

**Российская Федерация
Иркутская область
Муниципальное образование «Тайшетский район»**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ТАЙШЕТСКОГО РАЙОНА»**

665003, Иркутская область, г. Тайшет, ул. Автозаводская, д. 3

СОГЛАСОВАНО:

Тренерско-преподавательским
Советом МБУ ДО «Спортивная школа
Тайшетского района» протокол № 17

от «12» декабря 2023 года.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУ ДО «Спортивная школа
Тайшетского района»

Ю.А. Крук

Приказ № 08 от 12.12.2023 года.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

В соответствии с Федеральным стандартом
спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утверждённого приказом
Министерства спорта Российской Федерации от 17 сентября 2022 года № 733

Разработчики:
Струговец Виталий Анатольевич,
тренер-преподаватель первой категории,
Петров Василий Георгиевич, тренер-
преподаватель

г. Тайшет, 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Пояснительная записка.....	3
2	Нормативная часть.....	5
3	Методическая часть.....	13
3.1	Требования техники безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.....	13
3.2	Врачебно-педагогический контроль.....	15
3.3	Психологический контроль.....	16
3.4	Медико-биохимический контроль.....	17
3.5	Восстановительные средства.....	18
3.6	План антидопинговых мероприятий.....	20
3.7	Инструкторская и судейская практика.....	21
4	Система контроля и зачетные требования.....	21
5	Требования к результатам реализации программ спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки.....	23
5.1	На этапе начальной подготовки.....	23
5.2	На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации).....	25
5.3	На этапе совершенствования спортивного мастерства.....	29
6	Особенности осуществления спортивной подготовки по лыжной подготовке	31
7	Материально - техническое обеспечение.....	32
	Список литературы.....	34

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа спортивной подготовки по лыжным гонкам (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки (утв. приказом Министерства спорта РФ от 24 октября 2022г. № 851, приказом Министерства спорта Российской Федерации от 7 июля 2022г.№ 579, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 августа 2022г. регистрационный № 69543). Разработана с совокупностью минимальных требований к спортивной подготовки по видам спорта, разработанными и утвержденными в соответствии с Федеральным законом от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и обязательными для организаций, осуществляющих спортивную подготовку, учитывая возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

- Федеральный закон от **29 декабря 2012 г. №273-ФЗ** «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от **04 декабря 2007г.№329-ФЗ** «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от **4 июля 2014 №41** «Об утверждении СанПиНа 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

- Федеральные стандарты спортивной подготовки по виду спорта «Лыжные гонки» (утв. приказом Министерства спорта РФ от **24 октября 2022г. № 851**).

Рабочая программа рассчитана на возраст обучающихся с 8 лет. Срок реализации лет.

Программа содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса лыжного спорта на различных этапах многолетней подготовки.

Программный материал объединён в целостную систему многолетней спортивной подготовки и предполагает решение следующих основных задач:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья учащихся;
- подготовка лыжников-гонщиков высокой квалификации, резерва сборной команды России;
- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;
- подготовка инструкторов и судей по лыжному спорту.

С учетом основных задач обучения и тренировки выделены отдельные этапы многолетней подготовки юных спортсменов и определены соответствующие задачи.

Учебные группы создаются с учетом возраста и уровня физической подготовленности детей.

Первый этап (этап начальной подготовки) сочетается с группами начальной подготовки до 1-го года и свыше 1-го года обучения детей от 8 до 11 лет. В первый год начального этапа подготовки группы формируется из числа учащихся младших классов общеобразовательных школ, имеющих разрешение врача и прошедших тестирование. На данном этапе закладывается базовая основа разносторонней физической и функциональной подготовленности с использованием самых разнообразных средств. 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. При недостаточном еще физическом развитии детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста современная высшая техника дается упрощенно и так, чтобы потом не переучивать, которая впоследствии будет совершенствоваться на последующих этапах обучения.

Второй этап (этап начальной специализации учебно-тренировочных групп) посвящен базовой технико-тактической и физической подготовке, в этот период осуществляются освоение основ техники и тактики, воспитание соревновательных качеств. Возраст воспитанников – 11-14 лет. Сочетается этот этап с учебно-тренировочными группами до 2-х лет обучения.

Эффективность спортивной тренировки на этапе начальной спортивной специализации обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжного спорта и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений. 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.

Третий этап (этап углубленной тренировки учебно-тренировочных групп) направлен на специальную подготовку; технико-тактическую, физическую. Возраст 12-18 лет. Сочетается этот этап с учебно-тренировочными группами свыше 2-х лет обучения.

Этап углубленной тренировки (свыше 2-х лет) приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую

работоспособность 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. На этапе углубленной тренировки юный спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе соревнований. Основной задачей технической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий спортсмена, совершенствование координационной и ритмической структуры при деятельности. Техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма спортсмена. В этой связи техника совершенствуется при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у спортсмена формируется рациональная техника.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Многолетняя подготовка спортсмена строится на основе следующих методических положений.

1. Единая педагогическая система, обеспечивающая преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп. Основным критерием эффективности многолетней подготовки является наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границ (таб. 1).

Таблица 1

Продолжительность 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 лыжному спорту.

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	8-9	10 – 15
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	11-12	9 – 12
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	15	3 – 8

2. Целевая направленность по отношению к спортивному мастерству в процессе подготовки всех возрастных групп.
3. Оптимальное соотношение (соподчиненность) различных сторон подготовленности спортсмена в процессе многолетней тренировки.
4. Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется: из года в год увеличивается удельный вес

объема средств специальной подготовки по отношению к общему объему тренировочной нагрузки и соответственно уменьшается удельный вес средств общей физической подготовки

5. Поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, их неуклонный рост на протяжении многолетней подготовки. Каждый период очередного годичного цикла должен начинаться и завершаться на более высоком уровне тренировочных нагрузок по сравнению с соответствующим периодом предыдущего годичного цикла.
6. Строгое соблюдение постепенности в процессе использования тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно в занятиях с детьми, подростками, юношами и девушками. Всесторонняя подготовленность неуклонно повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные нагрузки на этапах многолетней тренировки соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям спортсмена.

Таблица 2

**Соотношение объемов тренировочного процесса подготовки
на этапах спортивной подготовки по лыжным гонкам**

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
Общая физическая подготовка (%)	67-65	60-55	40-43	33-38	25-30
Специальная физическая подготовка (%)	19-21	23-29	28-32	29-34	35-39
Техническая подготовка (%)	18-22	12-15	17-20	11-15	11-15
Интегральная (%)	1-2	1-3	3-4	9-12	12-15
Теоретическая, тактическая (%)	1-2	1-3	2-4	4-7	4-7
Восст. мероприятия %			2-4	2-4	4-6
Инстр. и суд.практика %			1-3	2-4	2-4

Таблица 3

Планируемые показатели соревновательной деятельности по лыжным гонкам

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
Контрольные	2	3	6	9	10
Отборочные	-	2	4	5	6
Основные	-	-	2	3	5

Таблица 4
Примерный тематический план (час.)

№ п/п	Тема	Год обучения начальной подготовки		Год обучения этапа спортивной специализации (УТГ)	
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет
I	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА				
1	Вводные занятия. Краткие исторические сведения.	3	3	3	
2	Правила поведения и техника безопасности	6	3	5	
3	Лыжный инвентарь, мази и парафины	-	-	6	
4	Перспективы подготовки юных лыжников в УТГ				3/4
5	Педагогический и врачебный контроль. Физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.				9/10
6	Краткая характеристика техники лыжных ходов.	3	4	8	6/7
7	Основы методики тренировки лыжника-гонщика				7/9
8	Правила соревнований по лыжным гонкам.	5	10	3	
Итого		17	20	25	25/30
II	ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА				
	ОФП	160-190	250-270	265-330	350-450
	СФП	40-60	190-200	230-250	390-420
	Техническая подготовка	30-40	60-70	170-180	170-220
	Контрольные упражнения и соревнования	15	15	25	30
	Восстановительные мероприятия			20	30
	Углубленное медицинское обследование	4	4	8	7-11
	Инструкторская практика			5-10	7-20
Итого		230-312	312-420	524-728	830-945

Содержание программы представлено в разделах, отражающих виды подготовки спортсменов: *теоретическая, физическая, технико-тактическая, психологическая и соревновательная*. В программе для каждой возрастной категории обучающихся определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годичного тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, и функциональной подготовленности. Методы и средства, применяемые, при обучении зависят от состава группы и от периода занятий.

Таблица 5
Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	

Количество часов в неделю	4-6	6-9	10-14	16-18	20-26
Количество тренировок в неделю	3-4	4-5	4-7	5-10	8-12
Общее количество часов в год	230-312	312-420	524-728	830-945	1040- 1250
Общее количество тренировок в год	120-156	156-210	175-242	276-315	260-312

В таблицах представлены данные по объему используемых основных средств подготовки для групп, обучающихся на разных этапах. Планирование учебных занятий и распределение учебного материала осуществляется на основании учебного плана, который предусматривает круглогодичную организацию учебно-тренировочных занятий. Планом предусматривается комплекс конкретных действий для достижения определенной цели в соответствии с общепринятой периодизацией (подготовительный, соревновательный и переходный периоды).

Таблица 6

Планирование спортивных результатов

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До 2-х лет	Свыше 2-х лет	
Планирование результатов	ОФП	3 юношеский разряд	1-2 юношеский разряд	1-2-3 взрослый разряд.	КМС

Таблица 7

Допустимые объемы основных средств подготовки для этапа начальной подготовки

Показатели	Год обучения	
	до 1-го года	свыше 1-го года
Общий объем циклической нагрузки, км	1365	1675
Объем лыжной подготовки, км	540	595
Объем лыжероллерной подготовки, км	165	180
Объем бега, ходьбы, имитации, км	660	900

Таблица 8

**План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
до 1-го года на начальном этапе подготовки**

Средства подготовки тренировки	Подготовительный												Всего	
	Месяцы													
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5		
Бег, ходьба, имитация (км)	120	130	140	110	90	70	20	15	10	10	15	70	660	
Лыжероллеры (км)	15	30	50	30	40	-	-	-	-	-	-	-	165	
Лыжи (км)	-	-	-	-	-	30	130	140	130	110	-	-	540	
Общий объем	135	160	190	140	130	100	150	155	140	120	15	70	1365	
Подвижные игры с элементами спорта, игр (ч.)	10	10	10	8	6	6	10	6	6	8	15	10	105	

Таблица 9

**План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
свыше 1-го года обучения на начальном этапе подготовки**

Средства подготовки тренировки	Подготовительный												Всего	
	Месяцы													
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5		
Бег, ходьба, имитация (км)	130	140	150	120	100	80	30	20	15	15	20	80	900	
Лыжероллеры (км)	15	30	55	30	50	-	-	-	-	-	-	-	180	
Лыжи (км)	-	-	-	-	-	20	145	160	140	130	-	-	595	
Общий объем	145	170	205	150	150	100	175	180	155	145	20	80	1675	
Подвижные игры с элементами спорта, игр (ч.)	10	10	10	8	6	6	10	6	6	8	15	10	105	

Таблица 10

Допустимые объемы основных средств подготовки для этапа начальной спортивной специализации до 2-х лет обучения

Показатели	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	до 2-х лет		до 2-х лет	
Общий объем циклической нагрузки, км	2600-3000			2200 – 2700
Объем лыжной подготовки, км	800 – 1200			800 – 1000
Объем лыжероллерной подготовки, км	500 – 600			400 – 600
Объем бега, ходьбы, имитации, км	1200 – 1400			1000 – 1300

Таблица 11

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки до 2-х лет обучения для этапа начальной спортивной специализации

Средства подготовки тренировки	Подготовительный							Соревновательный				Переходный		Всего	
	Месяцы														
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5			
Бег, ходьба, имитация (км)	100	190	240	200	150	120	40	45	45	50	75	100	1355		
Лыжероллеры (км)	70	100	110	90	80	-	-	-	-	-	-	50	500		
Лыжи (км)	-	-	-	-	-	50	250	310	250	200	-	-	1060		
Общий объем	170	290	350	290	230	170	290	355	295	250	75	150	2915		
Подвижные игры с элементами спорт, игр (ч.)	12	15	15	10	7	6	5	4	4	7	15	10	110		

Таблица 12

Допустимые объемы основных средств подготовки для этапа спортивной специализации свыше 2-х лет обучения

Показатели	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	свыше 2-х лет		свыше 2-х лет	
Общий объем циклической нагрузки (км)	3800 – 4300			3200 – 3600
Объем лыжной подготовки (км)	1500 – 1700			1300 – 1400
Объем лыжероллерной подготовки (км)	1000 – 1100			800 – 900
Объем бега, ходьбы, имитация (км)	1300 – 1500			1100 – 1300

Таблица 13

**План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
свыше 2-х лет обучения на этапе спортивной специализации**

Средства подготовки тренировки	Подготовительный						Соревновательный					Переходный		Всего	
	Месяцы														
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5			
Бег, ходьба, имитация (км)	140	200	260	190	160	120	50	50	40	30	120	90		1450	
Лыжероллеры (км)	130	160	190	180	140	-	-	-	-	-	-	80		880	
Лыжи (км)	-	-	-	-	-	300	340	400	350	330	-	-		1720	
Общий объем	270	360	450	370	300	420	390	450	390	360	120	170		4050	
Подвижные игры с элементами спорт, игр (ч.)	16	20	18	14	10	10	8	7	5	8	19	15		151	

Таблица 14

Допустимые объемы основных средств подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства

Показатели	Юноши						Девушки					
Общий объем циклической нагрузки (км)	6000-6800						6000-6500					
Объем лыжной подготовки (км)	2800-3200						2600-3000					
Объем лыжероллерной подготовки (км)	1500-1700						1300-1500					
Объем бега, ходьбы, имитация (км)	1800-2000						1600-1800					

Таблица 15

**План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
на этапе совершенствования спортивного мастерства**

Средства подготовки тренировки	Подготовительный						Соревновательный					Переходный		Всего	
	Месяцы														
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5			
Бег, ходьба, имитация (км)	280	300	310	245	185	145	50	50	50	50	150	170		1985	
Лыжероллеры (км)	250	300	350	360	200	-	-	-	-	-	-	100		1560	
Лыжи (км)	-	-	-	-	50	700	630	610	540	500	100	-		3130	
Общий объем	530	600	660	605	435	845	680	660	590	550	250	270		6675	
Подвижные игры с элементами спорт, игр (ч.)	20	20	16	16	14	12	10	8	7	5	20	20		171	

Таблица 16

Перечень Учебно - тренировочных сборов

№ п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)			Оптимальное число участников сбора
		Этап совершенствования спортивного мастерства	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям					
1.1.	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21			
1.2.	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	18	14 дней		Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку на основании отборочных соревнований
1.3.	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	14 дней		
1.4.	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14 дней		
2. Специальные тренировочные сборы					
2.1.	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке в каникулярное время		14-21 дней (июнь, июль, август, октябрь, ноябрь)	14	Не менее 50-60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные сборы	До 10 дней			Участники соревнований
2.3.	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 3 дней, но не более 2 раз в год			В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4.	Тренировочные сборы в каникулярный период		До 10 дней подряд и не более двух сборов в год (январь, март)		Не менее 50-60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление	До 60 дней			

<p>в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта</p>			
--	--	--	--

- медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку;
- объем индивидуальной спортивной подготовки (с программы).

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методическая часть рабочей программы составлена на основе нормативных документов, регламентирующих работу спортивных школ. В рабочей программе нашли свое отражение основные принципы и научно обоснованные методологические положения подготовки лыжников-гонщиков.

Структура методической части программы включает материал по разделам подготовки, его распределения по годам обучения и в тренировочном процессе; организацию и проведение педагогического и медико-биологического контроля; построение недельных микроциклов на различных этапах подготовки.

Построение тренировочного процесса является реализация индивидуального подхода при организации тренировочных нагрузок в тренировочном процессе и дозирование нагрузок различной направленности на тренировочном занятии.

Наряду с планированием важной функцией управления является контроль над эффективностью тренировочного процесса.

Критерием оценки эффективности подготовки служит достижение спортсменами стабильно высокого уровня спортивных результатов. А также модельных показателей физической подготовки и функционального состояния организма.

3.1. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ И СОРЕВНОВАНИЙ

При проведении занятий по лыжному спорту возможны механические повреждения и травмы. Чаще всего лыжники получают ушибы, ссадины, растяжения связочного аппарата конечностей. Травмирование обычно происходит при движении по узким лесным дорогам, на обледенелых склонах, на снегу, покрытом коркой, в местах, где мало снега и торчат пни, камни, растет кустарник. Нередки на занятиях по лыжному спорту отморожения лица, рук и ног.

Общие требования безопасности при проведении занятий по лыжному спорту заключаются в следующем:

1. К занятиям допускаются учащиеся, прошедшие инструктаж, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
2. Занятия проводятся согласно расписанию в специально отведенных местах, утвержденных руководством образовательного учреждения.
3. Обувь и одежда занимающихся должны соответствовать установленным требованиям. Лыжные ботинки должны быть свободными, мягкими и сухими. Обязательны варежки или рукавицы.
4. Длина лыж должна соответствовать росту лыжника и не превышать уровня вытянутой вверх руки (пластиковые лыжи могут быть немного короче). Лыжные палки должны быть правильно подобранными и доходить до уровня плеча (при коньковом ходе применяются палки немного длиннее).
5. Передвижение к месту занятий осуществляется на лыжах или с лыжами, которые несут на плече или под мышкой. При передвижении на лыжах впереди должен идти преподаватель.
6. Интервал при движении на лыжах по дистанции 3—4 м, при спусках с горы — не менее 30 м.
7. Лыжную трассу следует прокладывать в защищенном от ветра месте, она не должна пересекаться с замерзшими водоемами, густыми зарослями кустарника, автомобильными и железными дорогами. Ширина трассы должна быть не менее 3 м, а на поворотах и спусках — не менее 5 м.
8. На дистанции лыжникам не следует обгонять друг друга на узких участках трассы и неудобных для обозрения спусках. Не следует останавливаться на спусках и пересекать на них лыжню.
9. При падении на спуске надо быстро освободить трассу и помнить, что особую опасность на спуске представляют палки, выдвинутые вперед. При вынужденном падении безопаснее падать на бок в сторону. Торможение во время спусков лучше производить «плугом» и «боковым соскальзыванием».
10. Если во время занятий (соревнований) по каким-либо причинам пришлось сойти с дистанции, необходимо обязательно предупредить преподавателя, инструктора, судейскую коллегию (лично, через товарища или контролера).
11. На занятиях по лыжам обязательно надо иметь медицинскую аптечку для оказания первой медицинской помощи.

3.2. ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Педагогический контроль используется в этапном и текущем обследованиях. Как правило, в процессе педагогического контроля подготовленности лыжников-гонщиков регистрируются следующие показатели:

1. Время прохождения дистанции на контрольных тренировках и соревнованиях;
2. Время преодоления стандартных отрезков тренировочной или соревновательной дистанции на равнине и на подъемах известной крутизны (на лыжах, на лыжероллерах, в беге с имитацией);
3. Скорость бега, пульсовая, кислородная и энергетическая стоимость метра пути на стандартных отрезках дистанции;
4. Темп бега, длина шага и гармоничность хода, вычисляемая как отношение длины шага к частоте шагов, а также другие кинематические показатели;
5. Уровень развития силовых и скоростно-силовых качеств.

Контроль за состоянием здоровья спортсмена осуществляется специалистами врачебно-физкультурного диспансера.

Углубленное медицинское обследование включает:

1. Врачебный осмотр специалистов – терапевт, хирурга, травматолога, невропатолога, отоларинголога, окулиста, дерматолога, эндокринолога, стоматолога, педиатра, уролога.
2. Лабораторные исследования: клинический анализ крови, клинический анализ мочи.
3. Функционально-диагностическое исследование: антропометрическое обследование, ЭКГ - исследование, ультразвуковое исследование сердца и внутренних органов (по показаниям), расширенный биохимический анализ крови (по показаниям).

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

1. Режим дня, предшествующий тестированию, должен строиться по одной схеме; исключаются средние и большие нагрузки, но могут проводиться занятия восстановительного характера;
2. Разминка перед тестированием должна быть стандартной (по длительности, подбору упражнений, последовательности их выполнения);

3. Схема выполнения теста не изменяется и остается постоянной от тестиования к тестиированию;
4. Интервалы между повторениями одного и того же теста должны ликвидировать утомление, возникшее после первой попытки;
5. Спортсмен должен стремиться показать в teste максимально возможный результат.

3.3. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

В общей системе обеспечения подготовки спортсменов важную роль играет и комплексный психологический контроль. Являясь одним из звеньев системы управления, он создаёт объективные предпосылки для индивидуализации тренирующих воздействий в различных структурных звеньях процесса подготовки.

Эффективность управления подготовленностью спортсменов обеспечивается постоянной коррекцией состояния, осуществляющейся на основе получаемой объективной информации с помощью этапного, текущего и оперативного (предстартового) психологического контроля. В данном аспекте важным моментом при выборе направления и содержания тренировочного процесса является выявление личностных особенностей лыжников в этапном обследовании в начале годичного цикла подготовки. К таковым относятся свойства нервной системы или темперамент, как биологическая основа двигательной и поведенческой деятельности человека, а также уровень личностной тревожности, существенно влияющий на эффективность деятельности человека в сложных условиях, какой является соревновательная. Формируется технология регламентации тренировочных нагрузок (объём, интенсивность, разнообразие, специфичность и др.) для каждого спортсмена и тем самым значительно облегчается процесс адаптации во время подготовки.

Выполнение установки должно осуществляться психологический контроль. Эффективность управления тренировочным процессом в микроцикле зависит от качества нормирования нагрузки в соответствии с состоянием спортсмена и задачами, стоящими на данный период подготовки.

3.4. МЕДИКО-БИОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

- Контроль за состоянием здоровья спортсмена. Определяется специалистами врачебно-физкультурного диспансера. Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год, как правило, в конце подготовительного (осень) и соревновательного (весна) периодов.
- Контроль за уровнем физической работоспособности 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.

Таблица 17

Рекомендации по организации психологической подготовке

<i>№ п/п</i>	<i>Содержание подготовки</i>	<i>Частные задачи</i>
1	Психологическое взаимодействие с первого занятия	Обучение методам психологического взаимодействия не должно быть связано с кризисными ситуациями. Научить спортсменов концентрироваться и отвлекаться от посторонних воздействий, избегать ошибок и преодолевать возможное напряжение.
2	Научить спортсмена концентрироваться	Способность фокусировать внимание на наиболее важные вещи и не замечать все остальное.
3	Учить взаимосвязей умственных и физических действий	Спортсменам нужно понять, что различие в лучшем и худшем исполнении движения, прежде всего, определяется собственным проговариванием действия и мыслями о нем.
4	Учить различию между практикой и реализацией команд	Спортсмену нужно понять, проанализировать, оценить и выполнить в движение.
5	Осторожно с приказами «Ты должен, ты обязан» и т.д.	Приводит к излишнему напряжению
6	Научит спортсмена думать конкретно по правилу «здесь и сейчас»	Опора на собственную силу и скорость, а также контроль непосредственно «здесь и сейчас»
7	Научить спортсмена контролировать свое зрение и слух	Научить спортсмена видеть только то, что позволяет ему быть спокойным и уверенным, слушать только то, что не тревожит.
8	Поощряйте желание спортсмена бороться с самим собой	Сосредоточение спортсмена на возможности превзойти соперника обычно ведет к отрицательному стрессу. Лучше концентрироваться на своих действиях.

3.5. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

- Педагогические средства восстановления;
- Медико-биологические средства восстановления;
- Психологические средства восстановления.

К педагогическим средствам восстановления относится рациональное построение тренировочного процесса, предполагающее:

1. Соответствие тренировочной нагрузки функциональным возможностям спортсмена;
2. Эффективное сочетание упражнений различной интенсивности и направленности в микро - и мезоциклах тренировки;
3. Правильное сочетание работы и отдыха;
4. Введение специальных разгрузочных циклов подготовки;
5. Использование среднегорья и различных климатогеографических зон в организации годичного цикла подготовки;
6. Правильное распределение тренировочных занятий в течение дня с учетом суточных биоритмов работоспособности;
7. Рациональная организация тренировочных нагрузок в отдельном тренировочном занятии;
8. Правильный выбор мест тренировки.

Медико-биологические средства восстановления. Рациональное питание определяет развитие процессов адаптации организма спортсмена к выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок, а также влияет на метаболические процессы в организме, повышая спортивную работоспособность и ускоряя процессы ее восстановления в период отдыха после тренировок и соревнований.

Работа лыжника-гонщика характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного) характера энергообеспечения. Энерготраты при этом могут достигать значительных величин.

Рекомендуемый план восстановительных средств.

На этапах предварительной подготовки и начальной спортивной специализации основной путь оптимизации восстановительных процессов - рациональная тренировка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание. Из дополнительных средств восстановления рекомендуются систематическое применение

водных процедур гигиенического и закаливающего характера, витаминизация с учетом сезонных изменений, релаксационные и дыхательные упражнения.

На этапах углубленной тренировки и спортивного совершенствования применяется значительно более широкий арсенал восстановительных средств и мероприятий. Помимо педагогических и психологических широко используются и медико-биологические средства. К ним относятся: рациональное питание; физио- и гидропроцедуры; баня; различные виды массажа; витамины и фармакологические препараты, влияющие на энергетические и пластические процессы.

Таблица 18

План применения восстановительных средств

<i>№ п/п</i>	<i>Содержание подготовки</i>	<i>Частные задачи</i>
1	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 механизма энергообеспечения. В качестве энергетических субстратов служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. Поэтому рацион лыжника должен быть высококалорийным.
2	Физические средства	Применение физических факторов окружающей среды основано на их способности неспецифической стимуляции функциональных систем организма. Наиболее доступны гидропроцедуры. Эффективность и направленность воздействия гидропроцедур зависят от температуры и химического состава воды. Кратковременные холодовые процедуры (ванна ниже 33°, душ ниже 20°) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и советы тренерам юных лыжников-гонщиков применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и душ (37-38°) 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 (2-3 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° и относительной влажности 10-15%) без предварительной

		физической нагрузки не должно превышать 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка или соревнование) - 20-25 мин.
3	Массаж	<p>Спортивный массаж представляет собой чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением и способствует повышению работоспособности. В зависимости от цели, времени между выступлениями, характера выполненной работы применяется конкретная методика восстановительного массажа.</p> <p>Для снятия нервно-мышечного напряжения и отрицательных эмоций проводят в медленном темпе общий поверхностный массаж, используя в основном приемы поглаживания, легкие разминания, потряхивания.</p> <p>Массаж, производимый для улучшения кровообращения и окислительно-восстановительных процессов, должен быть продолжительным, отличаться глубиной воздействия, но при этом быть безболезненным.</p>
4	Фармакологические средства восстановления	<p>Регулирование тренированности спортсменов физиологически оправдано, поскольку проводится строго индивидуально, по конкретным показаниям и направлено 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 метаболизма.</p>

3.6. ПЛАН АНТИДОПИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Таблица 19

№п/п	Содержание подготовки	Частные задачи
1	В форме бесед, семинаров,	<p>По возникающим вопросам в отношении применения эффективных стратегий и разработок антидопинговых программ в спорте.</p> <p>Обеспечить осведомленность об этических аспектах применения допинга, социальных и юридических последствиях, с целью обучения спортсменов, защиты их здоровья и осуществлению превентивных мер.</p>
2	Самостоятельное изучение литературы	Прослеживать научно-исследовательскую среду и экспертную сеть, которая определяет тенденции развития научных исследований в области борьбы с допингом, достижения и внедрения методов по его обнаружению.

3.7. ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА В ЛЫЖНЫХ ГОНКАХ

Непосредственное решение задач, связанных с инструкторской и судейской практикой, предусмотрено программой занятий с учащимися учебно-тренировочных групп и групп спортивного совершенствования. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий, и участия в организации и судействе соревнований. Освоение раздела «инструкторская и судейская практика» неразрывно связано с выполнением требований по разделам практическая и теоретическая подготовка лыжника гонщика с учетом возраста и квалификации учащихся.

В качестве основных задач предполагается:

1. Воспитать у учащихся устойчивый интерес к организационной и педагогической деятельности в сфере физической культуры и спорта;
2. Сформировать представление об основах организации и методике спортивной подготовки в лыжных гонках;
3. Приобрести практические навыки планирования и проведения тренировочных занятий с лыжниками гонщиками массовых разрядов;
4. Приобрести практические навыки планирования и проведения тренировочных занятий оздоровительной направленности с учетом возраста и физической подготовленности занимающихся;
5. Овладеть базовыми навыками технического обслуживания лыж;
6. Приобрести опыт организации и судейства соревнований по лыжным гонкам.

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Таблица 20

**Контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовки
для лыжников-гонщиков до 2-х лет обучения на этапе начальной спортивной
специализации**

Контрольные упражнения	Юноши	Девушки
	Год обучения	
	до 2-х лет	до 2-х лет
Бег 60 м, с	-	11.0
Бег 100 м, с	16.0	16.8
Прыжок в длину с места, см	170	155
Бег 800 м; мин, с	-	3.35
Бег 1000 м; мин, с	4.00	4.25
Кросс 2 км; мин, с	-	9.50
Кросс 3 км; мин, с	13.00	-
Лыжи, классический стиль 3 км; мин, с	14.20	15.20
5 км; мин, с	21.00	24.00
10 км; мин, с	46.00	-
Лыжи, свободный стиль 3 км; мин, с	13.00	14.30
5 км; мин, с	23.00	26.30
10 км; мин, с	44.00	-

Таблица 21

**Контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовки
для лыжников-гонщиков выше 2-х лет на этапе спортивной специализации**

Контрольные упражнения	Юноши	Девушки
	Год обучения	
	Свыше 2-х лет	Свыше 2-х лет
Бег 60 м, с	-	10.8
Бег 100 м, с	15.5	16.5
Прыжок в длину с места, см	190	165
Бег 800 м; мин, с	-	3.25
Бег 1000 м; мин, с	3.50	415
Кросс 2 км; мин, с	-	9.30
Кросс 3 км; мин, с	12.00	-
Лыжи, классический стиль 3 км; мин, с	14.00	15.00
5 км; мин, с	20.30	23.30
10 км; мин, с	43.00	-
Лыжи, свободный стиль 3 км; мин, с	12.30	13.30
5 км; мин, с	22.00	26.00
10 км; мин, с	42.00	-

Таблица 22

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

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	1

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

Таблица 23

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для
зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Быстрота	Бег 100 м (не более 14,1 с)	-
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 230 см)	Прыжок в длину с места (не менее 200 см)
Выносливость	Бег 1000 м (не более 3 мин 10 с)	Бег 1000 м (не более 3 мин 35 с)
	Кросс 3 км (не более 10 мин 10 с)	Кросс 2 км (не более 8 мин 35 с)
	Лыжи, классический стиль 5 км	Лыжи, классический стиль 3 км

	(не более 15 мин 40 с)	(не более 10 мин 30 с)
	Лыжи, классический стиль 10 км (не более 32 мин 45 с)	Лыжи, классический стиль 5 км (не более 17 мин 40 с)
	Лыжи, свободный стиль 5 км (не более 14 мин 45 с)	Лыжи, свободный стиль 3 км (не более 9 мин 45 с)
	Лыжи, свободный стиль 10 км (не более 30 мин 55 с)	Лыжи, свободный стиль 5 км (не более 17 мин 00 с)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

Таблица 24

**Контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовки
для лыжников-гонщиков на этапе начальной подготовки**

Контрольные упражнения	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	До года	Свыше года	До года	Свыше года
Бег 30 м, с	6.0	5.8	6.2	6.0
Бег 60 м, с	11.5	11.0	12.0	11.6
Прыжок в длину с места, см	140	150	130	140
Метание теннисного мяча с места, м	16	18	12	14
Подтягивание на высокой перекладине, раз	2	3	-	-
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	7	10	5	7
Подъем туловища из положения, лежа, /раз 1мин.	30	35	25	30
Прыжки через скакалку, 30 сек/раз	20	25	25	30
Бег 1000 м	Н-б 6.30	Н-б 7.00	Н-б 5.30	Н-б 6.20

**5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ НА КАЖДОМ ИЗ ЭТАПОВ СПОРТИВНОЙ
ПОДГОТОВКИ**

5.1. ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

(до 1-го года и свыше 1-го года обучения)

Результатом реализации Программы является:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по лыжным гонкам;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта.

Теоретическая подготовка

Тема № 1. Вводное занятие.

Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта.	Порядок и содержание секции. Значение лыж в жизни народов Севера. Эволюция лыж и снаряжений лыжника. Первые соревнования лыжников в России и за рубежом. Популярность лыжных гонок в России. Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных лыжников.
---	---

Тема № 2. Правила поведения и техники безопасности на занятиях.

Техника безопасности	Поведение на улице во время движения к месту занятий и на учебно-тренировочном занятии. Правила обращения с лыжами и лыжными палками на занятии. Транспортировка лыжного инвентаря
Лыжный инвентарь	Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения. Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

Тема № 3. Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.

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

Тема № 4. Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам.

Основы классического и конькового ходов	Основные способы передвижения на равнине, пологих и круглых подъемах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным и одновременным ходами
Соревнования по лыжным гонкам	Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена. Подготовка к соревнованиям, оформление стартового городка, разметка дистанции. Правила поведения на соревнованиях.

Практическая подготовка

Тема № 1. Общая физическая подготовка.

Содержание материала	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.
--	---

Тема № 2. Специальная физическая подготовка.

Содержание материала	Передвижение на лыжах по равниной 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.
----------------------	---

Раздел 3. Техническая подготовка

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

Раздел 4. Контрольные упражнения и соревнования.

Контрольные нормативы	Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности, участие в 3 – 6 соревнованиях в ОФП в годичном цикле, участие в 3 – 6 соревнованиях по лыжным гонкам на дистанциях 1 – 2 км, в годичном цикле.
-----------------------	--

5.2. ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

учебно-тренировочных групп (до 2-х лет обучения)

Результатом реализации Программы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) является:

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по лыжным гонкам;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

Эффективность спортивной тренировки на этапе начальной спортивной специализации (до 2-х лет) обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжного спорта и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений. 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.

Таблица 25

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе начальной спортивной специализации до 2-х лет обучения

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС уд/мин	La, мМоль/л
V	Красная	>106	Свыше 180	>15
IV	Максимальная	> 106	160-180	> 13
III	Высокая	91 – 105	140-160	8 – 12
II	Средняя	76 – 90	120-140	4 – 7
I	Низкая	< 75	100-120	< 3

Техническая подготовка

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, конькового хода 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 коньковыми лыжными ходами.

Теоретическая подготовка

Тема № 1. Лыжные гонки в мире, России, ДЮСШ.

Краткие сведения.	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.
-------------------	--

Тема № 2. Спорт и здоровье.

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

Тема № 3. Лыжный инвентарь, мази и парафины.

Лыжный инвентарь	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.
------------------	---

Тема № 4. Основы техники лыжных ходов.

Основы классического и конькового 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.
---	--

Тема № 5. Правила соревнований по лыжным гонкам.

Соревнования 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.
-------------------------------	---

ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (этап спортивной специализации) свыше 2-х лет обучения

Этап углубленной тренировки (свыше 2-х лет) приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность 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. На этапе углубленной тренировки юный спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе соревнований. Основной задачей технической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий спортсмена, совершенствование координационной и ритмической структуры при деятельности. Техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма спортсмена. В этой связи техника совершенствуется при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у спортсмена формируется рациональная техника в основных характеристиках структуры движений.

Таблица 26

**Классификация интенсивности тренировочных нагрузок
лыжников-гонщиков на этапе спортивной специализации свыше 2-х лет обучения**

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС уд/мин	La, мМоль/л
IV	Максимальная	> 106	> 185	> 15
III	Высокая	91 – 105	179 – 184	8 – 14
II	Средняя	76 – 90	145 – 174	4 – 7
I	Низкая	< 75	< 144	< 3

Техническая подготовка

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

Также, уделяется внимание на совершенствование отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука – туловище. В тренировке используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическим и кинематическим характеристикам

Теоретическая подготовка

Тема № 1. Перспективы подготовки юных лыжников на этапе спортивной специализации.

Анализ, цели и задачи.	Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства лыжников на этапе спортивной специализации.
------------------------	--

Тема № 2. Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.

Тестирование.	Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико-биологического обследования. Значение разминки и особенности ее содержания перед тренировочными занятиями различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями.
Врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.	Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность лыжника-гонщика. Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния спортсменов этапа спортивной специализации в годичном цикле. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности. Понятие переутомление и перенапряжение.

Тема № 3. Основы техники лыжных ходов.

Основы классического и конькового ходов	Фазовый состав и структура движений коньковых и классических лыжных ходов (углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам). Индивидуальный анализ техники лыжников этапа спортивной специализации. Типичные ошибки.
---	---

Тема № 4. Основы методики тренировки лыжника-гонщика

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

5.3. НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Результатом реализации Программы на данном этапе является:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;

- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.

На этапе спортивного совершенствования зачисляются спортсмены, выполнившие (подтвердившие) спортивный разряд кандидата в мастера спорта.

Данные медико-биологических обследований и лучшие результаты сезона заносятся в индивидуальную карту спортсмена.

Рациональное построение тренировки начинается с определения ведущих факторов, в наибольшей степени влияющих на результативность выступлений лыжника-гонщика в соревнованиях.

Высокая спортивная работоспособность определяется суммой следующих факторов:

- морфофункциональными показателями;
- физической (функциональной) подготовленностью;
- психологической подготовленностью;
- эффективностью и экономичностью спортивной техники и тактической подготовленностью.

Важнейшим результатом длительной систематической тренировки является увеличение мощности и емкости метаболических процессов, ответственных за обеспечение организма энергией при напряженной мышечной деятельности. Высокому уровню тренированности присуща совершенная регуляция функционирования систем организма, координация движений и большая эффективность выполнения специфической работы.

Методические принципы спортивной подготовки лыжников-гонщиков на данном этапе:

- перспективное (минимум на 2 – 4 года) планирования подготовки, комплексная увязка ее составляющих и систем обеспечения (научного, медицинского, материально-технического, финансового и др.);
- целевой подход, согласно которому прогнозируемый конечный результат спортсмена на соревнованиях определяют содержание и характер процесса подготовки, при этом разрабатывается индивидуальная целевая перспективная модель различных сторон подготовленности спортсмена;

- базовая подготовка с определяющим развитием физической, функциональной и психологической подготовленности, на основе которых формируется новый уровень реализационной готовности психофизического потенциала и технико-тактического мастерства спортсмена в соревновательной деятельности;
- углубленная индивидуализация тренировочного и соревновательного процесса;
- стабилизация объемов тренировочных нагрузок при одновременном увеличении доли специализированных упражнений, с включением в тренировочный процесс блоков нагрузок соревновательной и сверх соревновательной напряженности;
- единство и оптимальное сочетание нагрузки и факторов восстановления;
- динамичность системы подготовки, гибкое планирование, оперативная коррекция тренировочного процесса в микро- и макроструктуре в соответствии с текущим состоянием спортсмена.

Определять структуру процесса подготовки – значит предвидеть, как будет развертываться построенный процесс во времени. Принципиальное значение при этом имеет выбор временных интервалов, в расчете на которые ведется конкретное планирование. На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства ведется работа по индивидуальным планам спортивной подготовки.

6. ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ОТДЕЛЬНЫМ СПОРТИВНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ

Особенности осуществления спортивной подготовки в спортивных дисциплинах определяются в Программе и учитываются при:

- составлении индивидуальных планов спортивной подготовки, начиная с этапа совершенствования спортивного мастерства;
- составлении плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

Тренировочный процесс в организации, осуществляющей спортивную подготовку, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Порядок формирования групп спортивной подготовки по виду спорта определяется организациями, осуществляющими спортивную подготовку, самостоятельно.

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

С учетом специфики вида спорта определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с уровнем подготовленности и возрастными особенностями развития;
- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для прохождения спортивной подготовки .

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Весы медицинские	штук	1
3.	Лыжи гоночные	пар	12
4.	Лыжероллеры	пар	24
5.	Крепления лыжные	пар	12
6.	Крепления для лыжероллеров	пар	24
7.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг.	комплект	1
8.	Гантели массивные от 0.5 до 5 кг.	комплект	2
9.	Зеркало настенное (0.6 x 2 м.)	комплект	4
10.	Измеритель скорости ветра	штук	2
11.	Лыжные мази (на каждую температуру)	комплект	12
12.	Лыжные парафины (на каждую температуру)	комплект	12
13.	Палки для лыжных гонок	пар	12
14.	Палка гимнастическая	пар	12
15.	Секундомер	штук	4
16.	Рулетка металлическая	штук	1
17.	Доска информационная	штук	2

18.	Держатель для утюга	штук	3
19.	Мат гимнастический	штук	12
20.	Мяч баскетбольный	штук	1
21.	Мяч волейбольный	штук	1
22.	Мяч футбольный	штук	1
23.	Набивные мячи от 1 до 5 кг.комплект	2	
24.	Скалка гимнастическая	штук	12
25.	Скамейка гимнастическая	штук	2
26.	Стенка гимнастическая	штук	4
27.	Стол для подготовки лыж	штук	2
28.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	2
29.	Термометр для измерения температуры снега	штук	4
30.	Термометр наружный	штук	4
31.	Утюг для смазки	штук	4
32.	Нетканый материал (Фибертекс)	штук	30
33.	Щетки для обработки лыж	штук	20
34.	Шкурка	упаковка	20
35.	Эспандер лыжника	штук	12
36.	Лыжные ускорители, порошки и эмульсии на каждую темп.комплект		4
37.	Электронный откатчик для определения скорости лыж	комплект	1
38.	Электромегафон	штук	2
39.	Скребок для обработки лыж (3-5 мм.)	штук	30
40.	Стальной скребок	штук	10
41.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
42.	Снегоход	штук	1
43.	Снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс	штук	1

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКОЙ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Ботинки лыжные для классического хода	пар	12
2.	Ботинки лыжные для конькового хода	пар	12
3.	Ботинки лыжные универсальные	пар	12
4.	Чехол для лыж	штук	12
5.	Очки солнцезащитные	штук	12
6.	Нагрудные номера	штук	200

СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ, ПЕРЕДОВАЕМЫЙ В ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ (На обучающегося, количество пар)

№ п/п	Наименование	Этап Н.П.	Этап УТ	Этап СС	Срок эксплуатации
1.	Лыжи гоночные	-	2	3	1 год
2.	Крепления лыжные	-	2	3	1 год
3.	Палки для лыжных гонок	-	2	3	1 год

4. Лыжероллеры	-	2	2	1 год
5. Крепления для лыжероллеров		2	2	1 год

СПОРТИВНАЯ ЭКИПИРОВКА ПЕРЕДОВАЕМАЯ В ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ (На обучающегося)

№ п/п	Наименование	Единица Измерения	Этап Н.П.	Этап УТ	Этап СС	Срок эксплуатации
1.	Ботинки лыжные	пар	-	4	4	1 год
2.	Жилет утеплённый	штук	-	1	1	1 год
3.	Комбинезон лыжный	штук	-	1	1	2 года
4.	Костюм ветрозащитный	штук	-	1	1	2 года
5.	Костюм тренировочный	штук	-	1	1	1 год
6.	Костюм утеплённый	штук	-	1	1	1 год
7.	Кроссовки	пар	-	2	2	1 год
8.	Очки солнцезащитные	штук	-	1	1	1 год
9.	Перчатки лыжные	пар	-	2	2	1 год
10.	Рюкзак	штук	-	1	1	1 год
11.	Термобельё	комплект	-	1	1	1 год
12.	Футболка	штук	-	2	3	1 год
13.	Чехол для лыж	штук	-	1	1	3 года
14.	Шапка	штук	-	1	1	1 год
15.	Шорты	штук	-	1	1	1 год

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 24 октября 2022г. № 851 Об утверждении программ спортивной подготовки по виду спорта /лыжные гонки/
- 2 Федеральный закон от 4 декабря 2007г. № 329-ФЗ / О физической культуре и спорте в Российской Федерации /
- 3 Бутин И.М. Лыжный спорт: Учебное пособие для студ. выс. пед. уч. заведений / И. М. Бутин – М.: Издательский центр "Академия", 2000. – 368 с.
- 4 Васильков А. А. Теория и методика физического воспитания / А. А. Васильков – М.: Высшее образование, 2008. – 381 с.
- 5 Верхушанский Ю.В. Выносливость как фактор, определяющий скорость движения в циклических видах спорта / Ю. В. Верхушанский // Научно-спортивный вестник, 2008. - № 1.- С. 15-20.

- 6 Дворецкий В. А. Психологическая подготовка лыжника-гонщика. Учебное пособие. / В. А. Дворецкий – Смоленск: СГИФК, 2000. – 120 с.
- 7 Никитушкин В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов . Монография /В.Г. Никитушкин.-М.: Физическая культура,2010.-с.240
- 8 Раменская Т.И. Специальная подготовка лыжника. Учебное пособие./Т.И.Раменская .- СпортАкадемПресс,2001.-228с.
- 9 Ермолаев Ю. Л. Возрастная физиология / Ю. Л. Ермолаев – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 287 с.
- 10 Раменская Т.И. Юный Лыжник. Учебно-популярная книга о многолетней подготовке лыжников-гонщиков / Т.И Раменская .-М.: СпортАкадемПресс, 2004.-2004с.

- 11 Кулиненков О. С. Справочник фармакологии спорта. Справочное пособие спорта высших достижений / О. С. Кулиненков, О. Д. Кулиненков. – Самара.: Типография «СК пресс», 2001. – 216 с.
- 12 Кулиненков О. С. Фармакология спорта. Клиника фармацевтический справочник / О. С. Кулиненков. – Самара.: Типография «ИНСАМА ПРЕСС», 2000. – 168 с.