

**Муниципальное автономное учреждение дополнительного
образования «Спортивная школа» п. Цементный**

ПРИНЯТА :

на заседании педагогического совета
Протокол № 3 от 21.08.2026



УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора МАУ
ДО «СШ» п. Цементный
№ 744 от 21.08.2026

**Дополнительная образовательная программа
спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»**

Разработчики:

Инструктор-методист Т.А. Прядильщикова
Тренер-преподаватель Ю.И. Минликаев

П. Цементный, 2026 год

Оглавление

I. Общие положения	3
II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	4
Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.....	4
Объем Программы.....	4
3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	4
Примерный годовой учебно-тренировочный план.....	13
4. Календарный план воспитательной работы	14
5. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	16
6. Планы инструкторской и судейской практики	18
7. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств....	19
III. Система контроля	24
V. Рабочая программа	31
Этап начальной подготовки.....	32
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации).....	45
V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам	46
VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	47
14. Кадровые условия реализации Программы:	51
15. Информационно-методические условия реализации Программы	53

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

I. Общие положения

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке по лыжным гонкам с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденным приказом Минспорта России 05.11.2025 № 908 (далее – ФССП).

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

Достижение поставленной цели предусматривает решения основных задач: оздоровительные, образовательные, воспитательные спортивные.

Планируемые результаты освоения программы представляют собой систему ожидаемых результатов освоения обучающими всех компонентов учебно-тренировочного и соревновательного процессов, также обеспечивает формирование личностных результатов: овладение знаниями об индивидуальных особенностях физического развития и уровня физической подготовленности, о соответствии их возрастным нормативам, об особенностях индивидуального здоровья и о функциональных возможностях организма, способах профилактики перетренированности (недотренированности), перенапряжения; овладение знаниями и навыками инструкторской деятельности и судейской практики; умение планировать режим дня, обеспечивать оптимальное сочетание нагрузки и отдыха, соблюдать правила безопасности и содержать в порядке спортивный инвентарь, оборудование, спортивную одежду, осуществлять подготовку спортивного инвентаря к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям; умение анализировать и творчески применять полученные знания в самостоятельных занятиях, находить адекватные способы поведения и взаимодействия в соревновательный период; развитие понимания о здоровье, как о важнейшем условии саморазвития и самореализации человека, умение добросовестно выполнять задания тренера-преподавателя, осознанно стремиться к освоению новых знаний и умений, умение организовывать места тренировочных занятий и обеспечивать их безопасность, ориентирование на определение будущей профессии, приобретение навыков по участию в спортивных соревнованиях различного уровня.

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

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

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки(лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	12
Учебно-тренировочный этап(этап спортивной специализации)	5-6	12	10

Объем Программы

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки							
	Этап начальной подготовки			Учебно-тренировочный этап (этап спортивного мастерства)				
	1 год	2 год	3 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Количество часов в неделю	6	6	8	10	14	16	16	16
Общее количество часов в год	312	312	416	520	728	832	832	936

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» рассчитывается на 52 недели в год. Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки на этапе начальной подготовки не должна превышать – двух часов, на тренировочном этапе подготовки не должна превышать – трех часов.

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

- учебно-тренировочные занятия

Под основными формами организации тренировочного процесса в организациях, осуществляющих спортивную подготовку понимаются:

тренировочные занятия с группой (подгруппой), сформированной с учетом избранного вида спорта (лыжные гонки), возрастных и гендерных особенностей занимающихся;

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

самостоятельная работа занимающихся по индивидуальным планам спортивной подготовки;

учебно-тренировочные мероприятия;

участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;

инструкторская и судейская практика;

медико-восстановительные мероприятия;

тестирование, промежуточная и итоговая аттестация обучающихся (для проходящих обучение по дополнительным общеобразовательным программам).

□ Учебно-тренировочные занятия. Виды подготовки, связанные с физическими нагрузками.

Физическая подготовка лыжника направлена на развитие основных двигательных качеств (выносливости, силы, быстроты, ловкости, гибкости), необходимых в спортивной деятельности. В то же время физическая подготовка неразрывно связана с укреплением органов и систем, с повышением общего уровня функциональной подготовки и укреплением здоровья лыжников. Физическая подготовка лыжника подразделяется на *общую* и *специальную*.

Общая физическая подготовка - это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их наиболее оптимальном сочетании. В основе общей физической подготовки может быть любой вид спорта или отдельный комплекс упражнений. Очень важно при составлении комплекса ОФП избежать узкой специализации и гипертрофированного развития только одного физического качества за счет и в ущерб остальных.

Общая физическая подготовка независимо от вида лыжного спорта имеет основные задачи - достижение высокой общей работоспособности, всестороннее развитие и улучшение здоровья лыжников.

В процессе ОФП развиваются и совершенствуются основные физические качества. Для достижения высокого уровня развития физических качеств и решения других задач общей физической подготовки применяется широкий круг самых

разнообразных физических упражнений. С этой целью используются упражнения из различных видов спорта, а также общеразвивающие упражнения из основного вида - лыжного спорта. Общая физическая подготовка для юных лыжников проводится примерно одинаково независимо от предполагаемой будущей специализации. В летнее время с целью разностороннего развития в подготовку юных лыжников широко включаются упражнения из других видов спорта, в основном в виде длительного передвижения - прогулки на велосипеде, гребля, плавание, равномерный бег, различные спортивные и подвижные игры. Дозировка зависит от возраста, этапа подготовки в годичном цикле и многолетней подготовки и т.д. Кроме этого, широко применяются разнообразные упражнения на основные группы мышц с предметами и без отягощений для развития силы, прыгучести, гибкости, равновесия и способности к расслаблению. Для квалифицированных спортсменов и разрядников, мастеров спорта она более специфична и строится с учетом индивидуальных особенностей и избранного вида лыжного спорта. Но уже на ранних ступенях тренированности очень важно правильно подбирать средства общей физической подготовки и методику их применения с тем, чтобы полностью использовать положительный перенос развиваемых физических качеств на основное упражнение - передвижение на лыжах.

Общая физическая подготовка служит базой для дальнейшего совершенствования физических качеств и функциональных возможностей.

Специальная физическая подготовка – это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для успешной соревновательной деятельности.

Специальная физическая подготовка направлена на развитие специфических двигательных качеств и навыков, повышение функциональных возможностей организма, укрепление органов и систем применительно к требованиям избранного вида лыжного спорта.

Основными средствами специальной физической подготовки являются, передвижение на лыжах и специально подготовленные упражнения. Специально подготовленные упражнения способствуют повышению уровня развития специфических качеств лыжника и совершенствованию элементов техники избранного вида лыжного спорта. К ним относятся разнообразные имитационные упражнения и упражнения на тренажерах (передвижение на лыжероллерах). При выполнении этих упражнений (в бесснежное время года) укрепляются группы мышц, непосредственно участвующие в передвижении на лыжах, а также совершенствуются элементы техники лыжного хода. Ввиду того что эти упражнения сходны с передвижением на лыжах и по двигательным характеристикам, и по характеру усилий, здесь наблюдается положительный перенос физических качеств и двигательных навыков.

В настоящее время одним из основных средств специальной физической подготовки лыжника-гонщика является передвижение на лыжероллерах. Расширение его применения вполне справедливо, однако одностороннее увлечение лыжероллерами и полное исключение из тренировок упражнений не в состоянии полностью решить все задачи специальной физической подготовки. Поэтому в тренировке лыжника-гонщика смешанное передвижение по пересеченной местности с чередованием бега и имитации в подъемы различной крутизны и длины должно постоянно включаться в подготовку наравне с другими упражнениями. Соотношение этих средств зависит от уровня подготовленности юных лыжников и отдельных групп мышц.

В зимнее время основным средством специальной физической подготовки является передвижение на лыжах в разнообразных условиях. Специальная физическая подготовка в годичном цикле тренировки лыжника тесно связана с другими видами подготовки - технической, тактической и специальной психической.

При построении круглогодичной тренировки, а также в процессе многолетней подготовки наблюдаются определенная последовательность и преемственность между различными видами упражнений, применение которых решает задачи общей и специальной физической подготовок. В начале годичного тренировочного цикла большая часть времени отводится на общую физическую подготовку. С приближением зимнего периода соотношение средств меняется в пользу специальной физической подготовки. Объем упражнений на этот вид подготовки постепенно увеличивается, но важно от этапа к этапу закреплять и поддерживать на достигнутом уровне навыки, приобретенные при изучении предыдущих разделов подготовки. Средства одного вида подготовки должны быть органически связаны с последующим видом, при этом важно соблюдать преемственность в развитии и укреплении отдельных физических качеств, групп мышц и систем.

Техническая подготовка лыжника - это процесс целенаправленного изучения и совершенствования техники способов передвижения на лыжах. Овладение современной техникой с учетом индивидуальных особенностей и физической подготовленности позволяет достигнуть высоких результатов в лыжных гонках. Высокий уровень спортивных результатов требует постоянной и углубленной работы над совершенствованием техники в течение всего периода активных занятий лыжным спортом.

В планах подготовки лыжников от новичка до квалифицированного спортсмена должна быть предусмотрена непрерывность овладения техникой. Даже достижение наивысших результатов не означает, что достигнуто техническое совершенство. Лыжник должен и в этом случае продолжать улучшать технику различных элементов, движений, устранять отдельные неточности и ошибки. В

плане многолетней технической подготовки, особенно в юношеском возрасте, необходимо учитывать, что отдельные элементы техники передвижения на лыжах не всегда доступны школьникам в силу недостаточного уровня развития каких-либо качеств (равновесия, силы отдельных групп мышц). В таком случае школьники овладевают несколько упрощенным вариантом способа передвижения. Однако при этом очень важно, чтобы не искажалась основа способа, с тем, чтобы при повышении уровня развития необходимых качеств можно было освоить и другие элементы без переучивания всего способа передвижения. Кроме того, в многолетней подготовке постоянно приходится приспосабливать технику к меняющимся условиям соревнований (более тщательной подготовке трасс, изменению их сложности, выпуску нового инвентаря), к улучшению физической подготовленности спортсменов-лыжников и т.п.

Построение технической подготовки

Становление и совершенствование технического мастерства осуществляются в процессе технической подготовки лыжника-гонщика. Обычно при планировании тренировки основное внимание обращается на физическую подготовку, объем и интенсивность тренировочной нагрузки, методы тренировок (равномерный, переменный, повторный и контрольный). Планирование же технической подготовки ограничивается самыми общими указаниями, например, «совершенствование техники передвижения на лыжероллерах различными способами ходов» и «шлифовка элементов техники попеременных ходов». Такое недостаточное внимание к технической подготовке объясняется прежде всего слабыми знаниями о современных требованиях к совершенной технике. Кроме того, немалое значение имеет отсутствие единой методики технической подготовки, основанной на этих требованиях. Остается нерешенным в практической работе и вопрос об устранении ошибок. Вдумчивая методическая работа по перестройке техники подменяется применением тех или иных упражнений в качестве строго установленных рецептов при конкретных ошибках. В целом техническая подготовка, определяющая техническое мастерство, требует в настоящее время существенного улучшения.

Планирование технической подготовки лучше начинать с установления периодов ее и определения задач для каждого периода.

Высокие результаты в современных лыжных гонках требуют значительного повышения уровня технического мастерства.

Если в обучении отсутствовала правильная единая начальная школа техники, то нет той базы, основы, на которой создается и растет техническое мастерство. Следовательно, такую школу надо пройти. Поэтому 1-й этап технической подготовки — есть начальное овладение основами современной техники. И он должен охватывать не только новичков, ранее не ходивших на лыжах, но и всех, кто не прошел настоящей школы техники лыжника-гонщика, кто не владеет ее

основами, независимо от спортивной квалификации и уровня спортивных достижений.

Второй этап технической подготовки – становление технического мастерства – не всегда совпадает с общим спортивным ростом до уровня квалификации мастера спорта. Техническое мастерство может опережать звание мастера. И среди подрастающих спортсменов этому есть уже немало примеров. Однако чаще встречаются мастера спорта СССР, которые еще довольно далеки от подлинного современного технического мастерства. Завершение этапа становления технического мастерства может пройти в относительно короткие сроки – 1 – 2 года. Несмотря на его наличие умение использовать его для достижения высоких результатов – дело еще достаточно долгое.

Давно миновали те времена, когда лыжники занимались технической подготовкой только на снегу. Теперь большее значение приобретает летняя техническая подготовка. Зимой просто некогда много заниматься ей. Надо основательно готовиться к конкретным выступлениям; тратить силы на самих соревнованиях, тратить время на вкатывание. Летом, когда нет соревнований, времени для работы над техникой больше. Современные возможности (имитационные упражнения; упражнения на лыжероллерах, искусственной лыжне) позволяют много и очень детализованно работать над техникой. Прежде всего возможно углубленное теоретическое изучение требований к технике. Возможна и необходима выработка глубокого понимания деталей, их назначения, способов выполнения и взаимного влияния. Тогда зимой в случае необходимости достаточно краткого указания, без распространенных объяснений и дополнительных доказательств. Летом и возможно, и необходимо овладение правильными основами скользящего шага. Вместе с тем поддаются исправлению в летних условиях те ошибки, которые возникли зимой на лыжне, и если они вновь появляются при ходе на лыжах, то легко и быстро устраняются. Этому способствует система упражнений технического совершенствования, которая в подавляющей части отдельных упражнений одинаково пригодна как на лыжне зимой, так и на лыжероллерах, и в имитационных упражнениях летом.

В летних условиях основной задачей являются отработка граничных поз в движениях и овладение техническим самоконтролем при выполнении всех упражнений и лыжных ходов. Тогда зимой на лыжне, вдали от тренера, каждый гонщик может во время тренировки и в соревновании вести самоконтроль над техникой и на его основе оттачивать свое техническое мастерство. Все это существенно изменяет задачи последних этапов подготовительного периода. К выпадению первого снега лыжник уже должен быть в соответствующей высокой спортивной форме, тогда период вкатывания не будет ставить своей задачей постепенное втягивание организма в интенсивную работу с повышением нагрузки. Поскольку к началу зимы уже будет завершен этап основательного технического

совершенствования в бесснежных условиях, то на первой лыжне будут уже иные задачи: выработка легкости хода на большой скорости, тонкое приспособление к особенностям зимних трасс. Неслучайно лыжники северных стран не только вкатывание, но и ряд выступлений на соревнованиях все еще относят к подготовительному периоду. Первые соревнования у них служат еще средством тренировки и не входят в соревновательный период. На них они стремятся не к победе, а к техническому и тактическому совершенствованию. Лишь считая себя достаточно подготовленными, они намечают (каждый по своей готовности) то соревнование, которым они начинают соревновательный период. Здесь уже главной целью гонки становится победа, ради которой применяются все итоги основательной подготовки в полноценной борьбе. Поэтому средства летней технической подготовки такие, как лыжероллеры, асфальтовой дорожке, искусственные лыжни из опилок, должны стать не редким развлечением, а одним из основных средств технической подготовки лыжника-гонщика. При этом происходит совершенствование техники и подготовка необходимых групп мышц к соответствующему характеру работы.

Тактическая подготовка - это искусство ведения соревнования с противником. В лыжном спорте в некоторых случаях спортсмен не ведет борьбу с конкретным противником, а ставит цель - достигнуть максимально высокого результата (при данном уровне тренированности). Победа в соревнованиях или достижение максимально высокого результата при прочих равных условиях во многом зависят от уровня тактического мастерства лыжника. Овладев тактикой ведения соревнования, спортсмен может лучше использовать свои технические возможности, физическую подготовленность, волевые качества, все свои знания и опыт для победы над противником или для достижения максимального результата. В лыжном спорте это особенно важно, так как соревнования проходят порой в необычайно переменных условиях скольжения и рельефа местности.

Тактика – это совокупность средств, приёмов, применяемых лыжником как до, так и в ходе соревнований с целью достижения высокого спортивно-технического результата.

В лыжном спорте в некоторых случаях спортсмен не ведет борьбу с конкретным противником, а ставит цель - достигнуть максимально высокого результата (при данном уровне тренированности). Победа в соревнованиях или достижение максимально высокого результата при прочих равных условиях во многом зависят от уровня тактического мастерства лыжника. Овладев тактикой ведения соревнования, спортсмен может лучше использовать свои технические возможности, физическую подготовленность, волевые качества, все свои знания и опыт для победы над противником или для достижения максимального результата. В лыжном спорте это особенно важно, так как соревнования проходят порой в необычайно переменных условиях скольжения и рельефа местности. Изучение

условий позволяет широко применять самые различные тактические варианты. Тактическая подготовка лыжника состоит из двух взаимосвязанных частей общей и специальной.

Общая тактическая подготовка предполагает приобретение теоретических сведений по тактике в различных видах лыжного спорта, а также в смежных циклических дисциплинах. Знания по тактике лыжники получают во время специальных занятий, лекций и бесед, при наблюдении за соревнованиями с участием сильнейших лыжников, просмотре кинограмм и кинофильмов, а также путем самостоятельного изучения литературы. Кроме этого, в процессе учебно-тренировочных занятий, в соревнованиях и при анализе накапливаются опыт и знания.

Специальная тактическая подготовка - это практическое овладение тактикой в лыжных гонках путем применения лыжных ходов в зависимости от рельефа и условий скольжения, распределения сил по дистанции и составления графика ее прохождения, выбора вариантов смазки в зависимости от внешних условий, индивидуальных особенностей спортсменов и т.д. Специальная тактическая подготовка проводится в ходе учебнотренировочных занятий и соревнований.

При изучении тактики необходимо изучать опыт сильнейших лыжников, что позволит овладеть широким кругом тактических вариантов и использовать их с учетом своих возможностей. Непосредственная тактическая подготовка к определенным соревнованиям требует ознакомления с условиями и местом их проведения. Сюда относятся изучение рельефа, состояние и возможное изменение лыжни в ходе соревнований с учетом стартового номера и предполагаемых изменений погоды. Все это изучается накануне старта при просмотре дистанций и позволяет разработать тактику на предстоящие соревнования с учетом конкретных условий, перспектив противника и своих возможностей. По окончании соревнований необходимо тщательно проанализировать эффективность применяемой тактики и сделать выводы на будущее. Тактическое мастерство лыжника базируется на большом запасе знаний, умений и навыков, а также его физической, технической, морально-волевой подготовленности, что позволяет точно выполнить задуманный план, принять правильное решение для достижения победы или высокого результата.

- учебно-тренировочные мероприятия

№	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)	
		Начальная подготовка	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)

Учебно - Тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям			
1	Учебно-тренировочные по подготовке к чемпионатам России, первенствам России	-	14
2	Учебно-тренировочные по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14
3	Учебно-тренировочные по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14
Специальные учебно-тренировочные мероприятия			
1	Учебно-тренировочные по общей и/или специальной физической подготовке	-	14
2	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 14 дней подряд и не более двух сборов в год	
3	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток

- спортивные соревнования, согласно объему соревновательной деятельности.

Планируемый объем соревновательной деятельности устанавливается в программе по типу спортивных соревнований: контрольные, основные, с учетом особенностей видов спорта, с учетом задач спортивной подготовки на различных этапах спортивной подготовки, уровня подготовленности и состоянием тренированности обучающегося по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки (далее – обучающийся).

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

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

Для подготовки к соревновательному (зимнему) сезону допускается участие обучающихся в соревнованиях по легкой атлетике в период с апреля по октябрь.

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап подготовки	
	1 год	2 год 3 год	1 год 2 год	3 год 4 год 5 год
Контрольные	2	3	6	9
Основные	-	2	6	8

- Иные виды (формы) обучения.

Теоретическая подготовка является составной частью всей системы подготовки лыжника и осуществляется в ходе тренировочного процесса. Она проводится в виде специально организованных лекций, бесед и теоретических занятий. Кроме того, часть теоретических знаний может сообщаться лыжникам в ходе тренировочных занятий.

Психологическая подготовка – это система психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

Периоды отдыха

Переходный период начинается после окончания последних соревнований и продолжается до конца мая. Основной задачей переходного периода является реабилитация организма после значительных нагрузок подготовительного и соревновательного периодов тренировки, обеспечение активного полноценного отдыха и вместе с тем сохранение определенного уровня тренированности, необходимого для начала нового цикла тренировки. Активный отдых организуется как за счет смены деятельности, так и за счет смены обстановки и внешних условий. В этот период спортивная форма временно утрачивается.

Примерный годовой учебно-тренировочный план

№ п/п	Виды подготовки	этап начальной подготовки			Тренировочный этап подготовки				
		1 год	2 год	3 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Недельная нагрузка в часах									
		6	6	8	10	14	16	16	16
Максимальная продолжительность в часах									
		2	2	2	2,5	3	3	3	3
минимальная наполняемость групп (человек)									
		12	12	12	10	10	10	10	10
1.	Общая физическая подготовка (%)	60 - 64	58 - 60	58 - 60	40 - 42	40 - 42	34 - 36	34 - 36	34 - 36
2.	Специальная физическая подготовка	18 - 21	20 - 28	20 - 28	28 - 30	28 - 30	30 - 35	30 - 35	30 - 35

	(%)								
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	1 - 2	1 - 3	1 - 3	2 - 4	2 - 4	10 - 12	10 - 12	10 - 12
4.	Техническая подготовка (%)	14 - 18	10 - 14	10 - 14	16 - 18	16 - 18	10 - 12	10 - 12	10 - 12
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	1 - 2	1 - 2	1 - 2	2 - 4	2 - 4	3 - 5	3 - 5	3 - 5
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	-	1 - 3	1 - 3	1 - 4	1 - 4	1 - 4
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1 - 3	1 - 3	1 - 3	2 - 4	2 - 4	2 - 4	2 - 4	2 - 4
	Общее количество часов в год	312	312	416	520	728	832	832	832

4. Календарный план воспитательной работы

Воспитательная работа одна из основных задач учреждения, которая осуществляется в течение всего периода обучения и реализуется в каждом разделе учебного плана в пределах выделенных часов.

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		
1.1.	Судейская практика	Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено: - практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта; - приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований; - приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований; - формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей;	в течение года
	Инструкторская практика	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено: - освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника	в течение года

		тренера-преподавателя, инструктора; - составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с поставленной задачей; - формирование навыков наставничества; - формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам; - формирование склонности к педагогической работе;	
2.	Здоровье сбережение		
2.1.	Охрана труда спортсменов	Инструктаж по правилам поведения на спортивных сооружениях, при выездах на соревнования	2 раза в год
		Инструктаж по правилам дорожного движения	2 раза в год
2.2.	Формирование здорового образа жизни	Беседы со спортсменами на темы: - Правильное питание спортсмена - во вреде наркомании - о вреде алкоголя и табакокурения	в течении года
3.	Патриотическое воспитание		
3.1.	Участие в соревнованиях посвященных специальным датам	Соревнования, посвященные Дню Победы	май
	Участие в дне памяти и скорби	шествие к Вечному огню	июнь
	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения зрителей и спортсменов на соревнованиях)	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
4.	Развитие творческого мышления		
4.1.	Участие в внутришкольных конкурсах	Участие в конкурсах рисунков	в течении года
5.	Участие в городских конкурсах	Мероприятия посвященные Дню физкультурника	август

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

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

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

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

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

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

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

во внесоревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во внесоревновательный период.

9. Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.

10. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.

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

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

Информация о видах нарушений антидопинговых правил, сервисах по проверке препаратов, рисках использования биологически-активных добавок, процедуре допинг-контроля, а также о документах, регламентирующих антидопинговую деятельность, должна быть размещена на информационном стенде организации, осуществляющей спортивную подготовку. Также, должен быть актуализирован раздел «Антидопинг» на сайте организации со всеми необходимыми материалами и ссылками на сайт РАА «РУСАДА».

Спортсмены	Вид программы	Тема	Ответственный за проведение мероприятия	Сроки проведения
Этап начальной подготовки	1. Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1 раз в год
	2. Теоретическое занятие	«Ценности спорта. Честная игра»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе	1 раз в год
	3. Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)		Тренер	1 раз в месяц
	4. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	по согласованию
	5. Онлайн обучение на сайте РУСАДА*		Спортсмен	1 раз в год
	6. Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой	Тренер	1-2 раза в год

Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	7. Семинар для тренеров	культуры» «Виды нарушений антидопинговых правил», «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	по согласованию
	1.Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1 раз в год
	2.Онлайн обучение на сайте РУСАДА*		Спортсмен	1 раз в год
	3.Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	по согласованию
	4.Семинар для спортсменов и тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Проверка лекарственных средств»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1 раз в год
	5.Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год

6. Планы инструкторской и судейской практики

Одной из задач является подготовка обучающихся к роли помощника тренера-преподавателя, инструктора и активного участника в организации и проведении соревнований по виду спорта – лыжные гонки. Решение этих задач целесообразно начинать на тренировочном этапе и продолжать инструкторскую и судейскую практику на всех последующих этапах подготовки. Занимающиеся должны овладеть принятой в лыжных гонках терминологией и уметь проводить строевые и порядковые упражнения, овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная части. Уметь выполнять обязанности дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и т.д.). Большое внимание уделяется анализу соревнований, спортсмены должны научиться объективно, оценивать свои сильные и слабые стороны, сознательно относиться к рекомендациям тренера-преподавателя.

Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения занимающихся к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей при проведении соревнований в своей и других группах, занимающиеся могут принимать участие в судействе внутришкольных

соревнований в роли судьи, старшего судьи, секретаря; в городских соревнованиях – в роли судьи, секретаря.

Примерный план инструкторской и судейской практики

№	Задачи	Виды практических заданий	Сроки	Ответственный
Учебно-тренировочный этап 1-2года обучения				
1	- Освоение методики проведения тренировочных занятий по избранному виду спорта с начинающими спортсменами	- Самостоятельное проведение подготовительной части тренировочного занятия. - Самостоятельное проведение занятий по физической подготовке - Обучение основным техническим элементам и приемам		тренер-преподаватель
Учебно-тренировочный этап 3-4-5 года обучения				
2	Выполнение необходимых требований для присвоения звания инструктора	- Составление комплексов упражнений для развития физических качеств. - Подбор упражнений для совершенствования техники. - Ведение дневника самоконтроля тренировочных занятий		тренер-преподаватель
3.	Выполнение необходимых требований для присвоения звания юного судьи по спорту	- Освоение методики проведения спортивно-массовых мероприятий в физкультурно-спортивной организации или образовательном учреждении - Судейство соревнований в физкультурно-спортивных организациях		тренер-преподаватель

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

Медицинские мероприятия. Согласно плану мероприятий для спортсменов проводится УМО (углубленное медицинское обследование) – 1 раз в год.

Медико-биологические мероприятия.

Неотъемлемой составной частью спортивной подготовки должно быть использование средств восстановления. Все многочисленные средства восстановления подразделяются на три группы: педагогические, психологические, медико-биологические.

Система профилактических и восстановительных мероприятий носит комплексный характер и включает в себя средства психолого-педагогического и медико-биологического воздействия.

Под психолого-педагогическими средствами подразумеваются:

-творческое использование тренировочных и соревновательных нагрузок; применение средств ОФП с целью переключения форм двигательной активности и создания благоприятных условий для протекания процесса восстановления; оптимальная продолжительность отдыха между занятиями, варьирование интервалов отдыха между упражнениями; применение средств и методов психорегулирующей тренировки.

Эффективность средств во многом зависит от профессионального уровня тренера и активности самого спортсмена.

К медико-биологическим средствам относятся:

специализированное питание, фармакологические средства;

распорядок дня;

спортивный массаж (ручной и вибрационный);

гидропроцедуры (контрастные ванны, разнообразные души: дождевой, циркулярный, шарко, подводный душ-массаж, шотландский душ, вибрационный, «жемчужные ванны», суховоздушная и парная баня);

отдельные виды бальнеопроцедур – хлоридно-натриевые ванны, хвойные ванны;

электротерапия – динамические токи, токи Бернара, электростимуляция, ультрафиолетовое облучение;

баротерапия;

кислородотерапия.

Применение восстанавливающих средств должно осуществляться на фоне гигиенически целесообразного распорядка для спортсменов и рационального питания. Режим дня и питание могут иметь специальную восстанавливающую направленность.

Следует уметь использовать восстанавливающую роль сна. Продолжительность ночного сна после значительных тренировочных нагрузок может быть увеличена до 9-10 часов за счёт более раннего отхода ко сну (на 1-1,5 часа) и более позднего подъёма (на 30-50 минут), особенно в осенне-зимний сезон. Дневной сон спортсмена на сборах обуславливает восстановление и поддержание спортивной работоспособности на высоком уровне во второй половине дня. После тренировок и соревнований для спортсмена в течение дня наиболее приемлемы пассивные формы отдыха, не связанные с большой эмоциональной нагрузкой, но создающие положительный эмоциональный фон.

Восстановительный пищевой рацион спортсменов должен быть построен на основе сбалансированности, т.е. соответствия калорийности рациона суточным

энергозатратам спортсмена и оптимального соотношения как основных пищевых веществ, так и их компонентов.

Он должен включать продукты, богатые легкоусвояемыми углеводами (молоко, особенно молочные изделия, хлеб из пшеничной муки высшего сорта, мёд, варенье, компоты и др.) Следует включать растительные масла без термической обработки как основной источник полиненасыщенных жирных кислот, усиливающих восстановительные процессы.

Восстановительный рацион должен быть богат балластными веществами и пектином, источниками которых являются овощи и фрукты. Наряду с молочно-кислыми продуктами они способствуют выведению шлаков из организма и нормализуют функции желудочнокишечного тракта. С целью восстановления потерь воды и солей может быть несколько повышена суточная норма потребления воды и поваренной соли.

Между тренировками и во время соревнований следует применять специализированные продукты, обогащенные белком, витаминами, углеводно-минеральными продуктами.

При энергозатратах, превышающих 4000 ккал, целесообразна организация 4-5 кратного питания.

Применение активных восстанавливающих средств, в том числе доз витаминов, не должно подавлять и подменять естественных процессов восстановления в организме спортсмена, особенно в подготовительном периоде, которые являются основой выработки новых качеств, как следствие развития адаптационных и компенсаторных механизмов, повышающих функциональный потолок спортсмена естественным путём.

В отдельных случаях, обязательно по рекомендации врача, назначаются фармакологические средства, как профилактическое средство при признаках переутомления. В работе со спортсменами использовать фармакологические средства надо в исключительных случаях, только по назначению врача, преимущественно в старшем возрасте.

МАССАЖ И ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА.

Значительную роль в ускорении процессов восстановления, особенно при выраженном общем и локальном утомлении, вызванном проведенными занятиями или соревнованиями, играет массаж, гидропроцедуры, бальнеопроцедуры, электротерапия, общее ультрафиолетовое облучение, кислородные коктейли, местная барокамера.

Восстановление защитно-приспособленных механизмов у спортсменов посредством физиотерапевтических процедур обусловлено тем, что они снимают общую усталость и утомление мышц, стимулируют функции нервной и сердечно-сосудистой системы, повышают сопротивляемость организма. Всё это способствует восстановлению регулирующего внимания ЦНС на деятельность других функций и

систем, оказывая в целом общее воздействие на организм, все физиотерапевтические средства имеют и направленное действие.

Спортивный массаж (ручной, вибромассаж, ультразвуковой):

а) ручной массаж используется в предупредительных и восстановительных целях, во всех видах спорта; предупредительный – за 15-30 мин до выступления, восстановительный

– через 2-30 мин после работы; при сильном утомлении - через 1-2 часа;

б) вибрационный массаж осуществляется вибраторами и рекомендован как эффектив-

ное средство борьбы с утомлением, особенно при локальном утомлении мышц;

в) ультразвуковой массаж усиливает химические реакции, ускоряет протекание окис-

лительно-восстановительных процессов, повышает работоспособность мышц, устраняет неприятные болевые ощущения, связанные с мышечным перенапряжением.

Растирки и спортивные кремы способствуют более быстрому восстановлению, лечению спортивных травм и используются как средства, повышающие работоспособность. Массаж с растирками эффективнее, так как достигается более глубокая обработка мышц и более длительно сохраняется тепло в мышцах.

К гидротерапии относятся:

парные и суховоздушные бани;

душ (дождевой, игольчатый, пылевой, струйный, шарко, шотландский, веерный, циркулярный);

ванны (контрастные, вибрационные, хлоридно-натриевые (солевые), хвойные, жемчужные;

Баротерапия. В барокамере создается декомпрессия до высоты 1500-2000м над уровнем моря в зависимости от величины нагрузки в тренировках: чем больше нагрузка, тем меньше степень декомпрессии.

Электропроцедуры занимают важное место в системе восстановительных средств. К ним относятся: токи Бернара; соллюкс; электростимуляция.

Восстановительные средства должны осуществляться по специальным схемам медицинским работником – специалистом в зависимости от возраста и индивидуальных особенностей спортсмена.

Восстановительные мероприятия.

Тренировка и восстановление - составляющие единого процесса овладения высоким спортивным мастерством. Система восстановительных мероприятий имеет комплексный характер, включает в себя различные средства, при применении которых нужно учитывать возраст, спортивный стаж, квалификацию и индивидуальные (возрастные) особенности лыжников.

Необходимо использовать методические рекомендации по предупреждению переутомления и использованию средств восстановления.

1). Педагогические средства восстановления:

рациональное распределение нагрузок по этапам подготовки;
 рациональное построение тренировочного занятия;
 постепенное возрастание тренировочных нагрузок по объему и интенсивности;
 разнообразие средств и методов тренировки;
 переключение с одного вида спортивной деятельности на другой;
 чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности;
 изменение характера пауз отдыха, их продолжительности;
 чередование тренировочных дней и дней отдыха;
 оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на отдельном тренировочном занятии и в отдельном недельном цикле;
 оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на этапах годичного цикла; -
 оптимальное соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок;
 упражнения для активного отдыха и расслабления;
 корректирующие упражнения для позвоночника; - дни профилактического отдыха.

2). Психологические средства восстановления:

создание положительного эмоционального фона тренировки;
 переключение внимания, мыслей, отвлекающие мероприятия;
 внушение;
 психорегулирующая тренировка.

3). К медико-биологическим средствам восстановления относятся следующие:

а) гигиенические средства:

водные процедуры закаливающего характера;
 душ, теплые ванны;
 прогулки на свежем воздухе;
 рациональные режимы дня и сна, питания;
 рациональное питание, витаминизация; - тренировки в благоприятное время суток. б) физиотерапевтические средства:

душ: теплый (успокаивающий) при температуре 36-38° и продолжительности 12-15 минут; прохладный, контрастный и вибрационный (тонизирующие) при температуре 23-28° и продолжительности 2-3 минуты;

ванны: хвойные, жемчужные, солевые;

бани 1-2 раза в неделю: парная или суховоздушная при температуре 80-90°, 2-3 захода по 5-7 минут (исключая предсоревновательный и соревновательный микроциклы);

ультрафиолетовое облучение;

аэронизация, кислородотерапия;

массаж, массаж с растирками, самомассаж, приемы массажа: поглаживание, разминание, поколачивание, потряхивание.

Педагогические средства восстановления являются основными в работе тренера. Различные медико-биологические средства восстановления необходимо применять, так как значительно возрастают интенсивность и объемы тренировочных нагрузок. Повышаются требования к планированию занятия. Неправильно методически построенное тренировочное занятие не даст положительных результатов даже при использовании вспомогательных средств восстановления.

Более быстрому восполнению энергозатрат помогает рациональное питание. Повышенная потребность в полноценном белке, витаминах, минеральных веществах удовлетворяется введением дополнительных продуктов. В период напряженных тренировок и соревнований питание является одним из важных средств повышения работоспособности и ускорения восстановительных процессов. Питание должно иметь оптимальную количественную величину, калорийность, хорошую усвояемость, высокие вкусовые качества и обеспечивать восполнение энергозатрат и обмен веществ в организме пловца.

Белково-витаминные препараты назначаются строго по медицинским показателям при крайней необходимости.

Постоянное применение одного и того же средства уменьшает восстановительный эффект. Адаптация происходит медленнее, эффект восстановления гораздо выше при использовании нескольких средств в комплексе. При составлении восстановительных комплексов следует в начале применять средства общего воздействия, а затем - локального (местного).

Если полное восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, то нет необходимости в дополнительных восстановительных средствах, так как их применение снижает тренировочный эффект.

К мероприятиям оздоровительно-восстановительного характера можно отнести посещения спортивных состязаний по популярным видам спорта, концертов, спектаклей, музеев, участие в загородных прогулках, экскурсиях.

III. Система контроля

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

8.1. 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;

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).

8.2. 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 муниципального уровня на первом и втором году;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях проведения не ниже регионального уровня, начиная с третьего года;

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

9. Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой организацией, реализующей Программу, 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.

10. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки

Контроль общей и специальной физической осуществляется в форме тестирования. Контроль спортивно-технической и тактической подготовки осуществляется в форме соревнований. Тестирования и соревнования проводятся в течение всего спортивного сезона.

Комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводных нормативов изменяется в зависимости от этапа подготовки и характеризует уровень физической,

спортивно-технической и тактической подготовки спортсменов. Комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводных нормативов разрабатывается в соответствии с утвержденными ФССП по виду спорта лыжные гонки.

Для групп начальной подготовки и учебно - тренировочного этапа выполнение нормативов является критерием для перевода занимающихся на следующий этап многолетней спортивной подготовки.

Так же для определения подготовленности спортсмена и его функционального состояния используется врачебный контроль. Его основная цель - всемерное содействие положительному влиянию спорта на состояние здоровья, физическое развитие и подготовленность спортсменов. Проводятся углубленные медицинские обследования: предварительное - при поступлении в спортивную школу и периодические (этапный контроль) - один раз в год.

Зачисление спортсменов на очередной этап подготовки производится при улучшении ими результатов выступления в соревнованиях и выполнении требований контрольно-переводных нормативов к уровню их спортивного мастерства по этапам подготовки.

В спортивных школах устанавливаются следующие требования к уровню мастерства спортсменов:

- на этап начальной подготовки зачисляются дети по заявлению родителей, достигшие 9-летнего возраста. Зачисление на этап начальной подготовки в группы 1 года обучения осуществляется по результатам вступительных нормативов.

Нормативы для зачисления в группы на этапе начальной подготовки 1 года обучения.

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 30 м	с	не более	
			7,1	7,3
2	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			130	120
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			5	4
4	Бег 1000 м	мин, с	не более	
			6,30	7,0

Нормативы для зачисления и перевода в группы на этапе начальной подготовки 2 года обучения.

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 30 м	с	не более	
			6,3	6,5
2	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			140	130
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			10	5
4	Бег 1000 м	мин, с	не более	
			5,50	6,20

**Нормативы для зачисления и перевода в группы на этапе начальной
подготовки 3 года обучения.**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 30 м	с	не более	
			6,3	6,5
2	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			145	135
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			10	5
4	Бег 1000 м	мин, с	не более	
			5,30	6,10

- на тренировочный этап первого года зачисляются спортсмены, достигшие 12летнего возраста, прошедшие подготовки на этапе начальной подготовки не менее одного тренировочного года, выполнившие нормативные требования по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления на тренировочный этап подготовки;

на тренировочный этап второго-пятого года зачисляются спортсмены, успешно выполнившие нормативные требования по общей физической и специальной физической подготовке.

**Нормативы для зачисления в группы на учебно-тренировочном этапе
подготовки 1 года обучения:**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 60 м	с	не более	
			10,2	10,7
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			18	9
3	Бег на 1500 м	мин, с	не более	
			7,55	8,15
Нормативы специальной физической подготовки				
1	Бег на лыжах. Классический стиль (3 км)	мин, с	не более	
			14.20	15.20
2	Бег на лыжах. Свободный стиль (3 км)	мин, с	не более	
			13.00	14.30
Уровень спортивной квалификации				
	Спортивные разряды – «третий юношеский спортивный разряд» и выше			

Нормативы для зачисления и перевода в группы на учебно-тренировочном этапе подготовки 2 года обучения:

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 60 м	с	не более	
			10,2	10,7
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			18	9
3	Бег на 1500 м	мин, с	не более	
			7,55	8,15
Нормативы специальной физической подготовки				
1	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			14.20	15.20
2	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			13.00	14.30
Уровень спортивной квалификации				
	Спортивные разряды – «второй юношеский спортивный разряд» и выше.			

Нормативы для зачисления и перевода в группы на учебно-тренировочном этапе подготовки 3 года обучения:

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 60 м	с	не более	
			10,0	10,2
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			18	9
3	Бег на 1500 м	мин, с	не более	
			7,45	8,0
Нормативы специальной физической подготовки				
1	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			14,0	15,0
2	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			13,00	14,00
Уровень спортивной квалификации				
	Спортивные разряды – «третий спортивный разряд» и выше.			

Нормативы для зачисления и перевода в группы на учебно-тренировочном этапе подготовки 4 года обучения:

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 60 м	с	не более	
			9,8	10,0
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			19	10
3	Бег на 1500 м	мин, с	не более	
			7,40	7,55
Нормативы специальной физической подготовки				
1	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			13,80	14,80
2	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			12,80	13,80
Уровень спортивной квалификации				

Спортивные разряды – «второй спортивный разряд» и выше.

Нормативы для зачисления и перевода в группы на учебно-тренировочном этапе подготовки 5 года обучения:

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 60 м	с	не более	
			9,5	9,8
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			19	10
3	Бег на 1500 м	мин, с	не более	
			7,35	7,50
Нормативы специальной физической подготовки				
1	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			13,50	14,50
2	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			12,50	13,50
Уровень спортивной квалификации				
	Спортивные разряды – третий спортивный, «второй спортивный разряд» и выше.			

**Нормативы для выпуска из группы на учебно-тренировочном этапе
подготовки 5 года обучения:**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 60 м	с	не более	
			9,5	9,8
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не более	
			19	10
	Бег на 1500 м	мин, с	7,35	7,50
Нормативы специальной физической подготовки				
1	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более	
			13,50	14,50
2	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	не более	
			12,50	13,50
	Бег на лыжах. Свободный стиль 10	мин, с	28,30	-

км			
Уровень спортивной квалификации			
Спортивные разряды – «второй спортивный разряд» и выше.			

**Нормативы для выпуска из группы на учебно-тренировочном этапе
подготовки 6 года обучения :**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
Нормативы общей физической подготовки				
1	Бег на 2 000 м	мин, с	не более	
			-	8.35
3	Бег на 3 000 м	мин, с	не более	
			9.40	-
Нормативы специальной физической подготовки				
1	Бег на лыжах. Классический стиль (5 км)	мин, с	не более	
			17.40	17.40
2	Бег на лыжах. Классический стиль (10 км)	мин, с	не более	
			31,00	-
	Бег на лыжах. Свободный стиль (5 км)	мин, с	-	17,00
Уровень спортивной квалификации				
	Спортивные разряды – «второй спортивный разряд» и выше.			

V. Рабочая программа

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

I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

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

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

Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных лыжников.

2. Правила проведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь.

Поведение на улице во время движения к месту занятия и на учебно-тренировочном занятии. Правила обращения с лыжами и лыжными палками на занятии. Транспортировка лыжного инвентаря. Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения.

Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

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

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

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

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и крутых подъемах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты, отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным двухшажным и одновременными ходами. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов.

Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах. Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена. Подготовка к соревнованиям. Оформление стартового городка, разметка дистанции. Правила поведения на соревнованиях.

Учебно-тематический план

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап	История возникновения	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта.

начальной подготовки	вида спорта и его развитие		Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры международных спортивных соревнований.
	Физическая культура как важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	октябрь	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	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на объектах спорта.
	Закаливание организма	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культурой и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культурой и спортом	январь	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	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	июнь	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	август	Расписание учебно-тренировочных занятий. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь	ноябрь - май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и

	по виду спорта		спортивного инвентаря.

II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Общая физическая подготовка. (ОФП)

В состав ОФП входят строевые упражнения и команды для управления группой; упражнения из гимнастики, легкой атлетики, акробатики, подвижные и спортивные игры.

Гимнастические упражнения подразделяются на три группы: первая – для мышц рук и плечевого пояса, вторая – для мышц туловища и шеи; третья – для мышц ног и таза.

Упражнения выполняются без предметов и с предметами (набивные мячи, гимнастические палки, гантели, резиновые амортизаторы, скакалки); на гимнастических снарядах (гимнастическая стенка и скамейка, перекладина, канат); прыжки в высоту с прямого разбега (с мостика) через планку (веревочку).

Акробатические упражнения включают группировки и перекаты в различных положениях, стойка на лопатках, стойка на голове и руках, кувырки вперед и назад; соединение нескольких акробатических упражнений в несложные комбинации.

Легкоатлетические упражнения. Сюда входят упражнения в беге, прыжках и метаниях.

Бег: 20, 30, 60м, повторный бег – два-три отрезка по 20-30м (с 12лет) и по 40м (с 14 лет), три отрезка по 50-60м (с 16 лет). Бег с низкого старта 60м (с 13 лет), 100м (с 15 лет). Эстафетный бег с этапами до 40м (10-12 лет), до 50-60м (с 13 лет). Бег с горизонтальными и вертикальными препятствиями (учебные барьеры, набивные мячи, условные окопы, количество препятствий от 4 до 10). Бег или кросс 500-100м.

Прыжки: через планку с прямого разбега; в высоту с разбега; в длину с места; тройной прыжок с места; в длину с разбега.

Метания: малого мяча с места в стенку или щит на дальность отскока; на дальность; метание гранаты (250-700г) с места с разбега; толкание ядра весом 3кг (девочки 13-16 лет), 4кг (мальчики 13-15 лет), 5кг (юноши 16 лет); метание копья в цель и на дальность с места и с шага.

Многоборья: спринтерские, прыжковые, метательные, смешанные – от 3 до 5 видов.

Спортивные и подвижные игры. Баскетбол, ручной мяч, футбол, бадминтон и др. основные приемы техники игры в нападении и защите. Индивидуальные

тактические действия и простейшие взаимодействия игроков в защите и нападении. Подвижные игры: «Гонка мячей», «Салки» («Пятнашки»), «Невод», «Метко в цель», «Подвижная цель», «Эстафета с прыжками», «Мяч среднему», «Охотники и утки», «Перестрелка», «Перетягивание через черту», «Вызывай смену», «Эстафета футболистов», «Эстафета баскетболистов», «Эстафета с прыжками чехардой», «Встречная эстафета с мячом», «Ловцы», «Борьба за мяч», «Мяч ловцу», «Перетягивание», «Катающаяся мишень». Упражнения для овладения навыками быстрых ответных действий. По сигналу (преимущественно зрительному) бег на 5, 10, 15 м из исходных положений: стойка волейболиста (лицом, боком и спиной к стартовой линии), сидя, лежа лицом вверх и вниз в различных положениях по отношению к стартовой линии; то же, но перемещение приставными шагами.

Специальная физическая подготовка. (СФП)

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

Техническая подготовка.

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами. Обучение специальным подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении переменным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов в высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

Контрольные упражнения и соревнования.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей); участие в 3-6 соревнованиях по ОФП в годичном цикле.

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП.

1-2-й ГОД ОБУЧЕНИЯ

(начальная спортивная специализация)

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- 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.

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

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

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

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

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

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

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

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Лыжные гонки в мире, России, ДЮСШ.

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

2. Спорт и здоровье.

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

3. Лыжный инвентарь, мази и парафины.

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

4. Основы техники лыжных ходов.

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

5. Правила соревнований по лыжным гонкам.

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

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП.

3-5-й ГОД ОБУЧЕНИЯ

(углубленная тренировка)

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

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

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

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

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

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука - туловище. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическим

и кинематическим характеристикам. На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма лыжника. В этой связи техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у лыжника формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Перспективы подготовки юных лыжников в УТГ.

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

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

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

3. Основы техники лыжных ходов.

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

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

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

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

Все используемые **средства** психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

1) *вербальные* (словесные) - лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка;

2) *комплексные* - всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

1. Контроль за состоянием здоровья спортсмена.

Осуществляется медицинской сестрой ДЮСШ и специалистами врачебно-физкультурного диспансера. Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят один раз в год, как правило, в конце подготовительного (осень) и соревновательного (весна) периодов.

Углубленное медицинское обследование включает: анамнез; врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания; электрокардиографическое исследование; клинический анализ крови и мочи; обследование у врачей-специалистов (хирурга, невропатолога, окулиста, отоларинголога, дерматолога, стоматолога, гинеколога).

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

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

Кроме болезней и патологии, являющихся противопоказанием для занятий всеми циклическими видами спорта, к лыжным гонкам не допускаются дети с

доброкачественными новообразованиями носовой полости (полипы и др.), гнойными и смешанными формами заболеваний придаточных полостей носа (гаймориты и др.), с хроническими гнойными и негнойными воспалениями среднего уха.

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

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

В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными физическими нагрузками. Результаты тестирования оцениваются на основании эргометрических, вегетативных и метаболических показателей. Для получения объективной оценки уровня физической работоспособности и функционального состояния спортсмена необходимо стандартизировать методику тестирования:

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

На этапе предварительной подготовки и начальной спортивной специализации для контроля за повышением уровня тренированности применяется тест PWC_{170} . Тест может быть проведен как с помощью велоэргометра, так и с помощью ступеньки.

Методика определения с помощью велоэргометра. При постоянной частоте педалирования (60-70 об./мин) нагрузка дозируется индивидуально в зависимости от массы тела испытуемого. Мощность первой нагрузки составляет 1 Вт/кг массы (6 кгм/мин), мощность второй нагрузки - 2 Вт/кг массы (12 кгм/мин). Если после

второй нагрузки пульс не достигает 150 уд./мин, то нагрузка Должна быть увеличена до 2,5-3,0 Вт/кг массы (15-18 кгм/мин), а исследование продолжено.

Длительность каждой нагрузки составляет 3 мин. ЧСС регистрируется в конце первой и второй нагрузки. $PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) \times (170 - f_1)/(f_2 - f_1)$, где N_1 и N_2 мощности двух нагрузок, соответствующие частоте сердечных сокращений. При выполнении теста необходимо следить, чтобы разница в частоте сердечных сокращений между первой и второй нагрузками составляла не менее 40 уд./мин, тогда погрешность при расчете будет минимальной.

Методика проведения пробы PWC_{170} с помощью ступени аналогична вышеописанной. Величину работы, выполняемой при подъеме на ступеньку, рассчитывают по формуле $N = 1,3 \times P \times n \times h$ (кгм/мин), где N - работа, кгм/мин; P - масса испытуемого, кг; n - число подъемов в минуту; h - высота ступени, м; 1,3-коэффициент, учитывающий величину работы при спуске со ступени.

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

Наиболее информативным является показатель PWC_{170} , рассчитанный на килограмм массы тела.

Для юных лыжников 13—14 лет оптимальные величины PWC_{170} , составляют 22-24 кгм/мин/кг, для лыжниц - 18-20 кгм/мин/кг. Значительные отклонения от этих величин как в нижнюю, так и верхнюю сторону требуют пристального внимания, они могут являться симптомами ухудшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

По величине PWC_{170} косвенным путем может быть оценена максимальная аэробная производительность организма юного спортсмена: $МПК = PWC_{170} \times 1,7 + 1240$ (по данным В. Л. Карпмана). Величины МПК, полученные путем этого расчета, дают ошибку, не превышающую 15% от величин МПК, полученных прямым методом.

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

При этом основное внимание уделяется измерению легочной вентиляции, коэффициентов использования кислорода и выделения углекислого газа, расчету

дыхательного коэффициента, определению порога анаэробного обмена и максимального потребления кислорода.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И МЕРОПРИЯТИЯ

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

12. Учебно-тематический план

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт как явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный олимпийский комитет.
	Режим дня и питание обучающихся	ноябрь	Расписание учебно-тренировочных занятий. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	январь	Структура и содержание дневника обучающегося. Классификация спортивных соревнований.
	Теоретические основы технической и тактической	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования

	подготовки		слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	сентябрь - апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности.
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	декабрь - май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение.
	Правила вида спорта	декабрь - май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам

К особенностям осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта "лыжные гонки" основаны на особенностях вида спорта "лыжные гонки" и его спортивных дисциплин. Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта "лыжные гонки", по которым осуществляется спортивная подготовка.

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта "лыжные гонки" учитываются организациями, реализующими дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, при формировании дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

Для зачисления на этап спортивной подготовки лицо, желающее пройти спортивную подготовку, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на соответствующий этап спортивной подготовки.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации

по виду спорта "лыжные гонки" и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта "лыжные гонки" не ниже всероссийского уровня.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта "лыжные гонки".

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Материально-технические условия реализации Программы Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки 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 лыже-роллерной трассы;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;

Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимым для прохождения спортивной подготовки

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Количество изделий
1.	Дрель (шуруповерт) (для роторной щетки для обработки лыж)	штук	на тренера-преподавателя	1
2.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	на место проведения учебно-тренировочных занятий	1
3.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	комплект	на место проведения учебно-тренировочных занятий	1

4.	Крепления лыжные	пар	на тренера-преподавателя	12
5.	Лыжероллеры	пар	на тренера-преподавателя	12
6.	Лыжи гоночные	пар	на тренера-преподавателя	12
7.	Лыжные мази (на каждую температуру)	комплект	на тренера-преподавателя	1
8.	Лыжные парафины (на каждую температуру)	комплект	на тренера-преподавателя	1
9.	Мат гимнастический	штук	на место проведения учебно-тренировочных занятий	4
10.	Набивные мячи от 1 до 12 кг	комплект	на место проведения учебно-тренировочных занятий	1
11.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	на тренера-преподавателя	1
12.	Палки для лыжных гонок	пар	на тренера-преподавателя	12
13.	Пробка для подготовки лыж (натуральная и синтетическая)	штук	на тренера-преподавателя	2
14.	Роторные щетки для подготовки лыж	комплект	на тренера-преподавателя	1
15.	Секундомер	штук	на тренера-преподавателя	1
16.	Скребок для обработки лыж (3 - 5 мм)	штук	на тренера-преподавателя	2
17.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	на организацию	1
18.	Спортивное ограждение "Виборд"	комплект	на лыжную трассу	1
19.	Стальной скребок	штук	на тренера-преподавателя	1
20.	Стол для подготовки лыж	комплект	на тренера-преподавателя	1

21.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	на организацию	2
22.	Термометр для измерения температуры снега	штук	на тренера-преподавателя	1
23.	Термометр наружный	штук	на организацию	2
24.	Тренажер инерционный для специальной силовой подготовки лыжников	штук	на место проведения учебно-тренировочных занятий	4
25.	Утюг для смазки	штук	на тренера-преподавателя	1
26.	Фен строительный (для разогревания мази)	штук	на тренера-преподавателя	1
27.	Нетканый материал "Фибертекс"	рулон	на тренера-преподавателя	1
28.	Щетки для обработки лыж (различной мягкости)	штук	на тренера-преподавателя	4
29.	Эспандер лыжника	штук	на тренера-преподавателя	12

- обеспечение спортивной экипировкой:

N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	-	-	2	1
2.	Крепления лыжные	пар	на обучающегося	-	-	2	1
3.	Палки для лыжных гонок	пар	на обучающегося	-	-	2	1
4.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	-	-	2	1

5.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	2	1
----	-----------------------------------	-----	-----------------	---	---	---	---

Обеспечение спортивной экипировкой

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины "классический стиль" (классический ход)	пар	на тренера-преподавателя	12
2.	Ботинки лыжные для спортивной дисциплины "свободный стиль" (коньковый ход)	пар	на тренера-преподавателя	12
3.	Нагрудные номера	штук	на организацию	200
4.	Чехол для лыж	штук	на тренера-преподавателя	12
5.	Шлем защитный	штук	на тренера-преподавателя	12

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Ботинки лыжные	пар	на обучающегося	-	-	2	1
2.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на обучающегося	-	-	1	2
3.	Костюм ветрозащитный	штук	на обучающегося	-	-	1	2

4.	Костюм тренировочный	штук	на обучающегося	-	-	1	1
5.	Костюм утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	1
6.	Перчатки лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	2
7.	Чехол для лыж	штук	на обучающегося	-	-	1	3
8.	Шлем защитный	штук	на обучающегося	-	-	1	3

- 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.

14. Кадровые условия реализации Программы:

Организации, реализующие дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, должны обеспечить соблюдение требований к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям, установленным ФССП.

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

1. Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом "Тренер-преподаватель", утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 N 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный N 62203), профессиональным стандартом "Тренер", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 N 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный N 54519), профессиональным стандартом "Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта", утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 N 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный N 68615), профессиональным стандартом "Специалист по

обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования", утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 N 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный N 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 N 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный N 22054).

2. 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).

3. Непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей Организации.

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.

15. Информационно-методические условия реализации Программы

Березин Г.В., Бутин И.М. Лыжный спорт. Учебник для студентов факультетов физвоспитания пед. институтов / Под ред. И.М.Бутина / М.: Просвещение, 1973. – 272 с., ил.

Богданов Г.П. Лыжный спорт в школе: Пособ. для учителей. – М.: Просвещение, 1975. – 192 с., ил.

Демко Н.А., Пальчевский В.Н., Корбит М.И. Техника конькового хода и пути ее совершенствования: Метод. рекомендации. – Мн.: Госкомспорт БССР, 1988. – 43 с.

Евстратов В.Д., Виролайнен П.М., Чукардин Г.Б. Коньковый ход? Не только.. – М.:

ФиС, 1988. – 128 с, ил.

Каширцев Ю.А., Каширцев Ю.А., Несчастнов М.К., Иванов О.Г. Выбор и эксплуатация современного инвентаря в лыжных гонках: Учебное пособие. – М.: Малаховка, 1984. – 44 с.

Киселев В.М., Прилуцкий П.М., Слонский А.П. Подготовка спортивного резерва в лыжных гонках / Методические рекомендации. – Мн.: РУМЦФВН, 2002. – 42 с.

Лыжный спорт. Учебник для институтов физической культуры / Под ред. М.А.Аграновского / – М.: ФиС, 1980. – 368 с., ил.

Лыжный спорт. Учебник для средних физкультурных учебных заведений / Под общ. ред. Э.М.Матвеева / М.: ФиС, 1975. – 271 с., ил.

Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт: Учеб. пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 1979. – 151 с., ил.

Портнов А.В. Лыжный инвентарь и смазка. – Свердловск: Среднеуральское кн. издательство, 1978. – 44 с., ил.

Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки: Учеб. пособие для институтов физкультуры. – Киев: Вища школа, 1984. – 360 с., ил.

Пальчевский В.Н., Киселев В.М. На лыжах ходят все. – Мн.; Полымя, 1985. – 127 с., ил.

Пальчевский В.Н., Демко Н.А., Корнюшко С.В. Лыжные гонки новичку, мастеру, тренеру. – Мн.: ООО «Четыре четверти», 1996. – 169 с., ил.

Сооружения для лыжного спорта / Под общ.ред. А.П.Гали / – М.: ФиС, 1972. – 184с., ил.

Фомин С.К. Лыжный спорт. – Киев: Здоровье, 1979. – 216 с., ил.

www.flgr.ru

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 256233904371995990837526139856067300059550830031

Владелец Андрюкова Анна Евгеньевна

Действителен с 30.10.2025 по 30.10.2026