

Принято решением
педагогического совета
МАОУ ДО СШ «Малахит»
Протокол № 1 от 02 февраля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ ДО СШ «Малахит»
В.А. Бражников
Приказ № 3-МО от 02 февраля 2026 г.



Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по
виду спорта «Лыжные гонки».

1.1. Программа разработана на основании: Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта («лыжные гонки»), утвержденного приказом Минспорта России от 05 ноября 2025 № 908.

Срок реализации программы на этапах:

Этап начальной подготовки — 3 года

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) — 5 лет

Этап совершенствования спортивного мастерства — без ограничений

Этап высшего спортивного мастерства — без ограничений.

Автор составитель
Тренер-преподаватель:
Худякова С.В.

Сосновый Бор
2026 г.

1.2.2. Объем Программы:

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	6	6	10	16	20	24
Общее количество часов в год	312	312	520	832	1040-1248	1248

Соотношение видов спортивной подготовки и иных мероприятий в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки:

№ п/п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной Подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	60 - 64	58 - 60	40 - 42	34 -36	25 - 27	16 - 18
2.	Специальная физическая подготовка	18 - 21	20 - 28	28 - 30	30 - 32	35 - 37	38 - 40
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	1- 2	2-3	2-4	10 - 12	12 - 14	16 - 18
4.	Техническая подготовка (%)	14 - 18	15-17	16 - 18	10 - 12	10 - 12	15-18

5.	Тактическая, теоретическая, психологическая (%)	-	1 - 2	2-4	3-5	4-6	5-8
6.	Инструкторская и судейская практика	-	-	1-2	2-4	2-4	2-4
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирования контроль (%)	1- 3	2-3	2-4	2-4	4-6	8 - 10

1.2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки:

- учебно-тренировочные занятия

В зависимости от конкретных задач подготовки применяются различные формы организации учебно-тренировочных занятий: групповые, индивидуальные и смешанные.

Индивидуальная форма учебно-тренировочных занятий может быть двух вариантов: самостоятельные занятия без тренера-преподавателя и под руководством тренера-преподавателя. Индивидуальные занятия могут проводиться одновременно для всех спортсменов учебно-тренировочной группы, но каждый работает по своему плану.

Групповая форма учебно-тренировочных занятий предполагает распределение всех занимающихся по ряду признаков в разные группы, и каждая работает по своему плану.

Смешанная форма занятий предполагает совмещение индивидуальных и групповых форм в рамках учебно-тренировочного занятия.

В случае необходимости учебно-тренировочные занятия различных форм могут проходить не только в очном, но и в дистанционном формате с применением дистанционных образовательных технологий, которые основываются на использовании текстовых, аудиовизуальных и (или) мультимедийных учебно-методических материалах и их рассылке для самостоятельного освоения спортсменами; сетевых технологий, использующих телекоммуникационные сети.

- учебно-тренировочные мероприятия

Учебно-тренировочные мероприятия (учебно-тренировочные сборы) проводятся в целях качественной подготовки спортсменов и повышения их спортивного мастерства. Направленность, содержание и продолжительность учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов) определяются в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований с учётом классификации учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов).

Учебно-тренировочные мероприятия (учебно-тренировочные сборы) могут проводиться как в Российской Федерации, так и за её пределами. Состав и количество участников учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов) определяется учреждением самостоятельно. Участники учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов) обеспечиваются всеми необходимыми для проведения учебно-тренировочного мероприятия (учебно-тренировочного сбора) условиями в полном объёме, включая проезд к месту проведения учебно-тренировочных

мероприятий (учебно-тренировочных сборов) и обратно, проживание, питание, пользование спортивными сооружениями и прочее.

Обеспечение питанием спортсменов, участников учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов) производится во все дни учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов), а также в пути следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов) и обратно. Рацион питания спортсменов устанавливается с учётом расчётных энергозатрат и циклов тренировочной нагрузки, специфики вида спорта, иных особенностей и не зависит от субъективных показателей спортсменов. При невозможности обеспечения спортсменов полностью или частично необходимым питанием предусматривается выплата спортсменам компенсации для самостоятельной организации питания под контролем тренера-преподавателя.

Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий в зависимости от этапа спортивной подготовки:

N пуп	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)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1. 1	Учебно-тренировочные мероприятиями по подготовке международным спортивным соревнованиям	-	-	21	21
1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским	-	14	18	18

	спортивным соревнованиям				
1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 14 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 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

- спортивные соревнования

Система спортивных соревнований представляет собой ряд официальных и неофициальных соревнований, включенных в единую систему подготовки спортсмена. Достижение высокого результата в соревнованиях, имеющих наибольшее значение на определенном этапе подготовки, выступает как цель, которая придает единую направленность всей системе, всем компонентам спортивной подготовки. Наряду с этим, другие (менее значительные) соревнования выполняют важную подготовительную функцию, так как участие спортсмена в соревнованиях является мощным фактором совершенствования специфических физических качеств, технической, тактической и психической подготовленности. Соревновательные нагрузки являются одними из главных средств специальной физической подготовки. Подчеркивая ведущую роль системы соревнований в подготовке, необходимо учитывать, что взятая отдельно, она не может

рассматриваться как самостоятельная система, способная обеспечить полноценную подготовку спортсмена.

Обучающиеся могут принимать участие в спортивных соревнованиях как на территории Российской Федерации, так и за её пределами. При участии в выездных спортивных соревнованиях за пределами своего региона, в целях акклиматизации спортсменов, допускается приезд команды участников соревнований заранее (до 5 суток) до даты официального начала соревнований, согласно положению (регламенту) об их проведении. Состав и количество участников спортивных соревнований определяется учреждением самостоятельно в соответствии с положениями (регламентами) об их проведении, но не более 1,5-кратного численного состава команды (от количества обучающихся в заявочном составе, количества спортивных дисциплин, в том числе спортивных дисциплин, включающих группы, команды, состоящие из двух человек и более).

Участники выездных спортивных соревнований за пределами своего региона обеспечиваются всеми необходимыми для участия в спортивных соревнованиях условиями в полном объёме, включая проезд к месту проведения спортивных соревнований и обратно, проживание, питание, спортивные сооружения и прочее.

Обеспечение питанием спортсменов, участников выездных спортивных соревнований за пределами своего региона производится во все дни, включая дни апробирования спортивных трасс и спортивного оборудования, контрольных тренировок, квалификационного отбора и иных мероприятий, предусмотренных положением (регламентом) о проведении спортивных соревнований, а также в пути следования к месту проведения спортивных соревнований и обратно. Рацион питания спортсменов устанавливается с учётом расчётных энергозатрат, специфики вида спорта, иных особенностей и не зависит от результатов выступлений спортсменов на спортивных соревнованиях. При невозможности обеспечения спортсменов полностью или частично необходимым питанием предусматривается выплата спортсменам компенсации для самостоятельной организации питания под контролем тренера-преподавателя.

Объём соревновательной деятельности в зависимости от этапа и года спортивной подготовки:

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух		
Контрольные	2	2	6	9	9	9
Основные	29	2	6	8	10	18

1.2.4. Годовой учебно-тренировочный план.

К особым условиям реализации Программы относятся трудоемкость дополнительной образовательной программы спортивной подготовки (объемы времени на

ее реализацию) с обеспечением непрерывности учебно-тренировочного процесса, а также порядок и сроки формирования учебно-тренировочных групп.

Программа рассчитывается на 52 недели в год (с 01 июня по 31 августа).

Учебно-тренировочный процесс в учреждении ведётся в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

В целях обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса на всех этапах спортивной подготовки в периоды отсутствия тренеров преподавателей (отпуск, временная нетрудоспособность, командировка, выходные праздничные дни и т.д.) обучающиеся могут находиться на самостоятельной подготовке. Способы контроля самостоятельной подготовки обучающихся определяются тренером-преподавателем в индивидуальном порядке с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся. Самостоятельная подготовка может составлять не менее 10 % и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации Программы устанавливается в астрономических часах (60 минут) 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; - на этапе высшего 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 (не менее 45 минут от учебно-тренировочного занятия);
- мероприятия, посвященные различным подготовительным, методическим, диагностическим, воспитательным, организационным вопросам в соответствии с программным материалом учебно-тренировочного занятия; инструктажи по охране труда и технике безопасности с целью профилактики и предотвращения спортивного травматизма (не более 15 минут от учебно-тренировочного занятия).

Еженедельный график проведения учебно-тренировочных занятий по группам спортивной подготовки определяется расписанием учебно-тренировочных занятий на спортивный сезон (тренировочный год) и графиком работы для каждого тренера-преподавателя. Расписание учебно-тренировочных занятий и графики работы тренеров-преподавателей составляются с учётом принципа разумности и целесообразности. В расписании перерывы между учебно-тренировочными занятиями разных учебно-тренировочных групп могут не устанавливаться.

При необходимости учебно-тренировочные занятия могут проводиться одновременно с обучающимися из разных учебно-тренировочных групп при соблюдении следующих условий:

- не превышения разницы в уровне подготовки обучающихся двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий;
- не превышения единовременной пропускной способности спортивного сооружения;
- обеспечения требований по соблюдению техники безопасности.

В расписании учебно-тренировочных занятий допускается объединение между собой следующих групп спортивной подготовки:

- начальной подготовки до года и свыше года;
- тренировочного этапа (этапа спортивной специализации) до двух лет и свыше двух лет;
- этапа совершенствования спортивного мастерства и этапа высшего спортивного мастерства.

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

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), недельная учебно-тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах годового учебно-тренировочного плана, определённого для данного этапа (года) спортивной подготовки.

Недельная учебно-тренировочная нагрузка может увеличиваться в пределах годового учебно-тренировочного плана только в рамках учебно-тренировочных мероприятий (учебно-тренировочных сборов).

Годовой учебно-тренировочный план

		Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
		Недельная нагрузка (часы)					
		6	6	10	16	20	24
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия (часы)					
		2	2	2	4	4	4
		Максимальная наполняемость групп (человек)					
		24	24	20	20	7	6
№	Виды подготовки и иные мероприятия	Программное содержание (часы)					

1.	Общая физическая подготовка	186	186	210	300	260	204
2.	Специальная физическая подготовка	62	62	156	260	364	468
3.	Участие в спортивных соревнованиях	6	6	20	80	124	200
4.	Техническая подготовка	46	52	92	98	126	128
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая	6	6	22	28	60	78
6.	Инструкторская и судейская практика	0	0	10	26	50	50
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	6	6	20	26	60	120
Общее количество часов в год		312	312	520	832	1040	1248

Примерные годовые учебно-тренировочные планы реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки представлены в приложении к Программе.

1.2.5. Календарный план воспитательной работы.

п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Здоровье сбережение		
1.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено: формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов); - подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта.	В течение года
1.2.	Режим питания и отдыха	Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся: - формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета).	В течение года
2.	Патриотическое воспитание обучающихся		
2.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герба, флага, гимна), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия, определяемые организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.	В течение года

	развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения болельщиков и спортсменов на соревнованиях)		
2.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки.	В течение года
3.	Развитие творческого мышления		
3.1.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на: формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков; - расширение общего кругозора юных спортсменов.	В течение года

1.2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.

Для создания среды, свободной от допинга, и поддержания уровня образованности спортсменов и персонала спортсменов, на постоянной основе, в учреждении реализуются образовательные программы со спортсменами и персоналом спортсменов на обязательной основе в соответствии с ежегодным планом-графиком антидопинговых мероприятий.

Определение терминов:

Антидопинговая деятельность антидопинговое образование и информирование, планирование распределения тестов, ведение Регистрируемого пула тестирования, управление биологическим паспортом спортсмена, проведение тестирования, организация анализа проб, сбор информации и проведение исследований, обработка запросов на

получение разрешения на терапевтическое использование, обработка результатов, мониторинг и обеспечение исполнения применяемых последствий нарушений, а также иные мероприятия, связанные с борьбой с допингом, которые осуществляются антидопинговой организацией или от ее имени в порядке, установленном Всемирным антидопинговым кодексом и (или) международными стандартами.

Антидопинговая организация — ВАДА или подписавшаяся сторона, ответственная за принятие правил, направленных на инициирование, внедрение и реализацию любой части процесса допинг-контроля. В частности, антидопинговыми организациями являются Международный олимпийский комитет, Международный паралимпийский комитет, другие организаторы крупных спортивных мероприятий, которые проводят тестирование на своих спортивных мероприятиях, Международные федерации и Национальные антидопинговые организации.

ВАДА — Всемирное антидопинговое агентство.

Внесоревновательный период — любой период, который не является соревновательным.

Всемирный антидопинговый Кодекс (Кодекс) — основополагающий и универсальный документ, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Цель Кодекса заключается в повышении эффективности борьбы с допингом в мире путем объединения основных элементов этой борьбы.

Запрещенная субстанция — любая субстанция или класс субстанций, приведенных в запрещенном списке.

Запрещенный список, устанавливающий перечень запрещенных субстанций и запрещенных методов.

Запрещенный метод — любой метод, приведенный в запрещенном списке.

Персонал спортсмена — любой тренер, инструктор, менеджер, агент, персонал команды, официальное лицо, медицинский, пара медицинский персонал, родитель или любое иное лицо, работающее со спортсменом, оказывающее ему медицинскую помощь или помогающее спортсмену при подготовке и в участии в спортивных соревнованиях.

РУСАДА — Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».

Соревновательный период — период, начинающийся в 23.59 накануне дня спортивного соревнования, на котором запланировано участие спортсмена, и заканчивающийся в момент окончания соревнования или процесса отбора проб, относящегося к данному соревнованию, в зависимости от того, что позднее.

Спортсмен — любое лицо, занимающееся спортом на международном уровне (как это установлено каждой Международной федерацией) или национальном уровне (как это установлено каждой Национальной антидопинговой организацией). Антидопинговая организация имеет право по собственному усмотрению применять антидопинговые правила к спортсмену, который не является спортсменом ни международного, ни национального уровня, распространяя на него определение «спортсмен». В отношении спортсменов, которые не являются спортсменами ни международного, ни национального уровня, антидопинговая организация может действовать следующим образом: свести к минимуму тестирование или не проводить тестирование вообще; анализировать пробы не на весь перечень запрещенных субстанций; требовать предоставления меньшего количества информации о местонахождении или вообще не требовать ее предоставления; не требовать заблаговременной подачи запросов на разрешения на терапевтическое использование. Однако, если спортсмен, находящийся под юрисдикцией антидопинговой организации и выступающий на уровне ниже международного и национального, совершает нарушение антидопинговых правил, предусмотренное в статьях 2.1, 2.3 или 2.5, то к нему применяются последствия, предусмотренные Кодексом. Для целей статей 2.8 и 2.9, а также для проведения информационных и образовательных программ спортсменом является любое

лицо, занимающееся спортом под юрисдикцией любой подписавшейся стороны, правительства или другой спортивной организации, которая приняла Кодекс.

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

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

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

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

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

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

В отношении спортсмена действует «принцип строгой ответственности». Персональной ответственностью каждого спортсмена является недопущение попадания

запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода. Всемирное антидопинговое агентство обращает особое внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать субстанциям, указанным на его упаковке.

План антидопинговых мероприятий

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Тема	Ответственный за проведение мероприятия	Сроки проведения
Этап начальной подготовки	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	По назначению	Родители, спортсмен	1 раз в год
	Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год
	Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	По назначению	Родители, спортсмен	раз в год
	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)	Антидопинговый курс	Тренер	раз в месяц
	Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год
Этап совершенствования спортивного мастерства	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	По назначению	Спортсмен	1 раз в год
Этап высшего спортивного мастерства	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)	Антидопинговый курс	Тренер, Спортсмен	раз в месяц

1.2.7. Планы инструкторской и судейской практики.

Инструкторская и судейская практика проводится с целью получения спортсменами знаний и навыков инструктора по спорту и судьи по спорту для последующего привлечения к инструкторской и судейской работе. Основной задачей инструкторской и судейской практики является подготовка обучающихся к роли помощника тренера-преподавателя и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи.

Решение этой задачи целесообразно начинать на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) и продолжать инструкторско-судейскую практику на последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий и помощи в обслуживании соревнований.

План инструкторской и судейской практики

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Количество часов в год
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) до двух лет			
1.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	
2.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет			
3.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	26
4.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
5.	Помощь в судействе школьных соревнований по лыжным гонкам (на дистанции, старте, финише)		
6.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
Этап совершенствования спортивного мастерства			
7.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	46
8.	Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты		
9.	Проведение разминки со спортсменами младших возрастных групп		
10.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		

11.	Помощь в судействе школьных соревнований по лыжным гонкам (на дистанции, старте, финише)	В течение года	
12.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
13.	Проведение тренировочных занятий со спортсменами младших возрастных групп		
	Составление общих и индивидуальных годовых тренировочных планов		
Этап высшего спортивного мастерства			
15.	Подготовка лыжной трассы для проведения соревнований	В течение года	50
16.	Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты		
17.	Проведение разминки со спортсменами младших возрастных групп		
18.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
19.	Помощь в судействе школьных соревнований по лыжным гонкам (на дистанции, старте, финише)		
20.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
21.	Проведение тренировочных занятий со спортсменами младших возрастных групп		
22.	Составление общих и индивидуальных годовых тренировочных планов		

1.2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.

Медико-восстановительные мероприятия проводятся с целью медико-биологического сопровождения, медицинского обеспечения, осуществления восстановительных и реабилитационных мероприятий, организации спортивного питания (возмещение энергозатрат, фармакологическое обеспечение).

Под восстановлением следует понимать применение системы педагогических, психологических, медико-биологических средств, позволяющих спортсмену вернуться к

уровню работоспособности, в той или иной степени утраченной после интенсивного тренировочного процесса, соревнований, травмы, болезни, перетренировки.

Система педагогических средств восстановления используется тренером-преподавателем постоянно в структуре круглогодичной подготовки. К числу педагогических методов и средств восстановления, которыми должен уметь пользоваться тренер-преподаватель, относятся:

- рациональное планирование тренировочной нагрузки в соответствии с возрастом и квалификацией обучающихся, при котором предусматриваются переходные периоды, восстановительные микроциклы и разгрузочные дни; «планирование занятий с чередованием видов многоборья, исключая одностороннюю нагрузку на организм;

- применение упражнений на расслабление, восстановление дыхания между подходами и в заключительной части занятия. К этому добавляются психоэмоциональные методы регуляции состояния, приемы аутогенной тренировки, а также использование игрового метода, что особенно важно в занятиях с детьми и подростками.

- по характеру воздействия восстановительные процедуры подразделяются на глобальные (охватывающие практически весь организм), локальные (избирательно стимулирующие отдельные системы организма, звенья опорно-двигательного аппарата) и общетонизирующие (фоновые воздействия, способствующие общему восстановлению).

На этапе начальной подготовки проблемы восстановления решаются относительно просто. При планировании занятий на каждый день недели достаточно обговорить с родителями общий режим занятий в школе, дать рекомендации по организации питания, отдыха.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства применяется значительно более широкий арсенал восстановительных мероприятий. Помимо педагогических средств, широко используются медико-биологические и психологические средства.

Медико-биологическая система восстановления предполагает использование комплекса физических и физиотерапевтических средств восстановления, фармакологических препаратов (не противоречащих требованиям антидопингового контроля), рациональное питание (включающее продукты и препараты повышенной биологической ценности), а также реабилитацию-восстановление здоровья и должного уровня тренированности после заболеваний, травм.

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 спортсменов 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 %.

Длительность задержки некоторых пищевых продуктов в желудке:

Время,	Продукты
1-2	Вода, чай, кофе, какао, молоко, бульон, яйца всмятку, каши (рисовая, гречневая, овсяная), рыба речная отварная
2-3	Кофе и какао с молоком, сливками, яйца вкрутую, яичница, омлет, рыба морская отварная, картофель отварной, телятина отварная, хлеб пшеничный

3-4	Отварная курица, отварная говядина, хлеб ржаной, яблоки, морковь, редис, огурцы, картофель вареный, колбаса вареная, окорок
4-5	Вареное мясо, птица, тушеные фасоль, бобы, горох; сельдь
6-7	Шпик, грибы

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

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
2,3-2,6	12-14	11-15	67-82

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

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

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

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

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

Для устранения витаминного дефицита используются поливитаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях. Суточная потребность организма лыжника-гонщика в витаминах:

Витамины, мг	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет	Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства
С	150-200	210-350
В	3,4-3,8	6,5-7,5
В2	3,8-4,3	4,6- 5,6
В6	6,0-7,0	7,0-9,0
В12	0,005-0,006	0,008-0,01
В15	150-180	190-220
РР	30-35	40-45
А	3,0-3,2	3,3-3,6
Е	10-20	20-40

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы.

Определенное влияние на восстановление и повышение работоспособности оказывают растения-адаптогены. Они тонизируют нервную систему, стимулируют обмен веществ, положительно влияют на функционирование ферментных систем, что стимулирует увеличение физической и психической работоспособности. К адаптогенам относятся женьшень, золотой корень, маралий корень, элеутерококк, китайский лимонник, заманиха и др. Обычно применяются их спиртовые экстракты.

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

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства вопросам восстановления должно уделяться особенно большое внимание в связи с возрастанием объемов и интенсивности тренировочных нагрузок, сокращением сроков на восстановление при увеличении количества занятий в неделю.

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств:

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Ответственный
1	Релаксационные упражнения	В течение года	Тренер
2	Дыхательные упражнения	В течение года	Тренер

3	Рациональное питание	Ежедневно	Родители, Спортсмен
4	Поливитаминные комплексы	По необходимости	Врач
5	Массаж	По необходимости	Врач
6	Физиотерапевтические процедуры	После травм, заболеваний	Врач
7	Фармакологические средства	После травм, заболеваний	Врач
8	Контрастные ванны, душ	Ежедневно	Спортсмен
9	Баня, Сауна	По необходимости	Тренер
10	Реабилитация-восстановление	После травм, заболеваний	Тренер
11	Активный отдых, смена деятельности	В течение года	Тренер, Спортсмен

1.3. Система контроля

1.3.1. По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку, необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях:

На этапе начальной подготовки:

- изучить основы безопасного поведения при занятиях спортом;
- повысить уровень физической подготовленности;
- овладеть основами техники вида спорта «лыжные гонки» получить общие знания об антидопинговых правилах;
- соблюдать антидопинговые правила;
- принять участие в официальных спортивных соревнованиях, начиная со второго года подготовки;
- ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
- получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на учебно-тренировочной этап (этап спортивной специализации).

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;
- изучить правила безопасности при занятиях видом спорта «лыжные гонки» и успешно применять их в ходе проведения учебно-тренировочных занятий и участия в спортивных соревнованиях;
- соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;
- изучить основные методы саморегуляции и самоконтроля;
- овладеть общими теоретическими знаниями о правилах вида спорта «лыжные гонки» изучить антидопинговые правила;
- соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений; ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;
- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже межмуниципального уровня;

- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований субъекта Российской Федерации, начиная с третьего года подготовки;

- получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;

- соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания; приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;

- овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта «лыжные гонки»; выполнить план индивидуальной подготовки; закрепить и углубить знания антидопинговых правил;

- соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений; демонстрировать высокие спортивные результаты в официальных спортивных соревнованиях;

- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня межрегиональных спортивных соревнований;

- получить уровень спортивной квалификации (спортивное звание), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- совершенствовать уровень общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;

- соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания; выполнить план индивидуальной подготовки;

- знать и соблюдать антидопинговые правила, не иметь нарушений таких правил;

- принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований;

- достичь результатов уровня спортивной сборной команды субъекта Российской Федерации и (или) спортивной сборной команды Российской Федерации;

- демонстрировать высокие спортивные результаты в межрегиональных, всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

1.3.2. Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее — тесты), а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.

1.3.3. Контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки представлены в таблицах:

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
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Бег на 60 м	с	не более		не более	
			11,5	12,0		11,6
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	140
1.3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за МИН)	количество раз	не менее		не менее	
				25	35	
1.4.	Бег на 1000 м	мин, с	не более		не более	
			6.30	7.00	5.50	6.20

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И УРОВЕНЬ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (СПОРТИВНЫЕ РАЗРЯДЫ)
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (ЭТАП
СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 100 м	С	не более	
			16,0	16,8
1.2.	Прыжок в длину с места толком двумя ногами	см	не менее	
			170	155
1.3.	Бег на 1000 м	мин, с	не более	
				4.15
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			14.20	15.20

2.2.	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			13.00	14.30
3. Уровень спортивной квалификации				
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”		

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И УРОВЕНЬ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (СПОРТИВНЫЕ РАЗЯДЫ)
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА ЭТАП СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
				8.35
1.2.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			9.40	
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	не более	
				17.40
2.2.	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	мин, с	не более	
			15	

2.3.	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	не более	
				17.00
2.4.	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	не более	
			28.30	
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивный разряд” кандидат в мастера спорта”			

НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
И УРОВЕНЬ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ (СПОРТИВНОЕ ЗВАНИЕ)
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ ПЕРЕВОДА НА ЭТАП ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО
МАСТЕРСТВА ПО ВИДУ СПОРТА” ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ”

N п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мужчины	женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
				8.15
1.2.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			9.20	
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль .5 км	мин, с	не более	
				17.20
2.2.	Бег на лыжах. Классический стиль км	мин, с	не более	
			30.30	

2.3.	Бег на лыжах. свободный стиль 5 км	мин, с	не более	
				16.40
2.4.	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	не более	
			15,20	
3. Уровень спортивной квалификации				
3.1.	Спортивное звание «мастер спорта России»			

Правила, принципы и критерии индивидуального отбора (конкурсного отбора), промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для зачисления (перевода) на этапы (годы) спортивной подготовки определяются локальными актами учреждения.

1.4. Рабочая программа по виду спорта (спортивной дисциплине)

Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.

Этап начальной подготовки

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочных занятий:

- укрепление здоровья;
- привитие интереса к занятиям лыжным спортом;
- приобретение разносторонней физиологической 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.

Общая физическая и специальная физическая подготовка.

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

Передвижение на лыжах по равнине 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 мышечного и плечевого пояса.

Участие в спортивных соревнованиях.

Участие в 2 контрольных соревнованиях в годичном цикле на этапе начальной подготовки до года и в 5 соревнованиях (3 — контрольных старта, 2 — основных) в годичном цикле на этапе начальной подготовки свыше года.

К основным стартам на этапе начальной подготовки относятся межмуниципальные соревнования на первенство школы.

Техническая подготовка.

Техническая подготовка направлена на обучение спортсмена технике движений и доведения их до совершенства. Спортивная техника — это способ выполнения спортивного действия, который характеризуется определенной степенью эффективности и рациональности использования спортсменом своих психофизических возможностей.

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка.

Тактическая подготовка спортсмена направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика — это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в подготовке спортсменов. Главная ее задача состоит в том, чтобы научить спортсмена осмысливать и анализировать действия как свои, так и соперника: не механически выполнять указания тренера-преподавателя, а творчески подходить к ним. Теоретическая подготовка — это комплекс необходимых знаний по теории и методике спортивной тренировки в той области, с которыми обучающийся сталкивается ежедневно. Это, прежде всего, относится к режиму дня и питания, правилам личной гигиены и самоконтролю, изучению механизмов воздействия на организм человека физических нагрузок, законам жизнедеятельности и развития человеческого организма под воздействием спортивной тренировки, постоянному изучению правил соревнований. Спортсменов необходимо приучать посещать спортивные мероприятия, изучать техническую и тактическую подготовленность соперников, просматривать фильмы, видеофильмы и спортивные репортажи. Теоретическая подготовка проводится в форме теоретических занятий (бесед, лекций) и непосредственно в тренировке. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Каждый спортсмен, должен обладать высокими моральными и волевыми качествами, быть достойным гражданином своей страны, с честью представлять свою спортивную школу, свой город, свою страну на соревнованиях различного уровня.

Под психологической психолого-педагогических спортивной деятельности формирование у них такой подготовкой следует понимать совокупность мероприятий и соответствующих условий и жизни спортсменов, направленных на психические функции, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач спортивной тренировки и участия в соревнованиях.

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль.

Медицинское обследование проводится педиатром 1 раз в год.

Врачебный контроль предусматривает главное и принципиальное положение допуск к учебно-тренировочным занятиям и спортивным мероприятиям здоровых спортсменов.

Медико-биологические и восстановительные мероприятия после окончания сезона, в период межсезонья и после участия в основных стартах в соревновательный период.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей).

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (ЭТАП СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) ДО ДВУХ ЛЕТ

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочных занятий:

- 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 общей и специальной физической подготовке.

Общая физическая и специальная физическая подготовка.

Эффективность спортивной тренировки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжных ходов с физической подготовкой занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости лыжника-гонщика. С учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации) до двух лет начинается подготовка спортсменов в предгорье.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок на данном этапе должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки. Допустимые объемы основных средств подготовки и классификация интенсивности тренировочных нагрузок лыжников-гонщиков на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет:

ДОПУСТИМЫЕ ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ (КМ)

Показатели	Юноши		Девушки	
	Год подготовки			
	1-й	2-й	1-й	2-й
Общий объем циклической нагрузки	2100-2500	2600-3300	2000-2300	2200-2700
Объем лыжной подготовки	700-900	900-1200	600-700	700-1000
Объем лыже роллерной подготовки	300-400	500-700	200-300	400-500
Объем бега, ходьбы, имитации	1100-1200	1200-1400	1000-1100	1100-1200

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ (ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) ДО ДВУХ ЛЕТ

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин	La, ммоль/л
	Максимальная	106	190	
	Высокая	91-105	179-189	8-12
	Средняя	76-90	151-178	4-7
	Низкая	<75	<150	

Участие в спортивных соревнованиях.

Участие в 12 соревнованиях (6 — контрольных стартов, 6 — основных) в годичном цикле на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет.

К основным стартам на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет относятся межмуниципальные соревнования на первенство школы и (или) соревнования регионального уровня.

Техническая подготовка.

Основной задачей технической подготовки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до двух лет является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

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

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

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка.

Тактическая подготовка спортсмена направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика — это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в подготовке спортсменов. Главная ее задача состоит в том, чтобы научить спортсмена осмысливать и анализировать действия как свои, так и соперника: не механически выполнять указания тренера-преподавателя, а творчески подходить к ним. Теоретическая подготовка — это комплекс необходимых знаний по теории и методике спортивной тренировки в той области, с которыми обучающийся сталкивается ежедневно. Это, прежде всего, относится к режиму дня и питания, правилам личной гигиены и самоконтролю, изучению механизмов воздействия на организм человека физических нагрузок, законам жизнедеятельности и развития человеческого организма под воздействием спортивной тренировки, постоянному изучению правил соревнований. Спортсменов необходимо приучать посещать спортивные мероприятия, изучать техническую и тактическую подготовленность соперников, просматривать фильмы, видеофильмы и спортивные репортажи. Теоретическая подготовка проводится в форме теоретических занятий (бесед, лекций) и непосредственно в тренировке. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Каждый спортсмен, должен обладать высокими моральными и волевыми качествами, быть достойным гражданином своей страны, с честью представлять свою спортивную школу, свой город, свою страну на соревнованиях различного уровня.

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности и жизни спортсменов, направленных на формирование у них таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика.

Инструкторская и судейская практика применяется тренером преподавателем в течение года с учетом возрастных особенностей спортсменов.

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль.

Углубленное медицинское обследование (УМО) 1 раз в год.

Врачебный контроль предусматривает главное и принципиальное положение допуск к учебно-тренировочным занятиям и спортивным мероприятиям здоровых спортсменов.

Медицинский контроль осуществляется спортивными врачами городского врачебно-физкультурного диспансера.

Медико-биологические и восстановительные мероприятия после окончания сезона, в период межсезонья и после участия в основных стартах в соревновательный период.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей).

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (ЭТАП СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) СВЫШЕ ДВУХ ЛЕТ

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочных занятий:

- совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов;
- воспитание специальных физических качеств;
- повышение функциональной подготовленности;
- освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- накопление соревновательного опыта.

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше двух лет 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-гонщика. На данном этапе спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

Общая физическая и специальная физическая подготовка.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет продолжается работа по рациональному сочетанию процессов совершенствования техники лыжных ходов и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости лыжника-гонщика. На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет продолжается подготовка спортсменов в предгорье и допускается подготовка на умеренных высотах.

Допустимые объемы основных средств _подготовки и классификация интенсивности тренировочных нагрузок лыжников-гонщиков на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет:

ДОПУСТИМЫЕ ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ (КМ)

Показатели	Юноши	Девушки
	Год тренировки	

	3-й	4-й	5-й	3-й	4-й	5-й
Общий объем циклической нагрузки	3400-3700	3800-4300	4400-4800	2800-3100	3200-3600	3700-4500
Объем лыжной подготовки	1300-1400	1500-1700	1800-2500	1000-1200	1300-1400	1500-1700
Объем лыже роллерной подготовки	800-900	1000-1100	1200-1400	600-700	800-900	1000-1100
Объем бега, ходьбы, имитации	1300-1400	1300-1500	1700-2000	1100-1300	1000-1300	1200-1600

**КЛАССИФИКАЦИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК
ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ (ЭТАПЕ
СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) СВЫШЕ ДВУХ ЛЕТ**

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин	ММОЛЬ/Л
	максимальная	106	> 185	
	высокая	91-105	175-184	8-14
	средняя	76-90	145-174	4-7
	низкая	<75	<144	

Участие в спортивных соревнованиях.

Участие в 17 соревнованиях (9 — контрольных стартов, 8 — основных) в годичном цикле на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет.

К основным стартам на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет относятся межмуниципальные соревнования на первенство школы, соревнования регионального, межрегионального и (или) всероссийского уровня.

Техническая подготовка.

Основной задачей технической подготовки на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше двух лет является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий лыжников гонщиков, совершенствование координационной и ритмической структуры при передвижении классическим и коньковым лыжными ходами.

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка.

Тактическая подготовка спортсмена направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика — это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в подготовке спортсменов. Главная ее задача состоит в том, чтобы научить спортсмена осмысливать и анализировать действия как свои, так и соперника: не механически выполнять указания тренера-преподавателя, а творчески подходить к ним. Теоретическая подготовка — это комплекс необходимых знаний по теории и методике спортивной тренировки в той области, с

которыми обучающийся сталкивается ежедневно. Это, прежде всего, относится к режиму дня и питания, правилам личной гигиены и самоконтролю, изучению механизмов воздействия на организм человека физических нагрузок, законам жизнедеятельности и развития человеческого организма под воздействием спортивной тренировки, постоянному изучению правил соревнований. Спортсменов необходимо приучать посещать спортивные мероприятия, изучать техническую и тактическую подготовку соперников, просматривать фильмы, видеофильмы и спортивные репортажи. Теоретическая подготовка проводится в форме теоретических занятий (бесед, лекций) и непосредственно в тренировке. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Каждый спортсмен, должен обладать высокими моральными и волевыми качествами, быть достойным гражданином своей страны, с честью представлять свою спортивную школу, свой город, свою страну на соревнованиях различного уровня.

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности и жизни спортсменов, направленных на формирование у них таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика.

Инструкторская и судейская практика применяется тренером преподавателем в течение года с учетом возрастных особенностей спортсменов.

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль.

Углубленное медицинское обследование (УМО) раз в год.

Врачебный контроль предусматривает главное и принципиальное положение допуск к учебно-тренировочным занятиям и спортивным мероприятиям здоровых спортсменов.

Медицинский контроль осуществляется спортивными врачами городского врачебно-физкультурного диспансера.

Медико-биологические и восстановительные мероприятия после окончания сезона, в период межсезонья и после участия в основных стартах в соревновательный период.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей).

ЭТАП СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА И ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочных занятий:

- совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов;
- воспитание специальных физических качеств;
- повышение функциональной подготовленности;
- освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- накопление соревновательного опыта.

Условия для повышения эффективности процесса построения подготовки 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.

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 (функциональностью) подготовленностью;
- психологической подготовленностью;
- эффективностью и экономичностью спортивной техники, и тактической подготовленностью.

Обобщая научные данные, можно констатировать, что в лыжных гонках на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства наиболее значимыми факторами, определяющими физическую работоспособность спортсмена, являются возможности биоэнергетических систем организма, личностно-психологические качества, уровень технико-тактической подготовленности и морфологические особенности строения тела спортсмена. Иерархия значимости факторов, определяющих уровень спортивной результативности лыжников-гонщиков на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

Категории факторов, влияющих на достижение спортивной результативности	Уровень значимости	Факторная нагрузка в общей дисперсии выборки
Энергетические (функциональные)		15-10%
личностно-психологические		20-25%
Технико-тактические		10-15%
Морфологические		менее 10 ⁰ /0

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.

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 больше 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.

Наиболее значимые методические положения и принципы подготовки лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

- перспективное (минимум на 2-4 года) планирование подготовки, комплексная увязка ее составляющих и систем обеспечения (научного, медицинского, материально-технического, финансового и др.); - целевой подход, согласно которому прогнозируемый конечный результат спортсмена на всероссийских и международных соревнованиях определяют содержание и характер процесса подготовки, при этом разрабатывается индивидуальная целевая перспективная модель различных сторон подготовленности спортсмена; - базовая подготовка с опережающим развитием физической, функциональной и психологической подготовленности, на основе которых формируется новый уровень реализационной готовности психофизического потенциала и технико-тактического мастерства спортсмена в соревновательной деятельности;
- целенаправленное применение в тренировочном процессе инновационных технологий повышения работоспособности;
- углубленная индивидуализация тренировочного и соревновательного процесса;
- стабилизация объемов тренировочных нагрузок при одновременном увеличении доли специализированных упражнений, с включением в тренировочный процесс блоков нагрузок соревновательной и сверхсоревновательной напряженности; - единство и оптимальное сочетание нагрузки и факторов восстановления; - динамичность системы подготовки, гибкое планирование, оперативная коррекция учебно-тренировочного процесса в микро- и макроструктуре в соответствии с текущим состоянием спортсмена.

В учебно-тренировочном процессе высококвалифицированных лыжниц-гонщиц рекомендуется четко устанавливать фазы биологического цикла и контролировать их цикличность.

Тренировочные нагрузки целесообразно планировать в соответствии с ритмическими волнообразными колебаниями биологического цикла женского организма.

Расписание тренировочных нагрузок в зависимости от фаз овариальноменструального цикла (В.И. Пивоварова):

Фазы биологического цикла	Дни в фазах при различной продолжительности цикла					Направленность тренировочного занятия	Величина нагрузки
	21-22 (укороченный)	23-26 (продолжител	27-28 (продолжитель ный)	29-30 продолжитель	32-36 длительный		
Менструальная	1-4	1-4	1-5	1-5	1-5	Развитие общей выносливости ОФП	Средняя
Пост менструальная	5-9	5-11	6-12	6-13	6-16	Развитие специальной выносливости	Большая
Овуляторная	10-12	12-14	13-15	14-16	17-19	Развитие общей выносливости ОФП	Средняя

Пост овуляторная	13-18	15-22	16-24	17-26	20-3	Развитие специальной выносливости СФП	Большая
Предменструальная	19-22	23-26	25-28	27-30	32-36	ОФП	Малая

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ В СРЕДНЕГОРЬЕ

В спортивной практике при подготовке спортсменов к соревнованиям 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 — выше 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.

В горных условиях происходит изменение функциональных показателей работоспособности.

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 достигнуть 50%.

Характеристика биоклиматических факторов при изменении высоты относительно уровня моря:

Высота, м	Баром давление, мм рт.ст.	Парциальное давление O ₂ в воздухе (сухом), мм т.ст.	Эквивалентное содержание O ₂ в воздухе	Насыщение крови O ₂ ,
--------------	---------------------------------	---	---	--

0	760	159	20,96	98
400	724,8	151	19,97	97
800	690,6	144	18,14	94
1200	658,0	137	17,27	90
1600	626,7	131	16,48	85
2000	596,3	125	15,64	81
2400	567,1	118	14,87	95
2800	539,4	113	14,13	98
3200	512,6	107	13,49	97
3600	486,9	102	12,76	86
4000	462,3	970	13,58	96

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 высоте 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.

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.

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%.

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВКИ В ПЕРИОД АККЛИМАТИЗАЦИИ И РЕАККЛИМАТИЗАЦИИ

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

В фазу 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 3мМоль/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 Г 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.

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.

Примерное распределение тренировочных нагрузок в период подготовки в среднегорье и высокогорье (по отношению к планируемому на равнине):

Параметры нагрузки	Микроциклы			
	(4-7 дней)	(3-5 дней)	(5-7 дней)	(5-7 дней)
Общий объем	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений	Снижен на 15-25 %
Объем интенсивных средств (выше уровня ПАНО)	Снижен на 35-45%	Снижен на 20-25%	Без ограничений	Без ограничений или снижен, если после спуска планируются старты
Интервалы отдыха	Увеличены в 2 раза	Увеличены в 1,5 раза	Без ограничений	Без ограничений
Координационная сложность	Не рекомендуется совершенствование техники и овладение новыми элементами	Работа над техникой без разучивания новых элементов	Без ограничений	Без ограничений
Соревновательные и контрольные старты	Не рекомендуются	Контрольные старты	Без ограничений	Без ограничений

Общая физическая и специальная физическая подготовка.

Допустимые объемы основных средств подготовки и классификация интенсивности учебно-тренировочных нагрузок лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

ДОПУСТИМЫЕ ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ (КМ)

Показатели	Юниоры-мужчины	Юниорки-женщины
Общий объем циклической нагрузки	6300-8300	5300-6300
Объем лыжной подготовки	3600-4000	2400-2900
Объем лыже-роллерной подготовки	1700-2000	1500-1600
Объем бега, ходьбы, имитации	2000-3000	1600-1800

**КЛАССИФИКАЦИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК
ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА ЭТАПАХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА И ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	чсс, уд./мин	мМоль/л
	максимальная	106	> 183	9
	высокая	95-105	172-182	6-8
	средняя	81-94	141-171	4-5
	низкая	80	140	

Участие в спортивных соревнованиях.

Участие в 21 соревновании (10 -- контрольных стартов, 11 — основных) в годичном цикле на этапе совершенствования спортивного мастерства; и в 27 соревнованиях (9 контрольных стартов, 18 основных) в годичном цикле на этапе высшего спортивного мастерства.

К основным стартам на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства относятся соревнования регионального, межрегионального, всероссийского и (или) международного уровня.

Техническая подготовка.

На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства целью технической подготовки является достижение вариативного навыка и его реализация. Данная стадия технического совершенствования охватывает весь период дальнейшей подготовки лыжника-гонщика, пока спортсмен стремится к улучшению своих результатов.

Основные задачи технической подготовки на данных этапах:

- совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности лыжника-гонщика;
- обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативной функций, совершенствование способности к максимальной реализации функционального потенциала (силового, скоростного, энергетического и др.) при передвижении классическим и коньковым стилями;
- эффективное применение всего арсенала технических элементов при изменяющихся внешних условиях и различном функциональном состоянии организма спортсмена в процессе лыжной гонки.

На данных 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) и с приспособлениями (лыжероллеры, лыжи).

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

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.

Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка.

Тактическая подготовка спортсмена направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика — это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в подготовке спортсменов. Главная ее задача состоит в том, чтобы научить спортсмена осмысливать и анализировать действия как свои, так и соперника: не механически выполнять указания тренера-преподавателя, а творчески подходить к ним. Теоретическая подготовка — это комплекс необходимых знаний по теории и методике спортивной тренировки в той области, с которыми обучающийся сталкивается ежедневно. Это, прежде всего, относится к режиму дня и питания, правилам личной гигиены и самоконтролю, изучению механизмов воздействия на организм человека физических нагрузок, законам жизнедеятельности и развития человеческого организма под воздействием спортивной тренировки, постоянному изучению правил соревнований. Спортсменов необходимо приучать посещать спортивные мероприятия, изучать техническую и тактическую подготовленность соперников, просматривать фильмы, видеофильмы и спортивные репортажи. Теоретическая подготовка проводится в форме теоретических занятий (бесед, лекций) и непосредственно в тренировке. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических знаний. Каждый спортсмен, должен обладать высокими моральными и волевыми качествами, быть достойным гражданином своей страны, с честью представлять свою спортивную школу, свой город, свою страну на соревнованиях различного уровня.

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности и жизни спортсменов, направленных на формирование у них таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика.

Инструкторская и судейская практика применяется тренером преподавателем в течение года с учетом возрастных особенностей спортсменов.

Инструкторская и судейская практика проводится с целью получения спортсменами знаний и навыков инструктора по спорту и судьи по спорту для последующего привлечения к инструкторской и судейской работе. Основной задачей инструкторской и судейской практики является подготовка обучающихся к роли помощника тренера-преподавателя и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи.

Решение этой задачи целесообразно начинать на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) и продолжать инструкторско-судейскую практику на последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий и помощи в обслуживании соревнований.

План инструкторской и судейской практики.

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Количество часов в год
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) до трех лет			
1.	Подготовка биатлонной трассы для проведения соревнований	В течение года	

2.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше трех лет			
3.	Подготовка биатлонной трассы для проведения соревнований	В течение года	26
4.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
5.	Помощь в судействе школьных соревнований по биатлону (на дистанции, старте, финише)		
6.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
Этап совершенствования спортивного мастерства			
7.	Подготовка биатлонной трассы для проведения соревнований	В течение года	46
8.	Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты		
9.	Проведение разминки со спортсменами младших возрастных групп		
10.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
11.	Помощь в судействе школьных соревнований по биатлону (на дистанции, старте, финише)		
12.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		
13.	Проведение тренировочных занятий со спортсменами младших возрастных групп		
14.	Составление общих и индивидуальных годовых тренировочных планов		
Этап высшего спортивного мастерства			
15.	Подготовка биатлонной трассы для проведения соревнований	В течение года	50
16.	Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты		
17.	Проведение разминки со спортсменами младших возрастных групп		
18.	Составление комплексов упражнений для различных частей тренировки		
19.	Помощь в судействе школьных соревнований по биатлону (на дистанции, старте, финише)		
20.	Выполнение обязанностей контролера, секретаря на соревнованиях		

21.	Проведение тренировочных занятий со спортсменами младших возрастных групп		
22.	Составление общих и индивидуальных годовых тренировочных планов		

Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль.

Углубленное медицинское обследование (УМО) 2 раза в год.

Врачебный контроль предусматривает главное и принципиальное положение допуск к учебно-тренировочным занятиям и спортивным мероприятиям здоровых спортсменов.

Медицинский контроль осуществляется спортивными врачами городского врачебно-физкультурного диспансера.

Медико-биологические и восстановительные мероприятия после окончания сезона, в период межсезонья и после участия в основных стартах в соревновательный период.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей).

Медико-восстановительные мероприятия проводятся с целью медико-биологического сопровождения, медицинского обеспечения, осуществления восстановительных и реабилитационных мероприятий, организации спортивного питания (возмещение энергозатрат, фармакологическое обеспечение).

Под восстановлением следует понимать применение системы педагогических, психологических, медико-биологических средств, позволяющих спортсмену вернуться к уровню работоспособности, в той или иной степени утраченной после интенсивного тренировочного процесса, соревнований, травмы, болезни, перетренировки.

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

По характеру воздействия восстановительные процедуры подразделяются на глобальные (охватывающие практически весь организм), локальные (избирательно стимулирующие отдельные системы организма, звенья опорно-двигательного аппарата) и общетонизирующие (фоновые воздействия, способствующие общему восстановлению).

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до трех лет – рациональная тренировка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание.

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

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до трех лет проблемы восстановления решаются относительно просто. При планировании занятий на каждый день недели достаточно обговорить с родителями общий режим занятий в школе, дать рекомендации по организации питания, отдыха.

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) свыше трех лет, этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства применяется значительно более широкий арсенал восстановительных мероприятий.

Помимо педагогических средств, широко используются медико-биологические и психологические средства.

Медико-биологическая система восстановления предполагает использование комплекса физических и физиотерапевтических средств восстановления, фармакологических препаратов (не противоречащих требованиям антидопингового контроля), рациональное питание (включающее продукты и препараты повышенной биологической ценности), а также реабилитацию-восстановление здоровья и должного уровня тренированности после заболеваний, травм.

Объем и направленность тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливают потребности организма спортсмена в пищевых веществах и энергии. Работа спортсмена характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного) характера энергообеспечения. Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. Поэтому рацион спортсмена 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 спортсменов 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%.

1.4.1. Учебно-тематический план по этапам спортивной подготовки, включающий темы по теоретической подготовке:

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап начальной подготовки	Всего на этапе начальной подготовки (6 часов):	360		
	История возникновения вида спорта и его развитие	30	ноябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры Олимпийских игр.
	Физическая культура важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	15	ноябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений, и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	15	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.
	Закаливание организма	15	ноябрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры и спортом	30	ноябрь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание. Понятие о травматизме.
	Теоретические основы обучения базовым элементам техники и тактики вида спорта	135	ноябрь	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.

	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	60	ноябрь	Понятийность. Классификация спортивных соревнований. Команды (жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании. Организационная работа по подготовке спортивных соревнований. Состав и обязанности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
	Режим дня и питание обучающихся	30	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	30	ноябрь	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Всего на учебно-тренировочном этапе до двух лет обучения свыше двух лет обучения (22/42 часа):	1320/2520		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	30/60	сентябрь ноябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт — явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	30/60	сентябрь ноябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).

	Режим дня и питание обучающихся	60/120	сентябрь ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	60/120	сентябрь ноябрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	60/120	сентябрь ноябрь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	60/120	сентябрь ноябрь	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	60/120	сентябрь ноябрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности.
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	60/120	сентябрь ноябрь	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	60/120	сентябрь ноябрь	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.

	Лыжные гонки в мире, России	120/240	сентябрь ноябрь	Лыжные гонки в программе ОЛИМПИЙСКИХ игр, чемпионатов мира и Европы. Результаты выступлений российских лыжников на международной арене, Всероссийские, региональные, городские соревнования лыжников. История спортивной школы. Достижения и традиции.
	Спорт и здоровье	120/240	сентябрь ноябрь	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.
	Лыжный инвентарь, мази и парафины	180/300	сентябрь ноябрь	Выбор лыж, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение лыжни ка-гонщика, подгонка инвентаря, мелкий ремонт, подготовка инвентаря к соревнованиям. Классификация лыжных мазей и парафинов. Особенности их применения и хранения.
	Основы техники лыжных ходов	180/300	сентябрь ноябрь	Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата. Классификация классических лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений попеременного двушажного и одновременных лыжных ходов. Индивидуальный анализ техники лыжников-гонщиков. Типичные ошибки.
	Правила соревнований по лыжным гонкам	120/240	сентябрь ноябрь	Деление участников по возрасту и полу. [Трава и обязанности участников соревнований. Правила поведения на старте и прохождения дистанции. Финиш. Определение времени и результатов гонки.

	Основы методики тренировки лыжника-гонщика	120/240	сентябрь ноябрь	Основные средства и методы физической подготовки лыжника-гонщика. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Периодизация годичного тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годичном цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годичного цикла.
Этап совершенствования спортивного мастерства	Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства (60 часов):	3600		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	240	октябрь декабрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/неотренированность	300	октябрь декабрь	Понятия травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	300	октябрь декабрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.

	Психологическая подготовка	300	октябрь декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	300	октябрь декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	240	январь март	Основные особенности соревнований. Структура соревнований. спортивных Спортивные Классификация достижений. Функции и спортивных Общая спортивных Судейство соревнований. результаты. спортивных
	Основы совершенствования спортивного мастерства	480	январь март	Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей лыжников-гонщиков на этапах подготовительного и соревновательного периодов.

	Основы методики тренировки	480	январь март	Характеристика тренировочных нагрузок, применяемых при подготовке лыжников-гонщиков по величине, интенсивности и направленности физиологического воздействия. Методические особенности развития и поддержания уровня общей и специальной выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей на различных этапах годичного цикла подготовки квалифицированных лыжников.
	Анализ соревновательной деятельности	480	январь март	Особенности соревновательной деятельности лыжника-гонщика. Индивидуальная оценка реализации техник тактического мастерства и уровня физической подготовленности спортсменов группы в соревнованиях на протяжении сезона. Основные аспекты соревновательной подготовки.
	Основы комплексного контроля в системе подготовки лыжника-гонщика	480	январь март	Задачи и организация контроля соревновательной и тренировочной деятельности. Контроль показателей физического состояния спортсменов в стандартных условиях. Показатели и методика оперативного, текущего и этапного контроля физической подготовленности и функционального состояния квалифицированных лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальной динамики результатов врачебно-педагогического обследования спортсменов группы в годичном цикле подготовки.
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические

				процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.
Этап высшего спортивного мастерства	Всего на этапе высшего спортивного мастерства 78 часов:	4680		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте.	540	октябрь декабрь	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.
	Социальные функции спорта	540	октябрь декабрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	540	октябрь декабрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	540	октябрь декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система и основные направления спортивной тренировки.

	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	360	январь апрель	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Основы совершенствования спортивного мастерства	540	январь апрель	Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей лыжников-гонщиков на этапах подготовительного и соревновательного периодов.
	Основы методики тренировки	540	январь апрель	Характеристика тренировочных нагрузок, применяемых при подготовке лыжников-гонщиков по величине, интенсивности и направленности физиологического воздействия. Методические особенности развития и поддержания уровня общей и специальной выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей на различных этапах годового цикла подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков. Особенности управления тренировочным процессом. Закономерности построения тренировочных занятий, микро-, мезо- и макроциклов подготовки лыжников гонщиков различной квалификации.

	Анализ соревновательной деятельности	540	январь апрель	Особенности соревновательной деятельности лыжника гонщика. Индивидуальная оценка реализации техник тактического мастерства и уровня физической подготовленности спортсменов группы в соревнованиях на протяжении сезона. Основные аспекты соревновательной подготовки.
	Основы комплексного контроля в системе подготовки лыжника гонщика	540	январь апрель	Задачи и организация контроля соревновательной и тренировочной деятельности. Контроль показателей физического состояния спортсменов в стандартных условиях. Показатели и методика оперативного, текущего и этапного контроля физической подготовленности и функционального состояния квалифицированных лыжников-гонщиков. Анализ индивидуальной динамики результатов врачебно-педагогического обследования спортсменов группы в годичном цикле подготовки.
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины.

1.5. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

1.5.1. Материально-технические условия реализации Программы предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

- наличие лыжной трассы;
- наличие лыжероллерной трассы;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 №1144н "Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)" и форм медицинских заключений о допуске к участию в физкультурных и спортивных мероприятиях" (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);

- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки:

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Весы медицинские	штук	1
3.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	2
4.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	3
5.	Держатель для утюга	штук	3
6.	Доска информационная	штук	2
7.	Дрель (шуруповерт) (для роторной гнетки для обработки лыж)	штук	2
8.	Зеркало настенное (6 х 2 м)	комплект	4
9.	Измеритель скорости ветра	штук	2
10.	Крепления лыжные	пар	12
11.	Лыжероллеры	пар	12
12.	Лыжи гоночные	пар	12
13.	Лыжные мази (на каждую температуру)	комплект	12
14.	Лыжные парафины (на каждую температуру)	комплект	12
15.	Мат гимнастический	штук	6
16.	Мяч баскетбольный	штук	2
17.	Мяч волейбольный	штук	2
18.	Мяч футбольный	штук	2
19.	Набивные мячи от до 5 кг	комплект	2
20.	Наждачная бумага разной зернистости (от 80 до 300))	комплект	20
21.	Накат очный инструмент с 3 роликами	штук	2
22.	Палка гимнастическая	штук	12
23.	Палки ДЛЯ лыжных ГОНОК	пар	12

24.	Пробка синтетическая	штук	24				
25.	Роторные щетки для подготовки лыж	штук	20				
26.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1				
27.	Секундомер	штук	4				
28.	Скакалка гимнастическая	штук	12				
29.	Скамейка гимнастическая	штук	2				
30.	Скребок для обработки лыж (3 - 5 мм)	штук	30				
31.	Снегоход	штук	1				
32.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1				
33.	Спортивное ограждение «Виборд»	комплект	1				
34.	Стальной скребок	штук	1				
35.	Стенка гимнастическая	штук	4				
36.	Стол для подготовки лыж	комплект	2				
37.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4				
38.	Термометр для измерения температуры снега	штук	4				
39.	Термометр наружный	штук	4				
40.	Тренажер инерционный для специальной силовой подготовки лыжников	штук	6				
41.	Утюг для смазки	штук	4				
42.	Фен строительный (для разогревания мази)	штук	4				
43.	Фи бертекс	штук	5				
44.	Часы-нульсометр	штук	12				
45.	Щетки для обработки лыж	штук	20				
46.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1				
47.	Эспандер лыжника	штук	12				
Для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства							
48.	Лыжные ускорители, порошки и эмульсии (на каждую температуру)	комплект	4				
49.	Электронный откатчик для лыж с плашками 50 штук (для определения скорости мазей)	комплект	1				
Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование							
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки			
				Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап	Этап совершенствования	Этап высшего спортивного мастерства

						спортивной специализации)		спортивного мастерства			
				количес тво	срок эксплу атации (лет)	колич ество	срок эксплу атации (лет)	колич ество	срок эксплу атации (лет)	колич ество	срок эксплу атации
1.	Лыжи гоноч ные	пар	на обучаю щегося	-	-	2	1	3	1	4	1
2.	Крепле н лыжные	пар	на обучаю щегося	-	-	2	1	3	1	4	1
3.	Пылки для лыжных гонок	пар	На обучаю щегося	-	-	2	1	4	1	4	1
4.	Лыжеро ллеры	пар	Обуча ющего ся	-	-	2	1	2	1	2	1
5.	Креплен ия для лыже роллера в	пар	На обуча ющего ся	-	-	2	1	2	1	4	1

- обеспечение спортивной экипировкой:

п/п	Наименование	Едини измерения	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины классический стиль” (классический ход)	пар	12
2.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины” свободный стиль“ (коньковый ход)	пар	12
3.	Ботинки лыжные универсальные	пар	12
4.	Чехол для лыж	штук	12
5.	Очки солнцезащитные	штук	12
6.	Нагрудные номера	штук	200
Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование			

N пу п	Наименован ие	Едини ца измере ния	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочн ый этап (этап спортивной специализац ии)		Этап совершенство вания спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				коли чест во	срок экспл уатац ии (лет)	колич ество	срок эксплу атации (лет)	колич ество	срок экспл уатац ии	коли честв о	срок экспл уатац ии (лет)
1	Лыжные ботинки	штук	На обучающ егося	-	-	4	1	4	1	4	1
2	Жилет утепленный	штук	На обучающ егося	-	-	1	1	1	11	1	11
3.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на обучающ егося	-	-	1	2	1	2	2	2
4.	Костюм ветрозащит ный	штук	на обучающ егося	-	-	1	2	1	2	1	2
5.	Костюм тренировочн ый	штук	на обучающ егося	-	-	1	1	1	1	1	1
6.	Костюм утепленный	штук	на обучающе гося	-	-	1	1	1	1	11	1
7.	Кроссовки для зала	пар	на обучающ егося	-	-	1	1	2	1	2	1
8	Кроссовки легкоатлети ческие	пар	на обучающ егося	-	-	2	1	2	1	2	1

9.	Очки солнцезащитные	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	11		1
10.	Перчатки лыжные	пар	На обучающегося	-	-	1	2	2	1	1	2
11.	Рюкзак	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	11	2
12.	Термобелье	комплект	Обучающегося	-	-	1	1	1	1	11	2
13.	Футболка (короткий рукав)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	2	2	2
14.	Футболка (длинный рукав)	штук	Обучающегося	-	-	1	1	2	2	2	1
15.	Чехол для лыж	штук	обучающегося	-	-	1	1	1	2	2	2
16.	Шапка	штук	Обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
17.	Шорты	штук	Обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1

- обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно; _ обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий; _ медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

1.6. Кадровые условия реализации Программы:

1.6.1. Укомплектованность педагогическими, руководящими и иными работниками;

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «лыжные гонки», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

Для подготовки спортивного инвентаря и спортивной экипировки к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям, обслуживания техники, оборудования и спортивных сооружений, необходимых для осуществления спортивной подготовки в организациях, реализующих дополнительные образовательные программы

спортивной подготовки, на всех этапах спортивной подготовки допускается привлечение соответствующих специалистов.

1.6.2. Уровень квалификации тренеров-преподавателей и иных работников должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом "Тренер-преподаватель", утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом "Тренер", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом "Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта", утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615), профессиональным стандартом "Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный № 54475) или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта", утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный N 22054); - непрерывность профессионального развития тренеров преподавателей.

1.6.3. Информационно-методические условия реализации Программы:

Список литературных источников, необходимый для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку

1. Анализ техники и методика обучения коньковым лыжным ходам [Текст]: учеб.-метод. пособие / сост. Н. Н. Мелентьева, Н. В. Румянцева. - М.: Советский спорт, 2011. 167, [1] с.: ил. - Гриф УМО вузов РФ по образованию в обл. физ. культуры. - Библиогр.: с. 165-166.
2. Гурский А.В. Влияние фактора утомления на параметры двигательных действий в процессе 30 км лыжной гонки/ Гурский А.В.//Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2014. — 6 (112). — С. 60-63. 3. Ковязин В.М.
3. Методика тренировки в лыжных гонках от новичка до мастера спорта [Текст]: [методическое пособие] / В.М. Ковязин, В.Н. Потапов, В.Я. Субботин. — Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 1997. 177 с.
4. Кузьмин М.А. Объективные факторы адаптации спортсменов к соревновательной деятельности/ Кузьмин М.А. //Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2010. - N9 10 (68). - С. 57-62.
5. Кулиненков О.С. Подготовка спортсмена: фармакология, физиотерапия, диета / О. С. Кулиненков. — М.: Сов. спорт, 2009. — 432 с.
6. Лыжный спорт и методика его преподавания [Текст]: учебник для студ. высш. пед. учеб. завед. / РГПУ им. А.И. Герцена; Ред. В.В. Фарбей, Г.В. Скорохатова. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2003. - 516 с
7. Мелентьева Н.Н. Методика обучения спускам на лыжах [Текст]: [методическое пособие] / Н. Н. Мелентьева, Н. В. Румянцева. - Москва: Чистые пруды, 2010. - 29 с. - (Библиотечка «Первого сентября») (Серия "Спорт в школе"; вып. 35). - Библиогр.: с. 27-28.
8. Никитушкин В. Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва [Текст]: монография / В. Г. Никитушкин, П. В. Квашук, В. Г. Бауэр. - Москва: Советский спорт, 2005. - 230 с.: рис., табл. - Библиогр.: с. 224-227
9. Раменская Т.И. Специальная подготовка лыжника: учеб. кн / Т.И. Раменская. - Москва: СпортАкадемПресс, 2001. - 227 с

10. Рудберг М. Свободным стилем. Коньковый одновременный одношажный ход/ Рудберг М. - М.: ООО Атлет-пресс, 2013. 88с.: ил.
11. Тарбеева нем. Возрастные особенности планирования базового специально подготовительного мезо цикла лыжников-гонщиков/ Тарбеева Н.М., Захарова А.В., Тарбеева А.Н., Брехова Л.Л.// Теория и практика физической культуры: науч.-теорет. журн. - 2015. - N 3. - С. 171-176.
12. Тхакумачева Ю.Б. Ритмическая гимнастика как средство оздоровительной физической культуры в постродовой реабилитации/ Тхакумачева Ю.Б. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2015. — №9 5 (63). — С. 107-110.
13. Ушакова Д.С. Психокоррекция состояния готовности к соревновательным нагрузкам юных лыжников-гонщиков с учетом метода психофизиологической стимуляции [Текст] / Д. С. Ушакова, Б. П. Яковлев, О. Г. Литовченко // Теория и практика физической культуры. - 2011. - N 7. - С. 83-86.
14. Шишкина А. В. Специальная физическая подготовка квалифицированные лыжников гонщиков: синергетический подход [Текст] / А. В. Шишкина, С. В. Новаковский // Теория и практика физической культуры: науч.-теорет. журн. - 2010. - №3. - С. 22-26.

