поступкам так, чтобы был обеспечен прогресс в развитии спортсмена;
- не следует скупиться на поощрения, когда спортсмен хорошо выполняет предъявленные требования, но и нельзя злоупотреблять похвалой, применять ее без нужды и меры;
- для того чтобы эффективно поощрять, необходимо уметь правильно оценивать внутреннюю позицию спортсмена и коллектива; признание должно быть всегда заслуженным, соответствующим фактам;
- поощрение оправдано во многих воспитательных ситуациях, поэтому воспитатель должен уметь им пользоваться разнообразно и гибко;
- поощрение отдельного спортсмена должно быть понято и поддержано коллективом;
- наказанный спортсмен или коллектив должен ясно понимать причину порицания;
- санкции должны устранять возникший конфликт и не вызывать возникновения новых (конкретный вид санкций при этом не так уж важен, гораздо большее значение имеет то, чтобы спортсмен усмотрел их правильность и чтобы у коллектива было такое же суждение);
- санкции должны привести спортсмена к самокритичной оценке своей установки и поведения;
- санкции должны соответствовать уровню развития личности.

Методы убеждения нацелены на изменения в сознании. В результате использования данных методов спортсмен должен действовать, руководствуясь знанием и благоразумием. Он должен быть убежден в необходимости и правильности своих установок и форм поведения в свете общественных требований.

Отсюда ясно, что в этой группе воспитательных методов доминирующее место принадлежит сообщению и усвоению важного в воспитательном отношении образовательного материала. В единстве с развитием способностей и навыков, а также с накоплением социального опыта спортсмен приобретает такие познания, которые образуют основу стойких общественных убеждений и установок.

В спорте используют различные методические формы убеждения. Одна из них - беседа со спортсменом. Беседы следует тщательно планировать и проводить целенаправленно. Их содержание определяется проблемами воспитания и намерениями воспитателя.

Беседы апеллируют, прежде всего, к сознанию и морали воспитуемого. Они должны содействовать активизации его сознания, чувств, воли и поведения.

Ведущий беседу должен принимать во внимание:

- соответствие содержания беседы воспитательной задаче;
- характер беседы в конкретной воспитательной ситуации (внезапно возникшая в связи с воспитательным конфликтом или заблаговременно запланированная беседа), состав и количество участников беседы;
- тему беседы (ограничение рамок беседы заданной темой или обсуждение более широкого круга вопросов);
- активное участие спортсмена в беседе.

Тесно связана с беседой дискуссия в коллективе, которая может служить эффективной методической формой развития убеждений спортсменов. Дискуссия дает широкие возможности организации воспитательного влияния коллектива, проверки (путем столкновения мнений) индивидуальных точек зрения, коррекции и упрочения их. Воспитатель, направляя дискуссию, руководя ею, должен как можно больше вовлекать в нее самих спортсменов.

Методы приучения не следует противопоставлять методам убеждения. Они многопланово связаны между собой. Ошибкой будет стремиться изолированно развивать

привычки, которые не имели бы отношения к сознанию спортсмена. С другой стороны, решая проблемы поведения, не обязательно каждый раз обращаться к сознанию. Все мы стремимся к тому, чтобы необходимость соблюдать основные правила человеческого общежития стала привычкой каждого члена общества.

Поэтому в центре методов приучения находится соблюдение заданных норм и правил, выражающих социально обязательные требования. Они весьма многообразны, но наиболее концентрированно проявляются в сознательной дисциплине и подчиненном интересам коллектива поведении. Так, например, требование тренера в процессе тренировки не может быть предметом обсуждения, спора. Нормой поведения спортсмена является выполнение этого требования с внутренней готовностью и полным напряжением сил. Свои мнения и предложения о лучшем решении тренировочных задач спортсмен может сообщить до или после тренировки. В этом случае его творческий вклад уместен. То же надо сказать и о коллективе. Нормы коллектива предполагают, что каждый член коллектива будет укреплять его престиж, уважать других членов коллектива, помогать каждому и корректно вести себя. Тренер не должен постоянно объяснять и обосновывать то, что должно стать привычкой, воспринимаемой и признаваемой как необходимость и общее благо.

Следующий метод - поручения. Тренер может дать спортсмену срочные и долговременные задания, которые относятся как к процессу тренировки, так и к не тренировочной деятельности. Но поручения всегда должны быть такими, чтобы результат выполнения поддавался проверке. Спортсмен обязательно должен отчитаться, как и в какой мере, он выполнил поручение. В ходе воспитания каждый спортсмен должен приучиться выполнять поручения своих педагогов и коллектива как нечто само собой разумеющееся.

Успешность применения методов убеждения и приучения наряду с уже охарактеризованными условиями решающим образом зависит от влияния личного примера тренера, степени выраженности его убеждений, моральных качеств, психических свойств и привычек. Целеустремленное руководство педагогическим процессом нельзя осуществлять изолированными отдельными мероприятиями. Подлинный успех дает лишь единство действий тренера и спортсменов, единство воспитания и самовоспитания. При этом воздействие личного примера, индивидуальности тренера необходимо рассматривать как органический элемент всей совокупности педагогических условий.

Сила личного примера тренера определяется тем, насколько последовательно он демонстрирует верность принципам и нормам морали, нравственную чистоту и действенность воли.

Спортсмен должен быть убежден, что тренер справедлив, предъявляет высокие требования к самому себе и всегда стремится к совершенствованию собственных познаний, моральных качеств, опыта и профессионального мастерства.

Весьма важные черты личности и поведения тренера – скромность и простота, требовательность и чуткость, уравновешенность и жизнеутверждающий оптимизм.

3.7. Инструкторская и судейская практика

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в тренировочных группах согласно типовому тренировочному плану. Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

Рассматриваются вопросы в учебно-тренировочных группах: Обязанности и права участников соревнований. Общие обязанности судей. Обязанности главного судьи, заместителя главного судьи, главного секретаря и его заместителей, судей на старте, судей на финише, контролеров. Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты. Подготовка трассы лыжных гонок.

Составление комплексов упражнений для подготовительной, основной и заключительной частей занятия, разминки перед соревнованиями.

Составление планов-конспектов тренировочных занятий по физической и технической подготовке для групп начальной подготовки и тренировочных групп 1-2-го года.

Проведение тренировочных занятий в группах начальной подготовки и ТГ 1-2-го года обучения. Проведение занятий по лыжной подготовке в общеобразовательной школе.

Судейство соревнований по лыжным гонкам в спортивной школе, помощь в организации и проведении соревнований по лыжным гонкам в общеобразовательных школах города. Выполнение обязанностей судьи на старте и финише, начальника дистанции, контролера, секретаря.

3.8. План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил; знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду или видам спорта.

Меры, направленные на предотвращение применения допинга в спорте и борьбе с ним, включают следующие мероприятия:

- проведение ежегодных семинаров/лекций/уроков/викторин для спортсменов и персонала спортсменов, а также родительских собраний;
- ежегодное обучение ответственных за антидопинговое обучение в организациях, осуществляющих спортивную подготовку;
- ежегодная оценка уровня знаний.

Всемирный антидопинговый Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами, по которым проводятся соревнования. Спортсмены принимают эти правила как условие участия в соревнованиях и обязаны их соблюдать.

Допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил. К нарушениям антидопинговых правил относятся:

- 1.Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена.
- 2.Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
- 3.Уклонение, отказ или неявка спортсмена на процедуру сдачи проб.
- 4.Нарушение спортсменом порядка предоставления информации о местонахождении.
- 5.Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг-контроля со стороны спортсмена или иного лица.
- 6.Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны спортсмена или персонала спортсмена.
- 7.Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода спортсменом или иным лицом.
- 8.Назначение или попытка назначения спортсменом или иным лицом любому спортсмену в соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, или назначение или попытка назначения любому спортсмену во внесоревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во внесоревновательный период.
- 9.Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.

10. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.

11. Действия спортсмена или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органам.

В отношении спортсмена действует «принцип строгой ответственности». Персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода. Всемирное антидопинговое агентство обращает особое внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать субстанциям, указанным на его упаковке.

Примерный план мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятия
Начальной подготовки	Теоретическое занятие (лекция) «Ценности спорта. Честная игра»	Во время УТЗ, в спортивно-оздоровительном лагере	Подготовка и проведение мероприятия
	Веселые старты «Честная игра»	в спортивно-оздоровительном лагере	Подготовка и проведение мероприятия
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Антидопинговая викторина «Играй честно!»	в спортивно-оздоровительном лагере	Подготовка и проведение мероприятия
	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)	1-2 раза в год	Научить юных спортсменов проверять лекарственные препараты через сервисы по проверке препаратов в виде домашнего задания (тренер называет спортсмену 2-3 лекарственных препарата для самостоятельной проверки дома).
	Родительское собрание «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры», «Виды нарушений антидопинговых правил»	1 раз в год	Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов
	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса - это неотъемлемая часть системы антидопингового образования.
	Семинар для спортсмена и тренеров-преподавателей «Виды нарушений антидопинговых правил», «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры», «Проверка лекарственных средств», «Процедура допинг-контроля»	По назначению	Подготовка и проведение мероприятия

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Одним из важнейших звеньев управления многолетней подготовкой является комплексный контроль, позволяющий оценивать уровень подготовленности спортсмена на всех этапах спортивной подготовки.

Система комплексного контроля дает возможность тренеру объективно оценивать правильность избранного направления спортивной подготовки, постоянно вести контроль за динамикой тренированности спортсмена, своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс реализации программы спортивной подготовки по виду спорта, служит основанием для перевода спортсмена на следующий этап спортивной подготовки.

Указанная деятельность осуществляется два раза в год, включает следующие виды контроля:

- сдача контрольных и контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной физической подготовке;
- выполнение разрядных требований Единой всероссийской спортивной классификации (ЕВСК);
- учет результатов участия в соревнованиях.

Перевод занимающегося, не выполнившего предъявляемые Программой требования, на следующий этап спортивной подготовки не допускается. В исключительном случае ему может быть предоставлена возможность продолжить прохождение спортивной подготовки повторно на том же этапе спортивной подготовки, но не более 1 раза, по решению тренерского совета, при условии положительной динамики прироста спортивных результатов.

Контрольные и контрольно-переводные нормативы разработаны с учетом продолжительности прохождения этапов спортивной подготовки, возраста, установленного для зачисления и перевода на этапы спортивной подготовки, последовательного повышения требований к выполнению упражнений (тестов).

4.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки с учетом возраста и влияния физических качеств и антропометрических данных на результативность по виду спорта «лыжные гонки»

Результаты спортивной подготовки в значительной степени зависят от физических качеств и антропометрических данных спортсменов, что необходимо учитывать при отборе претендентов для прохождения спортивной подготовки.

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта «лыжные гонки»

	Физические качества	Уровень влияния
1.	Быстрота	3
2.	Сила	2
3.	Выносливость	3
4.	Координация	3
5.	Гибкость	1

Условные обозначения: 3 - значительное влияние; 2 - среднее влияние; 1 - незначительное влияние.

Скоростные способности.

Под скоростными способностями спортсмена понимается комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время.

Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей.

Элементарные формы проявления быстроты создают предпосылки для успешной скоростной подготовки, а развитие же комплексных скоростных способностей составляет ее основное содержание.

Мышечная сила.

Мышечная сила – это максимальное усилие, развиваемое мышцей; мышечная выносливость – способность мышцы поддерживать развитие усилий в течение определенного периода времени.

Сила и выносливость взаимосвязаны, увеличение одной, как правило, приводит к определенному увеличению другой.

Вестибулярная устойчивость.

Вестибулярная устойчивость – это способность сохранять активную деятельность при раздражении вестибулярного аппарата. Вестибулярный аппарат обеспечивает восприятие и анализ информации о перемещении и положении тела в пространстве.

Наряду с двигательным и зрительным анализаторами он обеспечивает ориентировку в пространстве, влияет на уровень двигательной координации и качество равновесия.

Высокую вестибулярную устойчивость обеспечивают специальные упражнения на равновесие и упражнения, избирательно направленные на совершенствование функций вестибулярного аппарата. Одни из них позволяют укрепить вестибулярный аппарат, другие помогают противодействовать нарушениям равновесия в процессе и после вращательных движений.

Выносливость.

Выносливость – это способность организма выполнять работу заданной мощности в течение относительно длительного времени без снижения ее эффективности.

Основные показатели выносливости – мощность физической работы и ее продолжительность.

Основные упражнения для воспитания выносливости – упражнения циклического характера – ходьба, бег, плавание, и ациклического характера – игры.

Гибкость.

Гибкость – это способность выполнять движения с максимально возможной амплитудой. Гибкость зависит от следующих факторов:

- анатомических особенностей суставов;
- эластичности связочного аппарата, мышечных сухожилий и мышц;
- способности сочетать расслабление и сокращение (напряжение) мышц-антагонистов в суставах.

Таким образом, развитие гибкости связано с повышением эластичности мышц, мышечных суставов и связок, с совершенствованием координации работы мышц-антагонистов и, при многолетних занятиях, с изменением формы сочленяющихся костных поверхностей.

Координационные способности.

Ловкость – сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

Под двигательными-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

Телосложение.

Измерение уровня телосложения проводится в соответствии с антропометрическими требованиями.

Характеристика антропометрических показателей юных спортсменов, ростовые данные, желательные показатели типа строения тела и соматотипа. Двигательные

способности, лежащие в основе развития необходимых специальных физических качеств, их основные показатели.

4.2. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки

Результатом реализации Программы является:

1) на этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом; формирование широкого круга двигательных умений и навыков;

- освоение основ техники по виду спорта «лыжные гонки», наличие опыта выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «лыжные гонки»;

- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- укрепление здоровья;

- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий;

2) на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- формирование общей и специальной физической, технико-тактической подготовки; стабильность демонстрации спортивных результатов на официальных спортивных соревнованиях;

- общая и специальная психологическая подготовка;

- укрепление здоровья.

Объем освоения теоретических знаний и практических навыков определяется для каждого этапа спортивной подготовки и должен соответствовать задачам каждого из этапов подготовки.

4.3. Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля

Контроль общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки осуществляется в форме тестирования.

Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе объективной оценки различных сторон их подготовленности и функциональных возможностей важнейших систем организма.

Предметом контроля в спорте является содержание тренировочного процесса, соревновательной деятельности, состояние различных сторон подготовленности спортсменов, их работоспособность, возможности функциональных систем.

В практике спорта принято выделять три вида контроля:

1. Этапный контроль.

2. Текущий контроль.

3. Оперативный контроль.

Этапный контроль позволяет оценить этапное состояние спортсмена, которое является следствием долговременного тренировочного эффекта. Такие состояния спортсмена являются результатом длительной подготовки в течение ряда лет, года, макроцикла, периода или этапа.

Этапный контроль направлен на систематизацию знаний, умений и навыков, на закрепление и упорядочивание их. Периодическая проверка проводится в виде контрольно-переводных нормативов (1 раз в год), проверка технической подготовленности (по мере необходимости) и соревнований (согласно единого календарного плана).

Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, т.е. тех состояний, которые являются следствием нагрузок серий занятий, тренировочных или соревновательных микроциклов.

Текущая проверка осуществляется тренерами-преподавателями в процессе беседы и наблюдением за действиями спортсмена. Эффективность усвоения материала в процессе разучивания приемов и упражнений во многом определяются своевременным исправлением ошибок.

Оперативный контроль предназначен для регистрации нагрузки тренировочного упражнения, серии упражнений и занятия в целом. Важно определить величину и направленность биохимических сдвигов в организме спортсмена, установив тем самым соотношение между параметрами физической и физиологической нагрузки тренировочного упражнения.

Контроль знаний, умений и навыков – необходимые условия для выявления недостатков тренировочного процесса, закрепления и совершенствования знаний, умений и навыков. Оперативный контроль предусматривает оценку оперативных состояний - срочных реакций организма спортсменов на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий и соревнований. Оперативный контроль в процессе подготовки спортсменов предполагает оценку реакций организма занимающегося на физическую нагрузку в процессе занятия и после него, а также мобильные операции, принятие решений в процессе занятия, коррекцию заданий, основываясь на информации от занимающегося.

Оценка физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом основное внимание уделяется ведущим для данной спортивной дисциплины физическим качествам или отдельным способностям, составляющим эти обобщенные понятия.

Оценка технической подготовленности - количественная и качественная оценка объема, разносторонности и эффективности техники.

Оценка тактической подготовленности - оценке целесообразности действий спортсмена, направленных на достижение успеха в соревнованиях: тактического мышления, действий (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования или в процессе соревнований и включает оценку: физической, технической, тактической подготовленности; психического состояния и поведения на соревнованиях.

Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится медико-результатов освоения программы, выполнения нормативных требований, спортсмены сдают нормативы итоговой аттестации.

По результатам сдачи нормативов итоговой аттестации осуществляется перевод спортсменов на следующий год этапа подготовки реализации программы.

В течение года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения нормативных требований в соответствии с программой спортсмены сдают нормативы **промежуточной аттестации**.

Результатом сдачи нормативов промежуточной аттестации является повышение или совершенствование у спортсменов уровня общей и специальной физической подготовки.

Нормативы общей физической подготовки для зачисления и перевода на этап начальной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

№ п/п	Упражнения	Единица измерен ия	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Бег на 60 м (с высокого старта)	с	не более		не более	
			11,5	12,0	11,0	11,6
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	140

1.3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее		не менее	
			30	25	35	30
1.4.	Бег 1000 м с высокого старта	мин, с	не более		не менее	
			6.30	7.00	5.50	6.20

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) по виду спорта «лыжные гонки»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег 100 м (с высокого старта)	с	не более	
			16,0	16,8
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			170	155
1.3.	Бег 1000 м с высокого старта	мин, с	не более	
			4.00	4.15
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			14.20	15.20
2.2.	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			13.00	14.30
3. Уровень спортивной квалификации (спортивные разряды)				
Период обучения на этапе спортивной подготовки		Уровень спортивной квалификации		
До двух лет		спортивные разряды «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
Свыше двух лет		спортивные разряды «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

Оценка уровня развития физических качеств и двигательных навыков на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) проводится по результатам тестирования на основе комплекса упражнений.

При проведении тестирования следует уделить особое внимание соблюдению требований инструкции и созданию единых условий для выполнения упражнений для всех занимающихся. Тестирование проводят в соответствии с годовым тренировочным планом в установленные сроки. Результаты тестирования заносят в индивидуальную карту спортсмена, которая хранится в организации.

4.4. Методические указания по организации тестирования.

Правила проведения тестирования и интерпретации полученных результатов:

- информирование спортсмена о целях проведения тестирования;
- ознакомление спортсмена с инструкцией по выполнению тестовых заданий и достижение уверенности исследователя в том, что инструкция понята правильно;
- обеспечение ситуации спокойного и самостоятельного выполнения заданий спортсменом;

- сохранение нейтрального отношения к спортсменам, уход от подсказок и помощи;
- соблюдение исследователем методических указаний по обработке полученных данных и интерпретации результатов, которыми сопровождается каждое тесты или соответствующее задание;
- обеспечение ее конфиденциальности результатов тестирования;
- ознакомление спортсмена с результатами тестирования, сообщение ему или ответственному лицу соответствующей информации с учетом принципа «*Не навреди!*»;
- решения серии этических и нравственных задач;
- накопление исследователем сведений, получаемых другими исследовательскими методами и методиками, их соотнесение друг с другом и определение согласованности между ними;
- обогащение исследователем опыта работы с тестами и знаний об особенностях его применения.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебно-методическая литература

1. Лыжные гонки: Примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва/П.В. Квашук и др. –М.: Советский спорт, 2005 –72 с.
2. Физиология спорта / Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костил. –Киев. Олимпийская литература, 2001.
3. Бутин И.М. Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. –М.: Издательский центр «Академия», 2000. -368 с.
4. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.
5. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. –М.: Физкультура и спорт, 1977.
6. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.
7. Мартынов В.С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта.-М., 1990.
8. Поварницин А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. –М.: Физкультура и спорт, 1976
9. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.
10. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие. –М.: Издательский центр «Академия», 2000.

5.2. Интернет ресурсы

1. www.flgr.ru – федерация лыжных гонок России
2. www.minsport.gov.ru – министерство спорта России
3. минобрнауки.рф – министерство просвещения РФ
4. www.oblsport.kirov.ru – министерство спорта и туризма Кировской области
5. www.skisport.ru – журнал «Лыжный спорт»
6. www.rusada.ru – интернет-сайт РУСАДА
7. www.wada-ama.org – интернет-сайт ВАДА