

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА» (МАУ ДО СШ)

**ПРИНЯТА**  
решением методического совета  
МАУ СШОР  
протокол № 14  
от « 28 » февраля 2023 г



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МАУ ДО СШ  
А. Ю. Шарахудинова  
от « 28 » февраля 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ  
по виду спорта «лыжные гонки»**

г.Мончегорск  
2023г.

**Программа подготовлена авторским коллективом в составе:**  
Шарахудинова А.Ю. – Директор МАУ СШОР  
Гасникова Ю.В. – заместитель директора по СР  
Ершов В.Н. – заведующий отделением лыжные гонки  
Куузик С.В. – старший тренер

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
II. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»	6
2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки	7
2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	7
2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	8
2.4. Годовой учебно-тренировочный план	9
2.5. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки	15
III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	16
3.1. Этап начальной подготовки	16
3.1.1. Задачи этапа начальной подготовки	16
3.1.2. Программный материал	16
3.2. Учебно – тренировочный этап (этап спортивной специализации) до двух лет.	18
3.2.1. Задачи учебно-тренировочного этапа (до двух лет).	18
3.2.2. Программный материал	19
3.3. Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет.	21
3.3.1. Задачи учебно-тренировочного этапа (свыше двух лет)	21
3.3.2. Программный материал	21
3.4. Этап совершенствования спортивного мастерства	23
3.4.1. Факторы, определяющие достижение высокого спортивного результата в лыжных гонках.	23
3.4.2. Планирование спортивной подготовки лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства	25
3.4.3. Планирование многолетней подготовки	25
3.4.4. Планирование годичного цикла	26
3.4.5. Особенности подготовки в среднегорье	26
3.4.6. Построение тренировки в период акклиматизации и реакклиматизации.	27
3.4.7. Техническая подготовка	28

3.48. Теоретическая подготовка	29
IV. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	30
V. ОБОРУДОВАНИЕ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ	36
VI. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ	41
VII. МЕДИКО –БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ	44
7.1. Медицинские, возрастные и психофизические требования к обучающимся	44
7.2. Контроль за состоянием здоровья спортсмена	45
7.3. Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена	45
7.4. Восстановительные средства и мероприятия	47
VIII. ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА	50
IX. АНТИДОПИНГОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	51
X. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫХ ТРЕБОВАНИЙ	55
10.1. Конкретизация критериев подготовки обучающихся, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта лыжные гонки	55
10.2. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки	55
XI. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	59

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке «лыжные гонки» с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденным приказом Министрство спорта России № 733 от 17 сентября 2022 года (зарегистрирован Минюстом России 18 октября 2022 года, регистрационный № 70585).

1.2 Целью 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.

Программа включает нормативную и методические части и содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию, организации и осуществлению учебно-тренировочного процесса на этапе начальной подготовки, тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства лыжников-гонщиков.

При разработке программы использованы материалы ранее действующих программ, учтены возрастные, физиологические и психологические особенности. Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» и предполагает решение следующих основных задач:

- ✓ строгую последовательность и непрерывность всего процесса становления спортивного мастерства обучающихся;
- ✓ преемственность в решении задач укрепления здоровья обучающихся;
- ✓ гармоничное развитие организма, воспитание стойкого интереса к занятиям спортом, трудолюбия;
- ✓ обеспечивает всестороннюю общую и специальную подготовку обучающихся, овладение техникой и тактикой лыжных гонок, развитие физических качеств, создание предпосылок для достижения высокого спортивного результата;
- ✓ воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов.

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

2.1 Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.

### **Этап начальной подготовки:**

- формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;

- получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе, о виде спорта «лыжные гонки»;

- формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «лыжные гонки»;

- повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года;

- укрепление здоровья.

### **Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации):**

- формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;

- формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «лыжные гонки»;

- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;

- укрепление здоровья.

### **Этап совершенствования спортивного мастерства:**

- повышение уровня общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;

- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;

- сохранение здоровья.

Таблица № 1

**2.1.Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки**

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки ( лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость ( человек)
Этап начальной подготовки	3	9	12
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10
Этап совершенствования спортивного мастерства	Не ограничивается	15	4

Таблица № 2

**2.2 Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
Количество часов в неделю	4,5	6-8	10-14	16-18	20
Общее количество часов в год	234	312/416	520/728	832/936	1040

### 2.3 Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

Основными формами обучения в спортивной школе являются:

#### 1. Учебно-тренировочные занятия

- тренировочные занятия с группой (подгруппой), сформированной с учетом избранного вида спорта, возрастных и гендерных особенностей спортсменов (допускается формирование групп без учёта гендерных особенностей спортсменов);

- индивидуальные тренировочные занятия, проводимые согласно (тренировочным) планам с одним или несколькими спортсменами, объединенными для подготовки к выступлению на спортивных соревнованиях в паре, группу;

- самостоятельная работа спортсменов по индивидуальным (тренировочным) планам.

- иные.

#### 2. Учебно-тренировочные мероприятия

Таблица № 3

#### Учебно-тренировочные мероприятия

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)		
		ЭНП	УТЭ	ЭССМ
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям				
1.1	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21
1.2	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18
1.3	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортив-	-	14	18



	ным соревнованиям			
1.4	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14
<b>2. Специальные тренировочные сборы</b>				
2.1	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18
2.2	Восстановительные мероприятия	-	-	до 10 суток
2.3	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	-	до 3 суток, но не более 2 раз в год
2.4	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 14 суток подряд и не более двух учебно-тренировочного мероприятий в год		-
2.5	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток	

### 3. Спортивные соревнования

Таблица № 4

#### Объем соревновательной деятельности

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки				
	ЭНП		УТЭ		ЭССМ
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
Контрольные	2	3	6	9	10
Основные	-	2	6	8	11

#### 2.4. Годовой учебно-тренировочный план

В процессе круглогодичной подготовки юных лыжников различают три основных периода подготовки: подготовительный, соревновательный и переходный.

##### Подготовительный период.

В этом периоде закладываются основы будущих успехов на соревновательном этапе, выполняется большой объем нагрузок на развитие физических качеств, совершенствуются технические показатели юных спортсменов. Этот период делится на три этапа:

1 этап - весенне-летний. Он продолжается с 1 мая по 31 июля. Главная задача тренировки в этот период – приобретение и повышение уровня общей физической подготовленности.

2 этап – летне-осенний с 1 августа до появления первого снега. Главная задача этого этапа создание специального фундамента для предстоящего развития специальных качеств в передвижении на лыжах. Кроме этого, совершенствуются элементы техники способов передвижения на лыжах. Объем средств ОФП на этом этапе уменьшается, но поддерживается достигнутый уровень развития основных физических качеств. В течение этих двух этапов спортсмены участвуют в соревнованиях как по комплексу контрольных упражнениях, оценки уровня ОФП, так и специальной подготовки - в беге по пересеченной местности и передвижении на лыжероллерах. Объем тренировочной нагрузки в эти месяцы постепенно повышается, увеличение интенсивности нагрузки происходит медленнее и несколько отстает от роста объема. В отдельные микроциклы объем и интенсивность могут значительно повышаться (даже до максимума), но это допустимо на уровне высокого уровня ОФП.

3 этап – зимний (эта основной специальной подготовки), начинается с выпадением снега (с момента постановки лыжников на снег), продолжается до начала основных соревнований и заканчивается обычно в конце декабря. Главная задача, которая решается на этом этапе подготовки, - развитие специальных качеств, в первую очередь скоростной выносливости, а также обучение и совершенствование техники способов передвижения на лыжах, совершенствование тактического мастерства и достижение к концу этапа спортивной формы. На этом этапе лыжники выполняют большой объем лыжной подготовки. Интенсивность нагрузки в это время несколько снижается, в дальнейшем в связи с увеличением нагрузки на развитие скоростной выносливости общий объем нагрузки несколько снижается (но остается достаточно высоким), но возрастает интенсивность тренировок. На этом этапе параллельно развиваются и другие специальные качества – быстрота и сила, но средствами лыжного спорта. Помимо тренировок на лыжах проводятся занятия по ОФП. Основная их задача – поддержать достигнутый уровень общей физической подготовки. Изменение объема, интенсивности специальной подготовки, а так же содержания уровня ОФП находятся в тесной взаимосвязи с возрастом, подготовленностью и индивидуальными особенностями обучающихся. Тренировки на этом этапе должны быть построены так, чтобы обучающиеся достигли спортивной формы к окончанию этапа. На зимнем этапе подготовительного периода лыжники выступают в контрольных и других соревнованиях. Как правило, специальная подготовка к ним не проводится, в них они выступают по ходу планомерной подготовки к соревновательному периоду.

**Соревновательный период** (с 1 января по 15 апреля) имеет главной целью достижение наивысшей спортивной формы и ее реализацию. На это время приходится ряд основных соревнований сезона в которых лыжник должен показать наивысшие результаты. Основные задачи соревновательного периода: дальнейшее развитие специальных физических и морально-волевых качеств, сохранение на достигнутом уровне ОФП. Стабилизация навыков в технике способов передвижения на лыжах. Развитие вариативности в технике, овладение тактикой и приобретение соревновательного опыта. Тренировка в соревновательном периоде строиться на основе чередования тренировочных и соревновательных циклов. При построении тренировочного цикла объем и интенсивность, как правило, повышается. Соревновательный цикл предусматривает стабилизацию или некоторое снижение объема с увеличением интенсивности нагрузки.

В связи с участием в соревнованиях тренировочная нагрузка, как по объему, так и по интенсивности претерпевает значительные волнообразные изменения. Если старты на различные дистанции проходят каждую неделю, то соревновательный недельный цикл, как правило, остается постоянным по применяемым методам и направленности тренировочной нагрузки, но объем и интенсивность могут меняться в зависимости от степени утомления от предыдущих и предстоящих соревнований. Кроме этого, между ответственными соревнованиями важно обеспечить восстановление и добиться затем нового подъема спортивной формы. Такие волнообразные чередования подъемов и некоторых спадов в развитии спортивной формы дают возможность показывать высокие результаты на всех ответственных соревнованиях.

### **Переходный период**

Продолжительность до одного месяца. Основная цель: вывести лыжников из состояния спортивной формы и подвести к новому году подготовки хорошо отдохнувшими и сохранившими достигнутый уровень развития физических качеств. В этом периоде важно обеспечить активный отдых и восстановление после зимних соревнований. В этот период основное внимание уделяется на поддержание достигнутого уровня ОФП и частично специальной подготовки. Такая периодизация применяется при планировании тренировки лыжников-гонщиков разной квалификации. Сроки этапов могут меняться исходя из конкретных внешних условий и особенностей подготовки спортсменов.

Исходя из годового тренировочного плана составляются конкретные планы подготовки на месяц и по неделям – микроциклы. В тренировке лыжников возможны следующие варианты микроциклов:

- двухдневный – один день тренировки, один день отдыха;
- трехдневный – два дня тренировки, один день отдыха;
- четырехдневный – три дня тренировки, один день отдыха;
- семидневный – шесть дней тренировки, один день отдыха;

При построении микроциклов необходимо учитывать влияние на организм нагрузок и продолжительность периодов восстановления. Рекомендуется в микроциклах проводить следующие варианты сочетания нагрузок: в

одно тренировочное занятие не включать упражнения на развитие силы и выносливости, при сочетании развития быстроты с другими качествами упражнения на развитие быстроты конце микроцикла. А иногда на фоне недовосстановления. В отдельном тренировочном занятии обучение и совершенствование техники проводятся всегда в начале, после разминки, а в микроцикле в первом занятии. Иногда совершенствование техники сознательно планируется на конец занятия с целью закрепления навыков в сложных условиях, на фоне утомления.

Содержание микроциклов меняется в зависимости от поставленных задач и направленности подготовки. Можно выделить тренировочные, соревновательные, поддерживающие, подводные, восстановительные и другие микроциклы. Используя те или иные варианты микроциклов тренер-преподаватель должен активно управлять тренировочным процессом обучающихся.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки рассчитывается на 52 недели в год в соответствии в федеральным стандартом спортивной подготовки.

Учебно-тренировочный процесс ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса). Самостоятельная работа составляет не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом.

Ежегодное планирование тренерам-преподавателям рекомендуется осуществлять в соответствии со следующими сроками:

- перспективное планирование (на олимпийский цикл -4 года), позволяющее определить этапы реализации программы;
- ежегодное планирование, позволяющее составить план проведения групповых и индивидуальных тренировочных занятий, сдачи контрольных нормативов;
- ежемесячное планирование.

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия устанавливается в часах и не должна превышать:

- на этапе начальной подготовки – двух часов;
- на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) - трех часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства - четырех часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов. В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапе совершенствования спортивного мастерства, а также на всех этапах спортивной подготовки в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия в спортивных соревнованиях.

## Годовой учебно-тренировочный план

Таблица № 5

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки								
		Этап начальной подготовки			Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совершенствования спортивного мастерства
		До года	Свыше года		до двух лет		свыше двух лет			ЭССМ
		ЭНП-1	ЭНП-2	ЭНП-3	УТЭ-1	УТЭ-2	УТЭ-3	УТЭ-4	УТЭ-5	
		Количество часов в неделю*								
		4,5	6	8	10	14	16	18	18	20
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах								
		2	2	2	3	3	3	3	3	4
		Наполняемость групп (человек)								
		12	12	12	10	10	10	10	10	4
1	Общая физическая подготовка (ч.)	130	186	250	228	305	308	330	330	286
2	Специальная физическая подготовка (ч.)	56	78	103	156	218	250	300	300	370
3	Спортивные соревнования (ч.)	6	8	8	10	20	84	110	110	130
4	Техническая подготовка (ч.)	35	33	45	98	130	130	110	110	126
5	Тактическая подготовка (ч.)	1	1	1	3	9	9	24	24	30
6	Теоретическая подготовка (ч.)	1	1	1	3	9	9	10	10	8
7	Психологическая подготовка (ч.)	1	1	1	3	9	9	10	10	20
8	Контрольные мероприятия (тестирование и контроль) (ч.)	1	1	2	3	3	3	3	3	4
9	Инструкторская практика (ч.)	-	-	-	5	10	10	10	10	18
10	Судейская практика (ч.)	-	-	-	5	4	6	7	7	18
11	Медицинские, медико-биологические мероприятия (ч.)	1	1	2	3	6	8	10	10	10
12	Восстановительные мероприятия (ч.)	2	2	3	3	5	6	12	12	20
<b>Общее количество часов в год</b>		<b>234</b>	<b>312</b>	<b>416</b>	<b>520</b>	<b>728</b>	<b>832</b>	<b>936</b>	<b>936</b>	<b>1040</b>

\*-астрономический час (60 мин)

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

Допускается одновременное проведение тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;
- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;

При этом должны быть соблюдены все нижеперечисленные условия:

- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;
- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы (максимальный количественный состав объединенной группы определяется по группе, имеющей меньший показатель наполняемости согласно Программе).

При объединении в одну группу лиц, проходящую спортивную подготовку разных по спортивной подготовленности разница в уровне их спортивного мастерства не должна превышать 2-х разрядов.

## 2.5 Соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки

Таблица № 6

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 (%)	61 - 64	58 - 60	40 - 42	34 - 36	25-27
Специальная физическая подготовка (%)	18 - 21	25 - 28	28 - 30	30 - 32	35-37
Спортивные соревнования (%)	1-2	1-3	2-4	10-12	12-14
Техническая подготовка (%)	15 - 18	10 - 12	16 - 18	10-12	10-12
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	1-2	1-2	2-4	3-5	4-6
Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	2-4	2-4
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6

## III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Этап начальной подготовки

#### 3.1.1. Задачи этапа начальной подготовки

- Укрепление здоровья;
- Привитие интереса к занятиям;
- Приобретение разносторонней физической подготовленности на основе комплексного применения упражнений из различных видов спорта, подвижных и спортивных игр;
- Овладение основами техники лыжных ходов и других физических упражнений;
- Воспитание черт спортивного характера;
- Формирование должных норм общественного поведения;
- Выявление задатков, способностей и спортивной одаренности.

#### 3.1.2. Программный материал

##### Теоретическая подготовка

##### **1. Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России и мире.**

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

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

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. 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.

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

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



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

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и крутых подъемах и спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивания ногами, руками при передвижении попеременным двухшажным и одновременными ходами. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного и одновременны лыжных ходов. Отличительные особенности конькового и классического способа передвижения на лыжах. Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена. Подготовка к соревнованиям. Правила поведения на соревнованиях.

#### **Тематический план для групп начальной подготовки (час)**

Таблица № 7

№	Тема	Год подготовки		
		1	2	3
1	Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России	3	3	3
2	Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь	6	3	3
3	Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена	3	4	4
4	Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам	5	10	10

#### **Общая 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.

## **Специальная физическая подготовка**

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

### **Техническая подготовка**

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами. 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 попеременным двухшажным ходом. Обучение технике спуска со склонов в высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

### **3.2. Учебно – тренировочный этап (этап спортивной специализации) до двух лет.**

#### **3.2.1. Задачи учебно-тренировочного этапа (до двух лет).**

- Укрепление здоровья;
- Повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- Углубленное изучение основных элементов техники лыжных ходов;
- Приобретение соревновательного опыта;
- Приобретение навыков в организации и проведении соревнований по ОФП;

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 и подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости лыжника – гонщика. Преобладающей тенденцией динамики развития нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

## 3.2.2 Программный материал

### Теоретическая подготовка

#### **1. Лыжные гонки в мире, России, спортивной школы.**

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, 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, парафины.**

Выбор лыж, подготовка к эксплуатации, уход, 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, 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.

### **Тематический план теоретической подготовки на учебно-тренировочном этапе до двух лет (час)**

Таблица № 8

№	Тема	Год подготовки	
		1-й	2-й
1	Лыжные гонки в мире, России, МАУ СШОР.	3	3

2	Спорт и здоровье.	5	5
3	Лыжный инвентарь, мази парафины.	6	6
4	Основы техники лыжных ходов.	8	8
5	Правила соревнований по лыжным гонкам.	3	3
	Итого	25	25

### **Общая 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.

### **Специальная физическая подготовка**

Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для лыжника-гонщика.

Комплексы специальных упражнений на лыжах и лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

### **Техническая подготовка**

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 приседанию, отталкиванию, махам руками и ногами, активной постановке палок), конькового хода (обучение маховому выносу ноги и постановке 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 на 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 классическим и коньковым лыжными ходами, на тренировках и в соревнованиях применяются разнообразные методические приемы, например лидирование – для формирования скоростной техники, создания 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.

### **3.3 Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет.**

#### **3.3.1. Задачи учебно-тренировочного этапа (свыше двух лет)**

- Совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов;
- Воспитание специальных физических качеств;
- Повышение функциональной подготовленности;
- Освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- Накопление соревновательного опыта.

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.

#### **3.3.2 Программный материал** **Теоретическая подготовка**

##### **1. Перспективы подготовки юных лыжников на тренировочном этапе.**

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 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 тренировочным занятием различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятие 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 лыжников-гонщиков. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок.

Периодизация годичного тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годичном цикле подготовки.

Особенности подготовки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годичного цикла.

Таблица № 9

### **Тематический план теоретической подготовки для учебно-тренировочного этапа свыше двух лет**

№	Тема	Год обучения		
		3-й	4-й	5-й
1	Перспективы подготовки юных лыжников на тренировочном этапе.	3	4	4
2	Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное и функциональное состояние организма спортсмена.	9	10	10
3	Основы техники лыжных ходов.	6	7	7

4	Основы методики тренировки лыжника-гонщика.	7	9	9
	Итого	25	30	30

### **Общая 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.

### **Техническая 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, отработки 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 (подвижная, неустойчивая) техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

## **3.4. Этап совершенствования спортивного мастерства**

### **3.4.1. Факторы, определяющие достижение высокого спортивного результата в лыжных гонках.**

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.

Обобщая научные данные, можно констатировать, что в лыжных гонках на этапе высшего спортивного мастерства наиболее значимыми факторами, определяющими физическую работоспособность спортсмена, являются возможности биоэнергетических систем организма, личностно-психические качества, уровень технико-тактической подготовленности и морфологические особенности строения тела спортсмена. 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.

Очевидно, что высокая специальная выносливость (работоспособность) лыжника является интегральным качеством, включающим значительное количество компонентов физической подготовленности и функционального состояния спортсмена. Таким образом, недостаточный уровень развития любого значимого показателя может отрицательно сказываться на спортивном результате.

Принимая во внимание важность мощности, устойчивости и экономичности аэробного механизма энергообеспечения, нельзя забывать, что спортсмену постоянно приходится преодолевать сопротивление внешней среды. Поэтому для сохранения и тем более для повышения соревновательной скорости необходимо на протяжении длительного времени поддерживать высокий уровень развиваемых физических усилий.

Анализ научных исследований, направленных на изучение взаимосвязи физической и технической подготовленности лыжников-гонщиков высокой квалификации, показал, что на современных трассах и при современном лыжном инвентаре все большее значение приобретает скоростно-силовая подготовка спортсменов, и зачастую скорость передвижения лыжника лимитируется низким уровнем развития специальных силовых и скоростных качеств.

Установлено, что высокий уровень силы основных мышечных групп: разгибателей голени, бедра, плеча - тесно коррелирует с длиной шага, скоростью передвижения и позволяет лыжникам показывать высокий спортивный результат на трассах со сложным рельефом.



### **3.4.2. Планирование спортивной подготовки лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства**

Определять структуру процесса подготовки - значит предвидеть, как будет разворачиваться построенный процесс во времени. Принципиальное значение при этом имеет выбор временных интервалов, в расчете на которые ведется конкретное планирование.

Процесс построения спортивной подготовки имеет и свои противоречия: чем длиннее намечаемый интервал времени, чем на большие сроки рассчитывается план, тем труднее предвидеть, какими будут конкретные черты планируемого процесса в действительности.

Для преодоления этого противоречия разрабатывают структуру процесса подготовки, как правило, в трех вариантах: многолетнем (4—8 лет), годичном и более краткосрочном (оперативном).

### **3.4.3. Планирование многолетней подготовки**

Основные параметры, определяющие процесс построения и структуру различных циклов подготовки высококвалифицированных спортсменов, в том числе и молодых:

- определение целевых показателей, как итоговых, так и промежуточных (текущих), по которым будут судить о реализации поставленных задач;

- определение общего порядка построения соревновательного и тренировочного процесса на различных этапах и циклах подготовки;

- чередование тренировочных и соревновательных нагрузок и их показателей, а также системы восстановления работоспособности, направленных на достижение главных и промежуточных целей.

Условия для повышения эффективности процесса построения подготовки молодых спортсменов высокой квалификации - знание и расчет необходимых суммарных затрат времени воздействия на организм в границах различных тренировочных этапов и циклов для достижения поставленных задач; определение состава средств, суммарных параметров нагрузок и их чередования в рамках определенных интервалов времени.

Ориентировочной продолжительностью долгосрочного планирования могут служить возрастные границы зон спортивных достижений.

Модель структуры годичного цикла тренировки включает взаимосвязанные во времени основные компоненты тренировочного процесса, к которым относятся динамика спортивных результатов, динамика тренировочных нагрузок, в частности объема работы по общей и специальной физической подготовке, объемов тренировочной нагрузки различной интенсивности.

### 3.4.4. Планирование годичного цикла подготовки

Традиционное построение годичной подготовки характеризуется повышением уровня разносторонней подготовленности, акцентированным развитием общей выносливости в подготовительном периоде за счет использования больших объемов нагрузок низкой интенсивности и повышения в соревновательном периоде специальной выносливости за счет использования высокоинтенсивных нагрузок при снижении общего объема тренировочной работы.

В настоящее время в связи с интенсификацией тренировочного процесса, увеличением количества соревнований, включением в календарь летних соревнований экспериментально обоснована эффективность планирования годичного цикла тренировки по типу сдвоенного цикла. Каждый из полуциклов включает подготовительный и соревновательный периоды.

### 3.4.5. Особенности подготовки в среднегорье

В спортивной практике при подготовке спортсменов к состязаниям как в горах, так и в привычных равнинных условиях используется следующая классификация высотных уровней:

- низкогорье - от 600 до 1200 м над уровнем моря;
- среднегорье - от 1300 до 2500 м над уровнем моря;
- высокогорье - свыше 2500 м над уровнем моря.

**Низкогорье (предгорье).** Пребывание и тренировки в этой местности требуют от спортсменов определенного уровня адаптации. В первые дни при выполнении длительных интенсивных упражнений наблюдаются некоторые трудности, что ведет к возникновению более раннего утомления. Однако уже с 3-го дня пребывания на такой высоте как правило тренировки можно проводить без ограничений.

**Среднегорье (умеренные высоты)** наиболее широко используется для подготовки к важнейшим соревнованиям на равнине. Эти высоты можно условно разделить на два пояса: низкий - до 2000 м (физиологические функции изменяются незначительно) и верхний - 2000-2500 м (реакция на пониженное снабжение организма кислородом становится отчетливой).

**Высокогорье** предъявляет к организму более жесткие требования, даже в покое увеличивается частота сердечных сокращений, сердечный выброс, минутный объем дыхания. Физическая и умственная работоспособность на таких высотах снижена.

При тренировке в горных условиях на организм спортсмена воздействует комплекс климатических факторов - пониженная влажность воздуха, высокий перепад температур, но главным является пониженное парциальное давление кислорода в окружающем воздухе (таблица № 12).

В горных условиях происходит изменение функциональных показателей работоспособности.

***Аэробная производительность.*** С увеличением высоты снижается мак-

симальное потребление кислорода (МПК). Специалисты пришли к выводу, что до высоты 1500 м не наблюдается снижения МПК. На больших высотах отмечается ухудшение этого показателя на 3,2 "А на каждые 300 м. *Анаэробный порог*. Этот показатель имеет важное значение для оценки работоспособности в горных условиях в связи с тем, что гипоксия усиливает процессы гликолиза и, следовательно, создает предпосылки для более раннего включения этого механизма в структуру энергетического обеспечения работы. Результаты исследований показали, что подъем в горы отрицательно сказывается на уровне анаэробного порога. На высоте 2300 м он снижается на 25-30%, а на высоте более 3000 м снижение может достигать 50'Х).

*Ударный объем сердца* при мышечной работе с подъемом на высоту свыше 2500 м уменьшается, что снижает аэробную производительность.

*Кислородная емкость крови* при подъеме в горы увеличивается, однако с определенного уровня высоты начинает снижаться объем крови за счет уменьшения плазмы. На высоте 4000 м эта недостаточность не устраняется в течение месяца.

Возросшая вязкость крови на высотах свыше 2800 м является фактором, лимитирующим спортивную работоспособность.

У хорошо тренированных спортсменов сочетание гипоксического и тренировочного стимулов способствует улучшению окислительных процессов в мышцах и увеличению содержания миоглобина при одинаковых относительно МПК тренировочных нагрузках по сравнению с уровнем моря.

*Координация движений*. В горной местности в период острой акклиматизации в течение 7-8 дней нарушается тонкая координация движений, что связано с расстройством двигательного навыка.

Система координации нарушается прежде всего под воздействием умеренной гипоксии, а также в новых условиях разреженности воздушной среды.

*Работоспособность*. Результаты наблюдений свидетельствуют о снижении работоспособности в условиях среднегорья и высокогорья в упражнениях, выполняемых в смешанном аэробно-анаэробном и аэробном режимах энергообеспечения. На высоте 1800 м это снижение приблизительно составляет 4-6%, 2200-2300 м - 8-11% и 3300-3500 м - 18-30%.

#### **3.4.6. Построение тренировки в период акклиматизации и реакклиматизации.**

Фазовость адаптационных процессов в период акклиматизации в среднегорье легла в основу методических положений построения тренировки.

Специалисты считают, что фаза «острой» акклиматизации заканчивается к 8-12 дню пребывания в среднегорье.

В фазе «острой» акклиматизации целесообразно использовать «втягивающие» микроциклы. Эти микроциклы характеризуются пониженной интенсивностью при достаточно высоком объеме нагрузки. В лыжных гонках

основу этого микроцикла составляют тренировочные нагрузки аэробной направленности (ЧСС 140-160 уд./мин, лактат не более 3 ммоль/л). В этот микроцикл не должна включаться сложная работа над совершенствованием техники упражнений и тем более соревнования или контрольные тренировки. Такие микроциклы обычно применяются в привычных условиях в начале подготовительного периода, а также после перерывов, вызванных болезнью.

Молодые спортсмены без горного стажа в процессе адаптации более сильно реагируют на тренировочные нагрузки, что удлиняет сроки «острой» акклиматизации.

Постепенно, с повышением стажа горной подготовки, длительность фазы «острой» акклиматизации, а соответственно и I микроцикла могут сокращаться до 3-5 дней.

Длительность II микроцикла, используемого в переходной фазе акклиматизации, колеблется от 5 до 7 дней (при первичном пребывании в горах). В эти дни необходимо постепенно переходить к привычным тренировочным нагрузкам, применять в зависимости от периода тренировки соответствующие микроциклы. Однако в целом интенсивность нагрузки должна быть снижена.

При повторном пребывании в горах этот промежуточный микроцикл может сокращаться до 3-5 дней.

В III и последующих микроциклах тренировка проводится без определенных ограничений.

Длительность и устойчивость процесса акклиматизации зависит от многих факторов. Но главным средством активной акклиматизации в первые же дни пребывания в среднегорье является спортивная тренировка, при этом слишком малые и слишком большие нагрузки не приносят необходимого эффекта. Примерный уровень нагрузок отражен в табл. 13.

В период реакклиматизации по возвращению на равнину наименее стабильное состояние и как следствие большое количество неудачных стартов наблюдается в 1-2-й и 9-10-й дни. Наиболее стабильно спортсмены выступают в 5-6-й и с 13-го по 25-й дни после спуска с гор.

### **3.4.7. Техническая подготовка**

На этапе совершенствования спортивного мастерства целью технической подготовки является достижение вариативного навыка и его реализация.

Эта стадия технического совершенствования охватывает весь период дальнейшей подготовки лыжника, пока спортсмен стремится к улучшению своих результатов.

Педагогические задачи технической подготовки на этапе спортивного совершенствования:

1) совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности лыжника;

2) обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций, совершенствование способности к максимальной реализации функционального потенциала (силового, скоростного, энергетического и др.) при передвижении классическим и коньковым стилями;

3) эффективное применение всего арсенала технических элементов при изменяющихся внешних условиях и различном функциональном состоянии организма спортсмена в процессе лыжной гонки.

На этих этапах совершенствование технического мастерства, как правило, проводится в ходе выполнения основной тренировочной нагрузки.

В подготовительном периоде широко используются различные специальные подготовительные упражнения без приспособлений (имитационные), с приспособлениями (лыжероллеры, роликовые коньки, лыжи).

С выходом на снег (в процессе вкатывания) совершенствование техники осуществляется с интенсивностью, не превышающей 75-80% от соревновательной скорости для данного этапа подготовки.

По мере восстановления двигательного навыка совершенствование техники проводится на повышенных, соревновательных скоростях и в различных условиях скольжения. В тренировку включаются участки трассы с различным профилем, состоянием лыжни, микрорельефом. Особое внимание уделяется совершенствованию техники под влиянием утомления.

У спортсменов, овладевших достаточным уровнем технического мастерства, отмечается высокая степень совершенства специализированных восприятий (чувства ритма, чувства развиваемых усилий, чувства снега), а также способности управлять движениями за счет реализации основной информации, поступающей от рецепторов мышц, связок, сухожилий, вестибулярного аппарата.

### **3.4.8. Теоретическая подготовка**

#### **ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ**

##### **Основы совершенствования спортивного мастерства**

Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий лыжников группы. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей лыжников на этапах подготовительного и соревновательного периодов.

## IV. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

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

Правильный выбор и успешное применение методов воспитания в спорте зависят:

- от знаний и умений тренера - преподавателя, от его педагогических способностей и методических навыков, от отношения к обучающимся;
- 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.

Существуют два основных момента воспитательного процесса:

*Первый.* 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.

*Второй.* В процессе воспитания многие формы и черты поведения повторяются так часто, что становятся привычками личности. И упроченных таким путем форм поведения постепенно складываются качества личности.

С учетом этого методы воспитания можно сгруппировать в систему методов убеждений и методов приучения. Методическая работа тренера - преподавателя ориентируется на то, чтобы оптимально объединить в 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 не двусмысленным;
- требование должно соответствовать уровню развития спортсмена и

коллектива;

- требование должно быть предметным и понятным спортсменам и коллективу, поэтому требования нужно объяснять;

- контроль должен не только регистрировать, но и вносить изменения в аспекте поставленной цели, его не следует превращать в выискивание ошибок;

- контрольные должны ограничиваться лишь внешней картиной поведения, он призван вскрывать причины;

Контроль должен побуждать спортсмена к самоконтролю, становясь неотъемлемой составной частью самовоспитания.

Нужно постоянно давать оценку моральных качеств поведения обучающихся. 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;
- Суждения 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. Они решают одну задачу – способствовать полноценному развитию личности спортсмена.

В воспитательной работе еще не редко преобладает порицание. 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 спортсмена положительный отклик. Он чувствует себя «утвержденным» в своей установке и поведении, это стимулирует его к дальнейшим устремлениям и действиям в том же направлении. Особенно стимулирует похвала в присутствии всего коллектива. Она побуждает к действиям остальных членов коллектива.

Педагогические правила использования поощрения и порицания:

- поощрение и порицание необходимо применять соразмерно поступкам и 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 долж-

но быть всегда заслуженным, соответствующим фактам;

- поощрение оправдано во многих воспитательных ситуациях, поэтому тренер 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;

- санкции должны привести спортсмена к самокритичной оценке своей установки 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.

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 тренера.

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 конкретной воспитательной ситуации, состав и количество участников беседы;

- тему беседы;

- 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 индивидуальных точек зрения, коррекции и упрочения их. Тренер - преподаватель, направляя дискуссию, руководя ею, должен как можно больше вовлекать в нее самих спортсменов.

В центре методов приучения находится *соблюдение заданных норм и правил*, выражающих социально обязательные требования. Они очень разнообразны, но наиболее концентрировано проявляются в сознательной дисциплине и подчиненном интересам коллектива поведении. Так, например, требование тренера-преподавателя в процессе тренировки не может быть предметом обсуждения и спора. Нормой поведения обучающегося является



выполнение этого требования с внутренней готовностью и полным напряжением сил. Свои мнения и предложения о лучшем решении тренировочных задач обучающийся 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-преподаватель не должен постоянно объяснять и обосновывать то, что должно стать привычкой, воспринимаемой и признаваемой как необходимость и общее благо.

Следующий метод – *поручения*. Тренер-преподаватель должен 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 спортсмен должен приучиться выполнять поручения своего тренера и коллектива как нечто само собой разумеющееся.

Успешность применения методов убеждения наряду с уже охарактеризованными условиями решающим образом зависит от влияния личного примера тренера-преподавателя, 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-преподавателя необходимо рассматривать как органический элемент всей совокупности педагогических условий.

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

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

Очень важны черты личности и поведения тренера-преподавателя скромность и простота требовательность и чуткость, уравновешенность и жизнеутверждающий оптимизм.

Таблица № 10

### Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		

1.1	Формирование готовности обучающихся к профессиональному самоопределению в качестве тренера-преподавателя, с учетом востребованности профессии на рынке труда, организация психолого-педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся.	1.Профориентационные занятия в рамках реализации раздела образовательной программы «инструкторская и судейская практика».	В течении года
		2.Мониторинг профнамерений обучающихся.	январь
		3. Профориентационные встречи с представителями профильных учебных заведений.	апрель
		4. Организация встреч с бывшими выпускниками с профориентационной целью.	февраль
		5. «Круглые столы» тренеров-преподавателей по обмену опытом профориентационной работы.	ноябрь
		6. Разработка рекомендаций тренерам-преподавателям по планированию профориентационной работы с обучающимися на различных этапах обучения	сентябрь
		7.Проведение для обучающихся на тренировочном этапе и этапе СС дней профориентации в форме теоретических занятий рассказывающих о работе тренера-преподавателя	В течении года
		8.Анализ трудоустройства и поступления в учебные заведения выпускников групп ТЭ – 5,	сентябрь

		СС.	
		9.Анализ работы по профориентации с учащимися и их родителями.	в течении года
		10.Обзор новинок методической литературы по профориентации, проведение выставки книг под условным названием «Профессия – тренер»	март
2.	Здоровье сбережение		
2.1.	Здоровый образ жизни	Беседа в группах с привлечением медицинской службы	В течении года
3.	Патриотическое воспитание		
3.1.	Проведение тематических часов	« Я гражданин - России»	В течении года

**V.ОБОРУДОВАНИЕ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ,  
НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ  
ПОДГОТОВКИ**

Таблица № 11

N п/п	Наименование	Единица измерения	Коли- чество изде- лий
<b>Оборудование, спортивный инвентарь</b>			
1.	Лыжи гоночные	пар	12
2.	Крепления лыжные	пар	12
3.	Палки для лыжных гонок	пар	12
4.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
5.	Снегоход	штук	1
6.	Измеритель скорости ветра	штук	2
7.	Термометр наружный	штук	4
8.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
9.	Весы медицинские	штук	1
10.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	2
11.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	1
12.	Доска информационная	штук	2
13.	Зеркало настенное (0,6 x 2 м)	комплект	4
14.	Лыжероллеры	пар	12
15.	Мат гимнастический	штук	6
16.	Набивные мячи от 1 до 5 кг	комплект	2
17.	Мяч баскетбольный	штук	1
18.	Мяч волейбольный	штук	1
19.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
20.	Мяч футбольный	штук	1
21.	Палка гимнастическая	штук	12
22.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1
23.	Секундомер	штук	4
24.	Скакалка гимнастическая	штук	12
25.	Скамейка гимнастическая	штук	2
26.	Стенка гимнастическая	штук	4
27.	Стол для подготовки лыж	комплект	2
28.	Электромегатон	комплект	2

29.	Эспандер лыжника	штук	12
30.	Велосипед спортивный	штук	12
31.	Стальной скребок	штук	10
32.	Держатель для утюга	штук	3
33.	Мази лыжные(комплект)	комплект	12
34.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
35.	Парафины лыжные	комплект	12
36.	Полотно нетканое для полировки лыж	штук	30
37.	Пробка синтетическая	штук	24
38.	Скребок	штук	30
39.	Термометр для измерения температуры снега	штук	4
40.	Утюг	штук	4
41.	Электронный откатчик	комплект	1
42.	Щетки	штук	20
43.	Шкурка	штук	20
44.	Ускорители, порошки и эмульсии	комплект	4

Таблица №12

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование									
N п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования Спортивного мастерства		
					количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество
1.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	-	-	2	1	3	1
2.	Крепления лыжные	пар	на занимающегося	-	-	2	1	3	1

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

### Обеспечение спортивной экипировкой

Таблица № 13

N п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
<b>Спортивная экипировка</b>			
1.	Ботинки лыжные для классического стиля	пар	12
2.	Чехол для лыж	штук	12
3.	Очки солнцезащитные	штук	12
4.	Нагрудные номера	штук	200
5.	Ботинки лыжные для свободного стиля	пар	12
6.	Ботинки лыжные универсальные	пар	12

Таблица № 14

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование							
N п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки			
				этап начальной подготовки	тренировочный этап (этап спортивной специализации)		
					количество	срок эксплуатации	количество

					ции (лет )		ции (лет )
1.	Очки солнцезащитные	пар	на занимающегося	-	-	2	1
2.	Перчатки лыжные	пар	на занимающегося	-	-	1	2
3.	Чехол для лыж	штук	на занимающегося	-	-	1	3
4.	Ботинки лыжные	пар	на занимающегося	-	-	4	1
5.	Кроссовки для зала	пар	на занимающегося	-	-	1	1
6.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на занимающегося	-	-	2	1
7.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на занимающегося	-	-	1	2
8.	Костюм ветрозащитный	штук	на занимающегося	-	-	1	2
9.	Костюм тренировочный	штук	на занимающегося	-	-	1	1
10.	Костюм утепленный	штук	на занимающегося	-	-	1	1
11.	Шорты	штук	на занимающегося	-	-	1	1
12.	Жилет утепленный	штук	на занимающегося	-	-	1	1
13.	Рюкзак	штук	на занимающегося	-	-	1	1
14.	Термобелье	комплект	на занимающегося	-	-	1	1
15.	Футболка короткий рукав	штук	на занимающегося	-	-	1	1
16.	Футболка длинный рукав	штук	на занимающегося	-	-	1	1
17.	Шапка	штук	на занимающегося	-	-	1	1

Таблица № 15

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование				
N	Наименование	Единица	Расчетная	Этапы спор-

п/п	спортивной экипировки индивидуального пользования	измерения	единица	тивной подготовки	
				Этап совершенствования спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Очки солнцезащитные	пар	на занимающегося	1	1
2.	Перчатки лыжные	пар	на занимающегося	2	2
3.	Чехол для лыж	штук	на занимающегося	1	3
4.	Ботинки лыжные	пар	на занимающегося	4	1
5.	Кроссовки для зала	пар	на занимающегося	2	1
6.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на занимающегося	2	1
7.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на занимающегося	1	2
8.	Костюм ветрозащитный	штук	на занимающегося	1	2
9.	Костюм тренировочный	штук	на занимающегося	1	1
10.	Костюм утепленный	штук	на занимающегося	1	1
11.	Шорты	штук	на занимающегося	1	1
12.	Жилет утепленный	штук	на занимающегося	1	1
13.	Рюкзак	штук	на занимающегося	1	1
14.	Термобелье	комплект	на занимающегося	1	1
15.	Футболка короткий рукав	штук	на занимающегося	2	2
16.	Футболка длинный рукав	штук	на занимающегося	1	1
17.	Шапка	штук	на занимающегося	1	1



## VI. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Специфика лыжных гонок, прежде всего способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке задач и реализации целей, принятии решений, воспитание воли. Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

1. **Вербальные** (словесные)- лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная, и психологическая тренировка;
2. **Комплексные** – всевозможные спортивные 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 психологической регуляции. Идеомоторных представлений, методы внушения и убеждения.

На этапе предварительной подготовки и начальной спортивной специализации важнейшей задачей психологической подготовки является формирование спортивного интереса, правильной спортивной мотивации, общих нравственных и специальных морально-психологических черт характера юного спортсмена (трудолюбие, дисциплинированность, ответственность, уважение к тренеру, требовательность к себе). Большую роль в психологической подготовке спортсмена играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы 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 учебно-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 достиже-

ние. 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 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 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 аффектных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей 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 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 смоделировать на тренировке (болевые ощущения, поломка инвентаря, потертости и др.), то спортсмен должен иметь о них четкое представление и знать, как действовать при их появлении.

Борьба с субъективными трудностями предполагает целенаправленные воздействия на укрепление у юных лыжников-гонщиков уверенности в своих

, 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.

## VII. МЕДИКО –БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

### 7.1. Медицинские, возрастные и психофизические требования к обучающимся

На этап начальной подготовки зачисляются практически здоровые дети, не имеющие противопоказаний для занятий физической культурой и спортом, предоставившие медицинскую справку. Возраст зачисления 9 лет.

На тренировочный этап, как правило, зачисляются только практически здоровые занимающиеся, прошедшие необходимую подготовку на этапе начальной подготовки не менее одного года, при условии выполнения ими контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке, разрядных требований, необходимых для зачисления. При подборе средств и методов тренерам необходимо учитывать периоды полового созревания и благоприятные фазы развития того или иного качества. Необходимо учитывать, что при одном и том же паспортном возрасте у детей может быть разный биологический возраст. Зачастую бывает, что по паспорту двум детям десять лет, но по уровню развития функциональных систем организма (костно-мышечной, нервной, сердечно - сосудистой и дыхательной и т.п.) возраст одного из них соответствует возрасту восьмилетнего, а у другого – возрасту двенадцатилетнего. Все эти факторы необходимо учитывать при планировании тренировочных нагрузок.

Вместе с тем, необходимо уделять внимание развитию тех физических качеств, которые в данном возрасте активно не развиваются особенно важно соблюдать соразмерность в развитии тех качеств, в основе которых лежат разные физиологические механизмы.

Таблица № 16

#### Примерные сенситивные (благоприятные) периоды развития

Морфофункциональные показатели физических качеств	Возраст (лет)								
	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост				+	+	+	+		
Мышечная масса				+	+	+	+		
Быстрота	+	+	+						
Скоростно-силовые качества		+	+	+	+	+			
Сила				+	+	+			
Выносливость (аэробные возможности)	+	+					+	+	+
Анаэробные возможности	+	+	+				+	+	+
Гибкость	+	+							

Координационные способности	+	+	+	+					
Равновесие	+	+	+	+	+	+			

## 7.2. Контроль за состоянием здоровья спортсмена

Осуществляется специалистами врачебно-физкультурного диспансера и медицинским персоналом спортивной школы. Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год, как правило, в конце подготовительного (осень) и соревновательного (весна) периодов.

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 (хирурга, невропатолога, окулиста, отоларинголога).

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

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

## 7.3. 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 PWC 170. Тест может быть проведен как с помощью велоэргометра, так и с помощью ступеньки.

### **Методика определения PWC 170 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 минуты. ЧСС регистрируется в конце первой и второй нагрузки.  $PWC\ 170 = N_1 + (N_2 - N_1) \times (170 - f_1) / (f_2 - f_1)$ , где  $N_1$  и  $N_2$  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 определения PWC 170 с помощью ступени**

Аналогична вышеописанной. Величину работы выполняемой при подъеме на ступеньку, рассчитывают по формуле  $N = 1,3 \times P \times n \times h$  (кгм/мин) где  $N$  – работа, кгм/мин;  $P$  – масса испытуемого, кг;  $n$  – 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 минуты темп работы составляет 20-22 подъема в минуту, а затем увеличивается до 30-35.

Наиболее информативным является показатель PWC 170, рассчитанный на килограмм массы тела.

Для юных лыжников 13-14 лет оптимальные величины PWC 170 составляют 22-24 кг/мин/кг, для лыжниц - 18-20 кгм/мин/кг. Значительные отклонения от этих величин как в нижнюю, так и в верхнюю сторону требуют пристального внимания, они могут являться симптомами ухудшения функцио-

нального состояния сердечно – сосудистой системы.

По величине PWC 170 косвенным путем может быть оценена максимальная аэробная производительность организма юного спортсмена:  $МПК = PWC\ 170 \times 1,7 + 1240$  ( по данным В.Л. Карпмана).

Величины МПК, полученные путем этого расчета, дают ошибку, не превышающую 15 % от величины МПК, полученных прямым методом.

На этапе углубленной подготовки и спортивного совершенствования для исследования физической подготовленности и функциональных возможностей квалифицированных юных лыжников-гонщиков в условиях лаборатории целесообразно применять велоэргометрическую нагрузку ступенчато возрастающей мощности, начиная с 1Вт/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 порога анаэробного обмена и максимального потребления кислорода.

Модельные значения физиологических показателей лыжников-гонщиков 16-18 лет приведены в таблице.

#### **Модельные характеристики физиологических показателей лыжников-гонщиков 16-18 лет**

Таблица № 17

<b>показатели</b>	<b>юноши</b>	<b>девушки</b>
МПК, мл/мин/кг	70-75	65-68
ПАНО,% от МПК	80-85	80-85
МВЛ, л/мин	120-140	90-110
КиО2. %	не более 4,8	не более 4,5
ДК	0,9-1,1	0,9-1,1
КД, мл/кг	160-180	100-110

#### **7.4. Восстановительные средства и мероприятия**

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

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

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

В тренировочных группах 3-5 года обучения 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 кетонные 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%

*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 30 градусов



С, душа ниже 20 градусов С) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (37-38 градусов С) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после \_атегоровки.

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 и морские ванны. После скоростных нагрузок хорошее успокаивающее и восстановительное средство – эвкалиптовые ванны.

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили сухо-воздушные бани-сауны. Пребывание в сауне без предварительной нагрузки должно быть не более 30-35 минут, а с предварительной нагрузкой не более 20-25 минут. Пребывание в сауне более 10 минут при 90-100 градусах С не желательно, 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 минут. 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 не должна превышать +12.....+15 градусов С).

*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.

*Фармакологические средства восстановления и витамины.* Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально, по конкретным показателям и направлено на расширение «узких» мест метаболических циклов с использованием малотоксичных биологических соединений, являющихся нормальными метаболитами или катализаторами реакций биосинтеза.

#### **Психологические средства восстановления.**

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

## **VIII. ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА**

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в учебно-тренировочных группах согласно плану.

Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

### **Программный материал для инструкторской практики**

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

Составление планов-конспектов учебно-тренировочных занятий по физической и технической подготовке для групп начальной подготовки.

Проведение части учебно-тренировочного занятия в группе начальной подготовки.

### **Программный материал для судейской практики**

Обязанности и права участников соревнований. Общие обязанности судей. Обязанности главного судьи, главного секретаря и их заместителей, судей на старте и финише, контролеров.

Оформление старта и финиша, зоны передачи эстафеты. Подготовка трасс для лыжных гонок.

Судейство соревнований по лыжным гонкам в спортивной школе. Выполнение обязанностей судьи на старте, финише, контролера, секретаря.

## IX.АНТИДОПИНГОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Допинг это фармакологические и другие средства, способствующие при введении в организм экстренной временной стимуляции его физической и нервной деятельности.

Применение допинга в спорте ставит в неравные условия и может причинить ущерб физической и психической полноценности человека.

Принято считать, что употребление допинга — это сознательный приём вещества, излишнего для нормального функционирующего организма спортсмена, либо чрезмерной дозы лекарства, с единственной целью — искусственно усилить физическую активность и выносливость на время спортивных соревнований.

Современная концепция в области борьбы с допингом в спорте высших достижений приведена в Антидопинговом Кодексе ВАДА (Всемирное антидопинговое агентство, учреждённое по инициативе Международного Олимпийского Комитета – МОК). ВАДА каждый год издаёт список запрещённых препаратов для спортсменов и новые версии так называемых стандартов: международный стандарт для лабораторий, международный стандарт для тестирований и международный стандарт для оформления терапевтических исключений.

Медицинская комиссия МОК запретила применение следующих фармакологических препаратов: возбуждающих средств (стимуляторов) разных групп и классов, наркотиков, анаболиков, обезболивающих средств, мочегонных средств, пептидных гормонов и их производных.

Введены также ограничения на употребление алкоголя, кофе, местноанестезирующих средств и бета-блокаторов, а так же запрещены следующие методы: улучшающие кислородтранспортные функции, генный допинг, фармакологические, химические и физические манипуляции. К нарушению антидопинговых правил относятся:

1.Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.

2.Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе взятой у спортсмена.

3.Уклонение,отказ или неявка обучающегося на процедуру сдачи проб.

4.Нарушение обучающимся порядка предоставления информации о местонахождении.

5.Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг-контроля со стороны обучающегося или иного лица.

6.Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны обучающегося или персонала обучающегося.

7.Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода обучающимися или иным лицом.

8.Назначение или попытка назначения обучающемуся или иным ли-

цом любому обучающемуся 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 обучающегося или иного лица.

10. Запрещенное сотрудничество со стороны обучающегося или иного лица.

11. Действие обучающегося или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органом.

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

Информация о видах нарушений антидопинговых правил, сервисах по проверке препаратов, процедуре допинг-контроля, а также документах, регламентирующих антидопинговую деятельность размещена на стендах и сайте учреждения. Ссылка на сайт РАА «РУСАДА» <https://newrusada.triagonal.net>

Таблица № 18

**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
Этап начальной подготовки	«Веселые старты» Тема: «Честная игра» Отв. Тренер-преподаватель	1-2 раза в год	Обязательное составление отчета о проведении Мероприятия
	Теоретическое занятие «Ценности спорта»	1 раз в год	Согласовывать с ответственными за антидопинго-

	<p>Отв.Зам.директора по СР</p> <p>Онлайн обучение на сайте РУСАДА Отв.Спортсмен</p>	1 раз в год	<p>вое направление в регионе</p> <p>Ссылка на курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a></p>
<p>Учебно - тренировочный этап ( этап спортивной специализации)</p>	<p>Антидопинговая викторина « Играй Честно»</p> <p>Отв. за антидопинговое направление в регионе</p> <p>Семинар для спортсменов и тренеров-преподавателей « Виды нарушений антидопинговых правил»</p> <p>Отв. за антидопинговое направление в регионе</p> <p>Родительское собрание»Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»</p> <p>Отв. Тренер-преподаватель</p> <p>Онлайн обучение на сайте РУСАДА</p>	<p>По назначению</p> <p>1-2 раза в год</p> <p>1-2 раза в год</p> <p>1 раз в год</p>	<p>Проведение викторины на крупных спортивных мероприятиях в регионе</p> <p>Согласовывать с ответственными за антидопинговое направление в регионе</p> <p>Обязательное составление отчета о проведении Мероприятия</p> <p>Ссылка на курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a></p>
<p>Этап совершенствования спортивного</p>	<p>Онлайн обучение на сайте РУСАДА</p>	1 раз в год	<p>Ссылка на курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a></p>

<p>мастерства</p>	<p>Семинар для спортсменов и тренеров-преподавателей « Виды нарушений антидопинговых правил», « Подача запроса на ТИ», « Система АДАМС» Отв. за антидопинговое направление в регионе</p>	<p>1-2 раза в год</p>	<p>triagonal.net Согласовывать с ответственными за антидопинговое направление в регионе</p>
-------------------	--	-----------------------	---

## **Х. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫХ ТРЕБОВАНИЙ**

### **10.1. Конкретизация критериев подготовки обучающихся, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта лыжные гонки**

Система контроля и зачетных требований представляет собой контроль за выполнением обучающимися требований дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, качество знаний и умений по виду спорта лыжные гонки, выполнение контрольно-переводных нормативов, планируемого спортивного результата. Выполнение нормативов является важным критерием для перевода обучающихся на следующий этап подготовки.

Основным критерием оценки обучающихся на этапе начальной подготовки является регулярность посещения тренировочных занятий и выполнение контрольно-переводных нормативов.

Основными критериями оценки обучающихся на тренировочном этапе является состояние здоровья, уровень ОФП и СФП, спортивные показатели, освоение объемов тренировочных нагрузок, освоение теоретического раздела программы.

Прием контрольно-переводных нормативов осуществляется в мае и сентябре месяце комиссией утвержденной приказом директора.

Основной задачей приема контрольно-переводных нормативов в мае является возможность оценки обучающихся освоения программных требований, а в сентябре перевод на следующий этап спортивной подготовки и комплектования тренировочных групп.

Обучающимся не выполнившим предъявляемые требования по уважительной причине (например: травма, убытие из города, заболевание (при наличии официального документа)) предоставляется возможность передачи нормативов на начало года (в сентябре месяце).

Обучающиеся, не выполнившие предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на этом же этапе.

### **10.2. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

Таблица № 19

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

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>						
1.1	Бег 60 м	с	не более		не более	
			11,5	12,0	11,0	11,6
1.2	Прыжок в длину с места	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	Мин,с	не более		не более	
			6.30	7.00	5.50	6.20

Таблица № 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»  
для зачисления в группы на тренировочном этапе  
(этап спортивной специализации)**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения	
			юноши	девушки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>				
1.1	Бег на 100 м	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 на 1000 м	Мин,с	не более	
			4.00	4.15
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>				
2.1	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км.	Мин,с	не более	
			14.20	15.20
2.2	Бег на лыжах. Свободный	Мин,с	не более	
			13.00	14.30



	стиль 3 км.		
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>			
3.1	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до двух лет)	Спортивные разряды – «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»	
3.2	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше двух лет)	Спортивные разряды – «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»	

Таблица № 27

**Нормативы  
общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства по виду спорта «лыжные гонки»**

Таблица № 28 № п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения	
			юноши	девушки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>				
1.1	Бег на 2000 м	Мин,с	не более	
			-	8.35
1.2	Бег на 3000 м	Мин,с	не более	
			9.40	-
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>				
2.1	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км.	Мин,с	не более	
			-	17.40
2.2	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км.	Мин,с	не более	
			-	17.00
2.3	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км.	Мин,с	31.00	-
2.4	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км.	Мин,с	28.30	-
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>				
3.1	Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»			

Требование к этапу совершенствования спортивного мастерства : вхождение в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации

ской Федерации по виду спорта «хоккей с мячом» и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «хоккей с мячом» не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований (Чемпионат России).

Если на одном из этапов спортивной подготовки (этапе начальной подготовки, учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапе совершенствования спортивного мастерства) результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным примерной дополнительной образовательной программой спортивной подготовки, прохождение следующего этапа спортивной подготовки не допускается. Вне зависимости от результатов прохождения любого этапа спортивной подготовки (этапе начальной подготовки, учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапе совершенствования спортивного мастерства), обучающиеся вправе продолжить прохождение спортивной подготовки на спортивно-оздоровительном этапе.

## **XI. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

### **Литературные источники:**

- 1.Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса.-М.: Физкультура и спорт,1985.
- 2.Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. -М.: Физкультура и спорт,1988.
- 3.Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. -М.: Физкультура и спорт,1977.
- 4.Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников гонщиков (методические рекомендации).-М.: ВНИИФК, 2001.
- 5.Государственные требования к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам обучения по этим программам, приказ Министерства спорта Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 730;
- 6.Журнал «Лыжный спорт».
- 7.Ермаков В.В. Техника лыжных ходов.- Смоленск : СГИФК,1989.
- 8.Иванов В.А., Филимонов В.Я., Мартынов В.С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации (методические рекомендации)-М.: Госкомитет по физической культуре и спорту , 1998.
- 9.Лекарства и БАД в спорте /Под общей редакцией Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. -М.: «Литтерра», 2003.
- 10.Лыжный спорт/ Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева -М.: Физкультура и спорт,1989.
- 11.Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков: Дисс. доктор пед. наук. Харьков, 2000.
- 12.Кубеев А.В., Манжосов В.Н.Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). -М., 1992.
- 13.Макарова Г.А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. -М.: советский спорт, 2003.
- 14.Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт.-М.: Высшая школа,1979.
- 15.Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. - М.: Физкультура и спорт.-1986.
- 16.Мартынов В.С. комплексный контроль в лыжных видах спорта.-М., 1990.

17. Мартынов В.С. Комплексный контроль в циклических видах спорта: Дисс. док пед.наук.- СПб,1992.

18. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки // Теория и практика физической культуры №2, №3 2000.

19. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации, приказ Министерства спорта России от 12.05.2014г. № ВМ-04-10/2554;

20. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов.- Киев: Здоровье,1990.

21. Основы управления подготовкой юных спортсменов ) под общ. Ред. В.Г. Набатниковой .- М Физкультура и спорт,1982.

22. Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника – гонщика.- М.: Физкультура и спорт, 1976.

23. Примерные программы для системы дополнительного образования детей: ДЮСШ, СДЮШОР Лыжные гонки. Москва 2003.

24. Правила вида спорта «лыжные гонки», утверждены приказом Минспорта России от « 06 » марта 2014 г. № 116.

25. Раменская Т.И. Лыжный спорт.- М., 2000.

26. Система подготовки спортивного резерва / Под общ. ред. В.Г. Никитюшкина.-М: МГФСО, ВНИИФК, 1994.

27. Современная система спортивной подготовки / Под.ред. Ф.П. Сушлова, Л.В. Сыча, Б.Н. Шустина.- М Издательство «СААМ», 1995.

28. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта // Вестник спортивной науки .- М,: Советский спорт, №1, 2003.

29. Физиология спорта / под ред ДЖ.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл.-Киев.: Олимпийская литература,2001.

30. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки, приказ Министерства спорта Российской Федерации от 14.03.2013 г. № 111;

31. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов  
[Текст] М.: Советский спорт, 2003.

### **Интернет ресурсы:**

<http://www.flgr.ru> Федерация лыжных гонок России;

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

<http://www.fiscrosscountry.com> Международная Федерация лыжных гонок;

<http://wwwski-51.ru/> спорт в Мурманске;

Официальный интернет-сайт РУСАДА (<http://www.rusada.ru/>)

Официальный интернет-сайт ВАДА (<http://www.wada-ama.org/>)

С целью повышения эффективности предсоревновательной подготовки спортсменам следует демонстрировать видеозаписи выступления самих спортсменов, их соперников, мировых лидеров лыжных гонок и различные общероссийские и международные соревнования.