

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАУ ДО «ОШ №4» г.Улан-Удэ

Федотов С.В.

(подпись) (инициалы, фамилия)

«17» апреля 2023 г.



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

2023 г.

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 дисциплинам вида спорта «лыжные гонки» с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденным приказом Минспорта России от 17.09.2022 г № 733 (далее – ФССП) МАУ ДО «СШ № 4» г.Улан-Удэ (далее – Организация). Спортивные дисциплины вида спорта «лыжные гонки» определяются Организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки, самостоятельно в соответствии со Всероссийским реестром видов спорта.

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 по виду спорта «лыжные гонки».

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку;

- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации, для пополнения спортивной сборной команды Республики Бурятия по лыжным гонкам, формирования спортивного резерва сборной команды Российской Федерации по лыжным гонкам;

- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов.

3. Дополнительная образовательная Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

- Федеральный закон от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства спорта РФ от 30 октября 2015 г. № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации»;

- Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 03.08.2022 № 634 «Об особенностях организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки»;

- Приказ Минспорта России от 1.06.2021 № 370 «Положение о единой всероссийской спортивной классификации»;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 марта 2016 г. № 134н "О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Министерства спорта от 5.12.2022 № 1130 «Правила вида спорта лыжные гонки».

 Программа учитывает внутренние локальные акты МАУ ДО «СШ № 4» г. Улан-Удэ, осуществляющей спортивную подготовку по виду спорта «лыжные гонки» (устав, порядок приема и перевода в организацию лиц, проходящих спортивную подготовку).

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

2.1. Характеристика вида спорта «лыжные гонки»

Лыжные гонки - это гонки на лыжах на определённую дистанцию по специально подготовленной трассе и относятся к циклическим видам спорта. Лыжные гонки представляют собой передвижение на скорость по местности на определенные дистанции различными способами (ходами, подъемами, спусками, поворотами). Лыжные гонки включены в программу Зимних Олимпийских игр и Первенств мира по лыжному спорту.

Техника в лыжных гонках состоит из разнообразных способов передвижения. Выбор способа передвижения и применение его в конкретных условиях рельефа и трассы определяются тактической задачей. Для овладения техническим мастерством необходимо знание основ техники, овладение способами передвижения и умение применять их в соревнованиях.

При одних и тех же условиях трения техника передвижения у лыжника изменяется в зависимости от его скорости. Естественно, что скорость увеличивается благодаря более сильным отталкиваниям лыжами и палками. Вариативность техники зависит и от телосложения спортсменов, их функциональных возможностей, связанных с телосложением, от подготовленности лыжников. Первые состязания в лыжном беге на скорость состоялись в Норвегии в 1767 году. Затем подобные соревнования начали проводиться в Швеции и Финляндии. Позже увлечение гонками возникло и в Центральной Европе, а к началу 20 века во многих странах Европы уже появились национальные клубы лыжных гонок. В 1924 году была создана Международная федерация лыжного спорта (FIS). Лыжные гонки являются одним из наиболее популярных в мире видов спорта.

Лыжные гонки бывают следующих видов:

- Соревнования с раздельным стартом. При раздельном старте спортсмены стартуют с определенным интервалом в определенной последовательности. Как правило, интервал составляет 30 секунд. Последовательность определяется жеребьевкой или текущим положением спортсменов в рейтинге (сильнейшие стартуют последними). Возможен парный раздельный старт. Итоговый результат спортсмена вычисляется по формуле «финишное время» минус «стартовое время».

- Соревнования с Массстартом. При массстарте все спортсмены стартуют одновременно. При этом спортсмены с наилучшим рейтингом занимают наиболее хорошие места на старте. Итоговый результат совпадает с финишным временем спортсмена.

- Гонки преследования. Гонки преследования (персыют) представляют собой совмещенные соревнования, состоящие из нескольких этапов. При этом стартовое положение спортсменов на всех этапах (кроме первого) определяется по результатам предыдущих этапов. Как правило, в лыжных гонках персыют проходит в два этапа, один из которых спортсмены бегут классическим стилем, а другой - свободным стилем. Гонки преследования делятся на гонки преследования с перерывом, гонку преследования без перерыва (дуатлон).

- Эстафеты. В эстафетах соревнуются команды, состоящие из четырех

спортсменов (реже - трех). Лыжные эстафеты состоят из четырех этапов (реже - трех), из которых 1 и 2 этапы бегут классическим стилем, а 3 и 4 этапы - свободным стилем. Эстафета начинается с масс-старта, при этом наиболее выгодные места на старте определяются жеребьевкой или же их получают команды, занявшие наиболее высокие места на предыдущих аналогичных соревнованиях. Передача эстафеты осуществляется касанием ладони любой части тела стартующего спортсмена своей команды, в то время как оба спортсмена находятся в зоне передачи эстафеты. Итоговый результат эстафетной команды вычисляется по формуле «финишное время последнего члена команды» минус «стартовое время первого члена команды».

- Индивидуальный спринт. Соревнования по индивидуальному спринту начинаются с квалификации, которая организуется в формате раздельного старта. После квалификации отобранные спортсмены соревнуются в финалах спринта, которые проходят в виде забегов разного формата с масстартом. Количество спортсменов, отбираемых в финальные забеги, не превышает 30. Сначала проводятся четвертьфиналы, затем полуфиналы и, наконец, финал А. Таблица итоговых результатов индивидуального спринта формируется в таком порядке: результаты финала А, участники полуфиналов, участники четвертьфиналов, не прошедшие квалификацию участники.

- Командный спринт. Командный спринт проводится как эстафета с командами, состоящими из двух спортсменов, которые поочередно сменяют друг друга, пробегая 3-6 кругов трассы каждый. При достаточно большом числе заявленных команд проводятся два полуфинала, из которых равное количество лучших команд отбирается в финал. Командный спринт начинается с масстарта. Итоговый результат командного спринта вычисляется по правилам эстафеты.

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

«Классический стиль». Первоначально к «классическому стилю» относятся те виды передвижения, при которых практически всю дистанцию лыжник проходит по предварительно подготовленной лыжне, состоящей из двух параллельных колеи. «Классические» лыжные ходы разделяют по способу отталкивания палками на

попеременные и одновременные. По числу шагов в одном цикле выделяют одновременно одношажный, попеременно двушажный и бесшажный ходы. Наиболее распространены попеременный двушажный ход (применяется на подъемных участках и отлогих склонах, а при очень хорошем скольжении — и на подъемах средней крутизны (до 5°) и одновременный одношажный ход (применяется на равнинных участках, на отлогих подъемах при хорошем скольжении, а также на уклонах при удовлетворительном скольжении).

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

Программа предусматривает преемственность задач, средств и методов тренировки лыжников-гонщиков, неуклонный рост объема общей и специальной физической подготовки, строгое соблюдение принципа постепенности в процессе многолетней тренировки спортсменов. В ней представлены возрастные границы для занятий в различных группах спортивной школы и рекомендуемые при этом соревновательные дистанции для различных групп.

2.2. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Система многолетней тренировки в лыжных гонках представляет собой ряд последовательных возрастных стандартов годовых учебно-тренировочных программ с рациональной преемственностью ежегодных величин приращения тренировочных и соревновательных нагрузок от детей до взрослых спортсменов. Каждая годовая

учебно-тренировочная программа, составленная в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена, имеет свою ступень объема и степень интенсивности циклических тренировочных средств. Программа поэтапной подготовки лыжника-гонщика определяет основные направления и условия спортивной подготовки на каждом ее этапе, разработанная и реализуемая в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки.

В группы начальной подготовки зачисляются лица старше 9 лет, а также лица, старше зачисляемого возраста на этап начальной подготовки (далее – НП) и учебно-тренировочный этап (далее – УТЭ) до 3-х лет. При этом при комплектовании учебно-тренировочных групп разница в возрасте зачисляемых лиц не должна быть более двух лет.

Минимальная наполняемость групп НП – 12 чел., максимальная – 20 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе начальной подготовки – до 3 лет.

В учебно - тренировочные группы зачисляются лица старше 12 лет, выполнившие нормативы общей и специальной физической подготовки и имеющие определенный уровень спортивной квалификации (для УТЭ до 3-х лет подготовки - спортивные разряды «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд», для УТЭ свыше 3-х лет - спортивные разряды «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»).

Минимальная наполняемость групп УТЭ – 10 чел., максимальная – 16 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – до 5 лет.

В группы совершенствования спортивного мастерства (далее – ССМ) могут быть зачислены лица старше 15 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки и имеющие уровень спортивной квалификации (спортивный разряд) – кандидат в мастера спорта. Минимальная наполняемость группы ССМ – 4 чел., максимальная – 8 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на

этапе ССМ зависит от спортивных результатов, демонстрируемых перспективным спортсменом, и определяется решением тренерского совета и локальными нормативно-правовыми актами организации, в которой спортсмен проходит спортивную подготовку.

Максимальная наполняемость учебно-тренировочных групп на этапах спортивной подготовки определяется локальным актом Организации не превышает двукратного количество спортсменов, рассчитанного с учетом федеральных стандартов спортивной подготовки.

Таблица

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Минимальная наполняемость групп (человек)	Максимальная наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	12	20
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10	16
Этап совершенствования Спортивного мастерства	не ограничивается	15	4	8
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	17	1	2

Для обеспечения наполняемости групп спортивной подготовки в соответствии с целями и задачами Программы используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- 1) массовый просмотр и тестирование юных спортсменов с целью ориентирования их на занятия спортом;
- 2) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки;
- 3) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных сборах и соревнованиях.

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

2.3. Объем Программы на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Режим учебно-тренировочной работы установлен в зависимости от этапа и задач подготовки. В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный) недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах индивидуального плана спортивной подготовки. Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки при подготовке спортсменов-лыжников представлены ниже.

Таблица

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап Начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	Догода	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	10-14	16-18	20-24	24-32
Общее количество Часов в год	234-312	312-416	520-728	832-936	1040-1248	1248-1664

Соотношение видов спортивной подготовки в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

№ п/п	Виды подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенство- вания спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
1.	Общая физическая подготовка (%)	61-64	58-60	40-42	34-36	25-27	16-18
2.	Специальная физическая подготовка (%)	18-21	25-28	28-30	30-32	35-37	38-40
3.	Спортивные соревнования (%)	1-2	1-3	2-4	10-12	12-14	16-18
4.	Техническая подготовка (%)	15-18	10-12	16-18	10-12	10-12	8-10
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая (%)	1-2	1-2	2-4	3-5	4-6	5-7
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	2-4	2-4	2-4
7.	Медицинские, медико- биологические, восстанови- тельные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6	8-10

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

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

При определении режима учебно-тренировочной работы учитываются сроки начала соревновательного периода. Тренировочные занятия проводятся в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели учебно-

тренировочных занятий, их них 46 недель непосредственно в условиях спортивной школы и дополнительно 6 недель – в условиях оздоровительного лагеря спортивного профиля и (или) по индивидуальным планам лиц, проходящих спортивную подготовку, на период их активного отдыха.

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

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

Годовой тренировочный цикл делится на три периода:

- подготовительный;
- соревновательный;
- переходный.

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

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

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

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

Переходный период служит целям активного отдыха, укрепления здоровья, закаливания организма с использованием комплекса упражнений из различных видов спорта (спортивные игры, туризм, легкая атлетика). Из года в год повышается удельный вес нагрузки на спортивно-техническую, специальную физическую и

специальную техническую подготовку. При этом постепенно уменьшается, а затем стабилизируется объем нагрузок, направленных на общефизическую подготовку.

Показатели соревновательной деятельности и выполнение нормативов по общей, специальной и технической подготовке фиксируются в индивидуальных планах, обязательных для групп на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

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

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

Основными формами учебно-тренировочного процесса являются:

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

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

2.4.1. Учебно-тренировочные мероприятия на этапах спортивной подготовки

Учебно-тренировочные мероприятия (сборы) могут быть иметь различную направленность в зависимости от целей и задач спортивной подготовки на конкретном этапе и периоде.

Таблица

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21	21
1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18	18
1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток	

2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования			До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 дня подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

2.4.2. Спортивные соревнования на этапах спортивной подготовки

Объем соревновательной нагрузки (участия лиц, проходящих спортивную подготовку, в соревнованиях) определяется в соответствии с планируемыми показателями соревновательной деятельности, с учетом особенности вида спорта, с учетом задач спортивной подготовки на различных этапах спортивной подготовки, уровня подготовленности и состоянием тренированности спортсмена по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки

Таблица

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					Этап высшего спортивного мастерства
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап(этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	
	Догода	Свышегода	Долдвух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	2	3	6	9	10	9
Основные	-	2	6	8	11	18

Контрольные соревнования проводятся с целью контроля уровня подготовленности спортсменов. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результата контрольных соревнований вносятся изменения в индивидуальный план

подготовки спортсмена. предусматривается устранение выявленных недостатков. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные контрольные соревнования.

По результатам *отборных соревнований* комплектуют команды, отбирают участников основных соревнований. В зависимости от принципа, положенного в основу комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место или выполнить контрольный норматив, позволяющий попасть в состав участников главных соревнований.

Основные и главные соревнования ориентированы на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических и психических возможностей. Целью участия в главных соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места.

Календарный план спортивных мероприятий и тренировочных мероприятий отделения по виду спорта лыжные гонки

Таблица

№	Этап спортивной подготовки	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Дата проведения

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта лыжные гонки;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта лыжные гонки;

- выполнение плана спортивной подготовки (индивидуального плана спортсмена и календарного плана спортивных и тренировочных мероприятий организации);

- прохождение предварительного соревновательного отбора;

- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

- соблюдение общероссийских антидопинговых правил.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Требования к участию лиц, осуществляющих спортивную подготовку, в спортивных соревнованиях, определяются в соответствии с правилами вида спорта и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях организацией, осуществляющей спортивную подготовку.

2.5. Годовой учебно-тренировочный план

При осуществлении спортивной подготовки учитывается соотношение различных сторон подготовки лыжников по годам обучения. На основании тренировочного плана Программы тренер разрабатывает рабочий планы (для каждой группы спортивной подготовки). В рабочем плане указываются порядковый номер занятия, основные задачи и краткое их содержание, указываются дозировка и интенсивность нагрузки.

Таблица

№п /п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы годы подготовки			
		Этап начальной подготовки	Учебно- тренировочный этап(этап спортивной специализации)	Этап совершенствов ания спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства

		До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
		Недельная нагрузка в часах					
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах					
		Нагрузка на группу (человек)					
1.	Общая физическая подготовка						
2.	Специальная физическая подготовка						
3.	Участие в спортивных соревнованиях						
4.	Техническая подготовка						
5.	Тактическая подготовка, теоретическая подготовка, психологическая подготовка						
9.	Инструкторская практика и судейская практика						
11.	Медицинские, медико-биологические мероприятия, Восстановительные мероприятия						
Общее количество часов в год							

Общая физическая подготовка (ОФП)– это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании.

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

Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка – это педагогический процесс повышения теоретического уровня мастерства спортсмена, вооружение его определенными знаниями и умениями использовать их в тренировочных занятиях и соревнованиях.

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.

2.6. Календарный план воспитательной работы

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

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

Эффективное использование средств воспитания, правильное применение воспитательно-методических мер зависят от многих условий. Важнейшее субъективное условие – это знание воспитательной ситуации и существующих в данном случае компонентов воздействия, а также педагогическое мастерство. Отсюда ясно, что педагогические и особенно теоретико-воспитательные знания и

умения педагога составляют необходимую основу его эффективной воспитательной работы. Изолированное методическое мышление без понимания всего процесса образования и воспитания личности спортсмена ведет к узкому практицизму.

Правильный выбор и успешное применение методов воспитания в спорте зависят:

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

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

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

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

С учетом этого методы воспитания можно сгруппировать в систему методов убеждения и методов приучения. Методическая работа воспитателя ориентируется на то, чтобы оптимально объединить в монолитном процессе воспитания обе группы методов и обеспечить им совместную оптимальную действенность.

Это достигается через:

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

Используя методы убеждения и приучения, необходимо соблюдать определенные условия.

Предъявляя требования и осуществляя контроль в процессе воспитания, необходимо соблюдать следующие правила:

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

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

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

Педагогические правила этических суждений и оценки:

- судить и оценивать в процессе воспитания необходимо, ориентируясь на цель воспитания, - это решающий критерий;
- суждение и оценка должны охватывать отдельные воспитательные явления в их взаимосвязи;

- нельзя делать опрометчивых и легкомысленных суждений и оценок; их необходимо строить на достоверных результатах контроля;

- суждение и оценки должны быть понятны спортсменам и коллективу, должны получить их признание;

- спортсменов следует воспитывать так, чтобы они приучались сами судить о своем поведении и давать ему оценку.

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

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

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

Педагогические правила использования поощрений и наказаний:

- поощрение и порицание необходимо применять соразмерно поступкам и так, чтобы был обеспечен прогресс в развитии спортсмена;

- не следует скупиться на поощрения, когда спортсмен хорошо выполняет предъявленные требования, но и нельзя злоупотреблять похвалой, применять ее без нужды и меры;

- для того чтобы эффективно поощрять, необходимо уметь правильно оценивать внутреннюю позицию спортсмена и коллектива; признание должно быть всегда заслуженным, соответствующим фактам;

- поощрение оправдано во многих воспитательных ситуациях, поэтому воспитатель должен уметь им пользоваться разнообразно и гибко;

- поощрение отдельного спортсмена должно быть понято и поддержано коллективом;

- наказанный спортсмен или коллектив должен ясно понимать причину порицания;

- санкции должны устранять возникший конфликт и не вызывать возникновения новых (конкретный вид санкций при этом не так уж важен, гораздо большее значение имеет то, чтобы спортсмен усмотрел их правильность и чтобы у коллектива было такое же суждение);

- санкции должны привести спортсмена к самокритичной оценке своей установки и поведения;

- санкции должны соответствовать уровню развития личности.

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

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

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

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

Ведущий беседу должен принимать во внимание:

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

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

Методы приучения не следует противопоставлять методам убеждения. Они многопланово связаны между собой. Ошибкой будет стремиться изолированно развивать привычки, которые не имели бы отношения к сознанию спортсмена. С другой стороны, решая проблемы поведения, не обязательно каждый раз обращаться к сознанию. Все мы стремимся к тому, чтобы необходимость соблюдать основные правила человеческого общежития стала привычкой каждого члена общества.

Поэтому в центре методов приучения находится соблюдение заданных норм и правил, выражающих социально обязательные требования. Они весьма многообразны, но наиболее концентрированно проявляются в сознательной дисциплине и подчиненном интересам коллектива поведении. Так, например, требование тренера в процессе тренировки не может быть предметом обсуждения, спора. Нормой поведения спортсмена является выполнение этого требования с внутренней готовностью и полным напряжением сил. Свои мнения и предложения о лучшем решении тренировочных задач спортсмен может сообщить до или после

тренировки. В этом случае его творческий вклад уместен. То же надо сказать и о коллективе. Нормы коллектива предполагают, что каждый член коллектива будет укреплять его престиж, уважать других членов коллектива, помогать каждому и корректно вести себя. Тренер не должен постоянно объяснять и обосновывать то, что должно стать привычкой, воспринимаемой и признаваемой как необходимость и общее благо.

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

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

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

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

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

Календарный план воспитательной работы

Таблица

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профористационная 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
1.2.	Инструкторская практика	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено: - освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника 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;	В течение года
1.3.	...	...	...
2.	Здоровьесбережение		
2.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено: - формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов);	В течение года

		- подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта;	
2.2.	Режим питания и отдыха	Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся: - формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета);	В течение года
2.3			
3.	Патриотическое воспитание обучающихся		
3.1.	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 болельщиков 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
3.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: - физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки;	В течение года
3.3.			
4.	Развитие творческого мышления		

4.1.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на: - формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков; - расширение общего кругозора юных спортсменов;	В течение года
4.2.			
5.	Другое направление работы, определяемое организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки		

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

Реализация мероприятий текущего раздела направлена на противодействие применению допинговых средств и методов в спорте и в тяжелой атлетике в частности. Информационное и педагогическое воздействие должно быть направлено на убеждение спортсменов и тренеров соблюдать принципы честной борьбы в спорте в соответствии с международными и общероссийскими правилами. Основными мероприятиями данного раздела являются:

- разработка и проведение совместно с Российским антидопинговым агентством «РУСАДА» образовательных, информационных программ и семинаров по антидопинговой тематике для спортсменов, тренеров и специалистов;

- подготовка методических материалов для тренеров по вопросам педагогического воздействия и убеждения воспитанников, особенно в возрасте 18-23 лет, о недопустимости применения допинговых средств;

- назначение ответственного лица за антидопинговое обеспечение из числа специалистов организации;

Инструкторы-методисты и специалисты организаций, осуществляющих спортивную подготовку, должны осуществлять ознакомление спортсменов и тренеров с положениями основных действующих антидопинговых документов (антидопинговые правила, утвержденные соответствующей международной федерацией и переведенные на русский язык, Кодекса ВАДА, Международные стандарты ВАДА, система антидопингового администрирования и менеджмента), в объеме, касающегося этих лиц. Также данные работники оказывают содействие в обеспечении своевременной подачи заявок для получения разрешений на терапевтическое использование спортсменами, запрещенных субстанций и/или методов, включенных в Запрещенный список ВАДА.

Руководство организаций, осуществляющих спортивную подготовку, вправе заключить со спортсменами, тренерами и специалистами соглашения о недопустимости нарушения антидопинговых правил.

План антидопинговых мероприятий включается в календарный план спортивных мероприятий и физкультурных мероприятий организации с указанием:

- этап спортивной подготовки;
- содержание мероприятия и его форма;
- сроки проведения мероприятия;
- рекомендации по проведению мероприятия
- ответственного лица за проведение мероприятия;

Таблица

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятий
Этап начальной подготовки	Веселые старты «Честная игра»	1-2 раза в год	Составление отчета о проведении: сценарий/ программа, фото
	Теоретическое занятие на тему «Ценности спорта. Честная игра»	1 раз в год	Составление отчета о проведении: программа, фото
	Антидопинговая викторина «Играй честно»	1 раз в год	Составление отчета о проведении: программа, фото

	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	1 раз в год	Получение сертификата
	Родительское собрание на тему «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	1 раз в год	Составление отчета о проведении: программа, фото. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов
	Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)	2 раза в год	Научить юных спортсменов проверять лекарственные препараты через сервисы по проверке препаратов в виде домашнего задания (тренер называет спортсмену 2-3 лекарственных препарата для самостоятельной проверки дома).
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Веселые старты «Честная игра»	1-2 раза в год	Составление отчета о проведении: сценарий/ программа, фото
	Антидопинговая викторина «Играй честно»	1 раз в год	Составление отчета о проведении: программа, фото
	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	1 раз в год	Получение сертификата
	Родительское собрание на тему «Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	1 раз в год	Составление отчета о проведении: программа, фото. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов
	Семинар для спортсменов на тему «Виды нарушений антидопинговых правил», «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	2 раза в год	Составление отчета о проведении: программа, фото
Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	Онлайн обучение на сайте РУСАДА	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования
	Семинар на тему «Виды нарушений антидопинговых правил» «Процедура допингконтроля» «Подача запроса на ТИ» «Система АДАМС»	1-2 раза в год	Составление отчета о проведении: программа, фото

2.8. Планы инструкторской и судейской практики

В соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» инструкторская и судейская практики на этапе начальной подготовки отсутствуют.

Инструкторская и судейская практика на учебно-тренировочном этапе

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

Обязанности и права участников соревнований. Общие обязанности судей. Обязанности главного судьи, заместителя главного судьи, главного секретаря и его заместителей, судей на старте, судей на финише, контролеров. Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты. Подготовка трассы лыжных гонок.

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

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

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

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

Таблица

№ 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;	В течение года

		- 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;	
1.2.	Инструкторская практика	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено: - освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника 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;	В течение года

Инструкторская и судейская практика на этапе совершенствования спортивного мастерства и этапе высшего спортивного мастерства

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства согласно типовому плану в форме семинаров, практических занятий, самостоятельного проведения тренировочных занятий и обслуживания соревнований.

Основные навыки инструкторской и судейской практики включают:

- составление рабочих планов и конспектов занятий, индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки, документации для работы отделения по лыжным гонкам;

- проведение тренировочных занятий по физической и технической подготовке в тренировочных группах 3-5-го годов обучения и совершенствования спортивного мастерства;

- составление положения о соревнованиях, практику судейства по основным обязанностям членов судейской коллегии на соревнованиях в спортивной школе, общеобразовательных школах района, города;

- организацию и судейство районных и городских соревнований по лыжным гонкам.

Таблица

№ 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
1.2.	Инструкторская практика	Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено: - освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника 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; - ...	В течение года

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

Медико-биологический контроль

Процесс спортивной подготовки предусматривает организацию систематических медицинских обследований и медико-биологических мероприятий:

1. Контроль за состоянием здоровья спортсмена.

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

Углубленное медицинское обследование включает: анамнез; врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания; электрокардиографическое исследование; клинический анализ крови и мочи; обследование у врачей-специалистов (хирурга, невропатолога, окулиста, оториноларинголога, 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 начальной подготовки и начальной спортивной специализации (учебно-тренировочный этап до 3-х лет обучения) для контроля за повышением уровня тренированности применяется тест PWC170. Тест может быть проведен как с помощью велоэргометра, так и с помощью ступеньки.

Методика определения PWC170 с помощью велоэргометра. При постоянной частоте педалирования (60-70 об./мин) нагрузка дозируется индивидуально в зависимости от массы тела испытуемого. Мощность первой нагрузки составляет 1 Вт/кг массы (6 кгм/мин), мощность второй нагрузки - 2 Вт/кг массы (12 кгм/мин).

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

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

Методика проведения пробы $PWC170$ 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 $PWC170$ рассчитанный на килограмм массы тела.

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

По величине $PWC170$ косвенным путем может быть оценена максимальная аэробная производительность организма юного спортсмена: $МПК = PWC170 \times 1,7 + 1240$ (по данным В. Л. Карпмана). Величины МПК, полученные путем этого расчета, дают ошибку, не превышающую 15% от величин МПК, полученных прямым методом.

На этапе углубленной тренировки (учебно-тренировочный этап свыше 3- лет подготовки) 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. Модельные значения физиологических показателей лыжников-гонщиков 16-18 лет приведены в таблице.

Модельные характеристики физиологических показателей лыжников-гонщиков

16-18 лет

Таблица

Показатели	Юноши	Девушки
МПК, мл/мин/кг	70-75	65-68
ПАНО, % от МПК	80-85	80-85
МВЛ, л/мин	120-140	90-110
КиО ₂ , %	4,8<	4,5<
ДК	0,9-1,1	0,9-1,1
КД, мл/кг	160-180	100-110

Восстановительные средства и мероприятия

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

1. Этап начальной подготовки и начальной спортивной специализации.

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

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

2. Этап углубленной тренировки.

В учебно-тренировочных группах 4-5-го года обучения и группах спортивного совершенствования применяется значительно более широкий арсенал восстановительных мероприятий. Помимо педагогических средств, широко используются медико-биологические и психологические средства.

Медико-биологические средства восстановления.

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

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

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

первый завтрак – 5%,
 зарядка
 второй завтрак – 25%,
 дневная тренировка
 обед – 35%
 полдник – 5%,
 вечерняя тренировка
 ужин – 30

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

Таблица

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

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

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

При объемных тренировках аэробной направленности рекомендуются хвойные (50-60 г хвойно-солевого экстракта на 150 л воды) и морские (2-4 кг морской соли на 150 л воды) ванны. После скоростных нагрузок хорошее

успокаивающее и восстановительное средство - эвкалиптовые ванны (50-100 мл спиртового экстракта эвкалиптовой настойки на 150 л воды).

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

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

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

продолжительность массажа составляет 5-10 мин, после средних - 10-15 мин, после тяжелых - 15-20 мин, после максимальных - 20-25 мин.

При выполнении массажа необходимы следующие условия:

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

2) перед массажем необходим теплый душ, после него - не очень горячая ванна или баня;

3) руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными;

4) спортсмен должен находиться в таком положении, чтобы мышцы были расслаблены;

5) темп проведения приемов массажа - равномерный;

6) растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения;

7) после массажа необходим отдых 1-2 ч.

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

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

1) фармакологические препараты применяет только врач в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена; тренерам категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты;

2) необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата;

3) продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к данному лекарственному средству, что обуславливает необходимость увеличения его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки;

4) при адекватном течении восстановительных процессов нецелесообразно путем введения каких-либо веществ вмешиваться в естественное течение обменных реакций организма;

5) недопустимо использование фармакологических средств восстановления (кроме витаминов и препаратов, назначенных врачом для лечения) в пубертатный период развития организма юного спортсмена.

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

Суточная потребность организма лыжника-гонщика в витаминах

Таблица

Витамины, мг	Этап углубленной тренировки	Этап спортивного совершенствования
С	150-200	210-350
В	3,4 - 3,8	4,0 - 4,9
В2	3,8-4,3	4,6 - 5,6
В6	6,0 - 7,0	8,0 - 9,0
В12	0,005 - 0,006	0,008-0,01
В15	150-180	190-220
РР	30-35	40-45
А	3,0-3,2	3,3-3,6
Е	10-20	20- 40

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование таких препаратов, как «Политабс», поливитаминный препарат «Вивантол», «Кобаамид» (кофермент витамина B12) и некоторые другие.

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

Курс приема адаптогенов рассчитан на 2-3 недели. Дозировка определяется индивидуально, на основании субъективных ощущений по достижению тонизирующего эффекта.

Психологические средства восстановления

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

На этапе спортивного совершенствования и этапе высшего спортивного мастерства

1. Контроль за состоянием здоровья спортсмена.

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

Углубленное медицинское обследование включает:

1.1. Врачебный осмотр специалистов - терапевта, хирурга, травматолога, невропатолога, отоларинголога, окулиста, дерматолога, эндокринолога, гинеколога, стоматолога, педиатра, уролога.

1.2. Лабораторные исследования: клинический анализ крови, клинический анализ мочи.

1.3. Функционально-диагностическое исследование: антропометрическое обследование, ЭКГ-исследование, ультразвуковое исследование сердца и внутренних органов (по показаниям), расширенный биохимический анализ крови (по показаниям).

2. Контроль физической работоспособности и функционального состояния организма спортсменов.

Контроль физической работоспособности и функционального состояния организма лыжников-гонщиков проводится в рамках этапного комплексного обследования (ЭКО) или углубленного медицинского обследования (УМО) для определения резервных возможностей физиологических систем организма, динамики уровня тренированности, соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок функциональным возможностям организма спортсмена.

В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными физическими Нагрузками, чаще всего на беговом тредбане или велоэргометре.

Для определения особенностей реакции на тестирующую нагрузку до и после работы регистрируются показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечного аппарата, центральной и вегетативной нервной системы и др.

В ступенчатых тестах во время работы регистрируется ЧСС, исследуется функция внешнего дыхания и газообмен, производится забор крови для определения

концентрации молочной кислоты на каждой ступени нагрузки. В период восстановления, как правило, регистрируются кислородный долг, динамика ЧСС и АД, определяется концентрация лактата. Далее насчитываются показатели, характеризующие мощность, емкость и экономичность функционирования окислительной, лактаcidной и фосфогенной систем энергообеспечения.

Результаты тестирования оцениваются на основании эргометрических, вегетативных и метаболических показателей, а также качественной реакции адаптации организма спортсмена к нагрузке.

Модельные характеристики физиологических показателей лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства (I) и высшего спортивного мастерства (II)

Таблица

Показатели	I	II	I	II
	Юноши	Мужчины	Девушки	Женщины
МПК, мл/мин/кг	70-74	75-85	65-67	68-72
МВД, л/мин	120-140	150-170	90-110	115-130
ПАНО, % от МПК	80-85	85-90	80-85	85-90
ЧСС, max	180-190	180-190	180-190	180-190
КП, мл/уд./мин	25-27	28-30	20-22	23-27
La, ммоль/л	10-12	10-15	9-11	10-13
Мышечная масса, %	53-55	53-55	52-54	52-54
Жировая масса, %	8-10	8-10	10-12	10-12

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

- режим дня, предшествующий тестированию, должен строиться по одной схеме; 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 специалисты;

- 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.

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.

Педагогические средства восстановления.

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

- соответствие тренировочной нагрузки функциональным возможностям спортсмена;
- рациональное соотношение общих и специальных средств подготовки;
- эффективное сочетание упражнений различной интенсивности и направленности в микро- и мезоциклах тренировки;
- правильное сочетание работы и отдыха;
- введение специальных разгрузочных циклов подготовки;
- использование среднегорья и различных климатогеографических зон в организации годичного цикла подготовки;
- правильное распределение тренировочных занятий в течение дня с учетом суточных биоритмов работоспособности;

- рациональная организация тренировочных нагрузок в отдельном учебно-тренировочном занятии (полноценная разминка и заминка, введение достаточных пауз активного и пассивного отдыха в соответствии с задачами тренировки);

- правильный выбор мест тренировки.

Медико-биологические средства восстановления.

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

Основные принципы питания спортсменов:

1. Снабжение организма необходимым количеством энергии, соответствующим ее расходу в процессе выполнения физических нагрузок.

2. Соблюдение сбалансированности питания применительно к объему и интенсивности физических нагрузок, включая распределение энергетической ценности основных пищевых веществ, которое изменяется в зависимости от периодов подготовки к соревнованиям.

3. Выбор адекватных форм питания (продуктов, пищевых веществ и их комбинаций) в периоды интенсивных и длительных физических нагрузок, непосредственной подготовки к соревнованиям, самих соревнований и последующего восстановления.

4. Использование пищевых веществ для активации и регуляции внутриклеточных метаболических процессов в различных органах и тканях.

5. Создание с помощью пищевых веществ необходимого метаболического фона для биосинтеза и реализации действия гормонов, регулирующих ключевые реакции метаболизма (катехоламинов, простагландинов, кортикостероидов, циклических нуклеотидов и др.).

6. Разнообразие пищи за счет использования широкого ассортимента продуктов и применения разных приемов их кулинарной обработки для оптимального обеспечения организма всеми необходимыми пищевыми веществами.

7. Включение в рационы биологически полноценных и быстро переваривающихся продуктов и блюд, не обременяющих пищеварительный тракт.

9. Индивидуализация питания в зависимости от антропометрических, физиологических и метаболических характеристик спортсмена, состояния его пищеварительной системы, личных вкусов и привычек.

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

Приблизительный уровень энергозатрат лыжника-гонщика

Таблица

Длина дистанции, км	Расход энергии, ккал
10	900
20	1700
30	2400
50	4000

Средние величины энергозатрат спортсменов, специализирующихся в лыжных гонках, составляют: для мужчины (масса тела 70 кг) 5500-6500 ккал в сутки, для женщины (масса тела 60 кг) 4500-5500 ккал в сутки.

Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. В рационе лыжника в общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров -25%, углеводов - 60-61%.

Основные требования к режиму и рациону питания в соревновательный период.

1. Не принимать никаких новых пищевых продуктов (по крайней мере, за неделю до соревнований). Все продукты, особенно пищевые добавки повышенной биологической ценности, должны быть апробированы заранее во время тренировок или предварительных соревнований. Такое требование справедливо не только к самим продуктам, но и к способу их приема.

Спортсменам должно быть известно заранее, какая пища входит в рацион и когда ее надо принимать. Она должна сохранять и поддерживать высокий уровень спортивной работоспособности.

2. Избегать пресыщения во время еды. Есть часто, понемногу и ту пищу, которая легко усваивается.

3. Гарантия готовности к соревнованиям - нормальное или повышенное количество гликогена в мышцах и печени. Это состояние достигается увеличением потребления углеводов. Необходимо постепенно в течение недели до соревнования увеличивать потребление углеводов.

4. Употреблять легкую пищу в ночь перед соревнованием. Не пытаться насытиться в последние минуты.

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

Первый завтрак - 5%

Зарядка

Второй завтрак -25%

Дневная тренировка

Обед-35%

Полдник - 5%

Вечерняя тренировка

Ужин-30%

Минеральные вещества необходимы для нормальной жизнедеятельности организма. Некоторые минеральные вещества (макроэлементы) - калий, натрий, кальций, магний, фосфор - поступают с пищей и содержатся в организме в значительных количествах. Другие - железо, цинк, медь, кобальт, йод - поступают в весьма малых количествах, хотя также играют важную физиологическую роль.

Регулярные тренировочные нагрузки, выполняемые лыжниками-гонщиками, оказывают существенное влияние на обмен большинства минеральных веществ, изменяя потребность в них организма. Так, очень заметно повышается потребность

в фосфоре, который входит в состав макроэргических соединений, участвующих в энергетическом обмене.

Потери фосфора могут быть компенсированы приемом содержащих фосфор препаратов: глицерофосфат, глицерофосфат железа, лецитин, фосфаты натрия, фосфрен. Сложнее обеспечить оптимальное соотношение фосфора с кальцием, потребность в котором у спортсменов также повышена. Основным источником кальция - молоко и молочные продукты, 1 л молока или кисломолочных продуктов почти покрывает среднюю потребность организма спортсмена в кальции (2 г в сутки). Особо ценным источником кальция являются сыры. В других продуктах он содержится в сравнительно низких количествах.

Напряженные тренировки и соревнования приводят к повышенным потерям калия и нежелательным проявлениям его дефицита (изменение функции сердечной мышцы и др.). Его потери могут быть компенсированы, если в рационе в достаточном количестве содержатся овощи и фрукты. В обычном рационе основным источником калия является картофель.

Объемные тренировки могут привести к нарушению обмена железа и некоторых других микроэлементов, их баланс становится отрицательным. Одним из проявлений дефицита минеральных веществ может быть нарушение функции кроветворения. Железодефицитные анемии, обусловленные повышенными по объему нагрузками, чаще встречаются среди спортсменов.

Большинство микроэлементов содержится преимущественно в растительных продуктах (овощи, фрукты, крупы), железо также содержится в этих продуктах, но усваивается хуже, чем железо животных продуктов. Дополнительным источником поступления минеральных веществ является вода. Минеральный обмен может быть улучшен включением в рацион минеральных вод. В случае необходимости применяют различные препараты, содержащие минеральные элементы, а также комплексы витаминов с минеральными веществами (компливит, глютамеvit и др.). Так, в состав компливита в оптимальных профилактических дозах включены магний, фосфор, кальций и важнейшие микроэлементы: железо, медь, цинк, кобальт и др.

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

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

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

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

холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12... +15°C).

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

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

При выполнении массажа необходимы следующие условия:

1. Помещение, в котором проводится массаж, должно быть хорошо проветренным, светлым, теплым (температура воздуха +22 ... +26°C), при более низкой температуре массаж можно делать через одежду.
2. Перед массажем необходим теплый душ, после него - не очень горячая ванна или баня.
3. Руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными.
4. Спортсмен должен находиться в таком положении, чтобы его мышцы были расслаблены.
5. Темп проведения приемов массажа - равномерный.
6. Растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения.
7. После массажа необходим отдых 1-2 ч.

Фармакологические средства восстановления и витамины. Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально, по

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

При организации фармакологического обеспечения необходимо иметь в виду, что фармакологические воздействия, направленные на ускорение процессов восстановления или повышения физической работоспособности, малоэффективны при наличии у спортсменов предпатологических состояний и заболеваний, неадекватном дозировании тренировочных нагрузок.

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

1. Фармакологические препараты применяет только врач в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена. Тренерам категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты.

2. Необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата.

3. Продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к нему, что обуславливает увеличение его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки.

4. При адекватном течении восстановительных процессов нецелесообразно путем введения каких-либо веществ вмешиваться в естественное течение обменных реакций организма.

Для устранения витаминного дефицита используются поливитаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях.

Для коррекции факторов, лимитирующих спортивную работоспособность лыжников-гонщиков, применяются препараты пластического и энергетического

действия: калия оротат, метилурецил, экдистен, рибоксин, L-карнитин, ноотон, панангин и др.

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование препаратов для профилактики респираторной патологии: деринат, флогозол, препараты аэрозольной формы с антисептиками по выбору врача.

Определенное влияние на восстановление и повышение работоспособности оказывают растения-адаптогены и продукты пчеловодства. Они тонизируют первую систему, стимулируют обмен веществ, положительно влияют на функционирование ферментных систем, что приводит к увеличению физической и психической работоспособности. К адаптогенам относятся женьшень, золотой корень, маралий корень (левзея), элеутерококк, китайский лимонник, заманиха, комплексные препараты элтон, левитон, адаптон и др. Обычно применяются спиртовые экстракты и драже в оболочке.

Курс приема адаптогенов рассчитан на 2-3 недели. Дозировка определяется индивидуально, на основании субъективных ощущений по достижению тонизирующего эффекта.

Психологические средства восстановления

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

III. Система контроля

3. 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:

3.8. 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).

11.2. 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 уровня
спортивных соревнований муниципального образования на первом и втором году;

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

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

11.3. На этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

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

приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;

овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта «лыжные гонки»;

выполнить план индивидуальной подготовки;

закрепить и углубить знания антидопинговых правил;

соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания)
по видам спортивной подготовки;

демонстрировать высокие спортивные результаты в официальных спортивных
соревнованиях;

показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного разряда
«кандидат в мастера спорта» не реже одного раза в два года;

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

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

11.4. На этапе высшего спортивного мастерства:

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

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

выполнить план индивидуальной подготовки;

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

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;

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

показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного звания «мастер спорта России» или выполнить нормы и требования, необходимые для присвоения спортивного звания «мастер спорта России международного класса» не реже одного раза в два года;

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

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

12. 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.

13. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки.

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

Таблица

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив свыше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Бег на 60 м	с	не более		не более	
			11,5	12,0	11,0	11,6
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	140
1.3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее		не менее	
			30	25	35	30
1.4.	Бег на 1000 м	мин, с	не более		не менее	
			6.30	7.00	5.50	6.20

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

Таблица

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 100 м	с	не более 16,0	16,8
1.2.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее 170	155
1.3.	Бег на 1000 м	мин, с	не более 4.00	4.15
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	не более 14.20	15.20
2.2.	Бег на лыжах. Свободный	мин, с	не более	

	стиль 3 км		13.00	14.30
3. Уровень спортивной квалификации (спортивные разряды)				
Период обучения на этапе спортивной подготовки		Уровень спортивной квалификации		
До двух лет		спортивные разряды «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
Свыше двух лет		спортивные разряды «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

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

Таблица

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			-	8.35
1.2.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			9.40	-
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	17.40
2.2.	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	мин, с	не более	
			31.00	-
2.3.	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	17.00
2.4.	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	не более	
			28.30	-
3. Уровень спортивной квалификации (спортивные разряды)				
Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»				

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивное звание) для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства по виду спорта «лыжные гонки»

Таблица

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мужчины	женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			-	8.15
1.2.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			9.20	-
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.2.	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	17.20
2.3.	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	мин, с	не более	
			30.30	-
2.5.	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	не более	
			-	16.40
2.6.	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	не более	
			28.00	-
3. Уровень спортивной квалификации (спортивное звание)				
Спортивное звание «мастер спорта России»				

IV. Рабочая программа по виду спорта (спортивной дисциплине)

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

В Программе для каждой категории занимающихся поставлены задачи, определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годичного тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, функциональной подготовленности и требований подготовки лыжников-гонщиков высокого класса.

4.1. Практическая подготовка

4.1.1. Этап начальной подготовки

Программный материал для тренировочных занятий на начальном этапе подготовки.

1. Общая физическая подготовка.

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

2. Специальная физическая подготовка.

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

3. Техническая подготовка.

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

4. 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; участие в 3-6 соревнованиях по лыжным гонкам на дистанциях 1-2 км, в годичном цикле.

4.1.2.Тренировочный этап (этап спортивной специализации), 1-3-й годы обучения (начальная спортивная специализация)

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.

Физическая подготовка

Допустимые объемы основных средств подготовки

Таблица

Показатель	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	1-й	2-й	1-й	1-й
Общий объем циклической нагрузки, км	2100-2500	2600-3300	1800-2100	2200-2700
Объем лыжной подготовки, км	700-900	900-1200	600-700	700-1000
Объем лыжероллерной подготовки, км	300-400	500-700	200-300	400-500
Объем бега, ходьбы, имитации, км	1100-1200	1200-1400	1000-1100	1100-1200

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

Таблица

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	чсс, уд./мин	La, мМоль/л
IV	Максимальная	>106	>190	>13
III	Высокая	91-105	179-189	8-12
II	Средняя	76-90	151-178	4-7
I	Низкая	<75	<150	<3

Техническая подготовка

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

Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов классического хода (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.

Этап углубленной специализации на учебно-тренировочном этапе 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.

Физическая подготовка

Допустимые объемы основных средств подготовки

Таблица

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

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

Таблица

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин	La, ммоль/л
IV	максимальная	>106	>185	>15
III	высокая	91-105	175-184	8-14
II	средняя	76-90	145-174	4-7
I	низкая	<75	<144	<3

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.

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 начальной и учебно-тренировочной подготовки 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.

4.1.3. Этап совершенствования спортивного мастерства

Этап совершенствования спортивного мастерства в лыжных гонках совпадает с возрастом достижения первых больших успехов (выполнение нормативов кандидата в мастера спорта и мастера спорта), а этап высшего спортивного мастерства определяется достижением стабильно высокой спортивной результативности на наиболее крупных всероссийских и международных соревнованиях. Таким образом, одним из основных направлений тренировки является подготовка и успешное участие в соревнованиях. По сравнению с предыдущими этапами тренировочный процесс все более индивидуализируется. Спортсмены используют весь комплекс наиболее эффективных специальных средств, методов и организационных форм тренировки. Важное место в тренировке занимает организованная подготовка на учебно-тренировочных сборах, что позволяет значительно увеличить как общее количество тренировочных занятий, так и занятий с повышенными нагрузками. Продолжается совершенствование спортивной техники. При этом особое внимание уделяется ее индивидуализации и повышению надежности в экстремальных условиях спортивных состязаний. Спортсмен должен овладеть всем арсеналом средств и методов ведения тактической борьбы в гонке.

Факторы, определяющие достижение высокого спортивного результата в лыжных гонках.

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

Высокая спортивная работоспособность определяется суммой следующих факторов:

- морфофункциональными показателями;
- физической (функциональной) подготовленностью;

- психологической подготовленностью;
- эффективностью и экономичностью спортивной техники и тактической подготовленностью.

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

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

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

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

Анализ научных исследований, направленных на изучение взаимосвязи физической и технической подготовленности лыжников-гонщиков высокой квалификации, показал, что на современных трассах и при современном лыжном инвентаре все большее значение приобретает скоростно-силовая подготовка

спортсменов, и зачастую скорость передвижения лыжника лимитируется низким уровнем развития специальных силовых и скоростных качеств.

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

Методические принципы спортивной подготовки

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

- перспективное (минимум на 2-4 года) планирование подготовки, комплексная увязка ее составляющих и систем обеспечения (научного, медицинского, материально-технического, финансового и др.);

- целевой подход, согласно которому прогнозируемый конечный результат спортсмена на всероссийских и международных соревнованиях определяют содержание и характер процесса подготовки, при этом разрабатывается индивидуальная целевая перспективная модель различных сторон подготовленности спортсмена;

- базовая подготовка с опережающим развитием физической, функциональной и психологической подготовленности, на основе которых формируется новый уровень реализационной готовности психофизического потенциала и технико-тактического мастерства спортсмена в соревновательной деятельности;

- целенаправленное применение в тренировочном процессе инновационных технологий повышения работоспособности;

- углубленная индивидуализация тренировочного и соревновательного процесса;

- стабилизация объемов тренировочных нагрузок при одновременном увеличении доли специализированных упражнений, с включением в тренировочный процесс блоков нагрузок соревновательной и сверх соревновательной напряженности;

- единство и оптимальное сочетание нагрузки и факторов восстановления;
- динамичность системы подготовки, гибкое планирование, оперативная коррекция тренировочного процесса в микро- и макроструктуре в соответствии с текущим состоянием спортсмена.

Планирование спортивной подготовки лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Структуру процесса подготовки разрабатывают в трех вариантах: многолетнем (4-8 лет), годичном и более краткосрочном (оперативном).

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

- определение целевых показателей, как итоговых, так и промежуточных (текущих), по которым будут судить о реализации поставленных задач;
- определение общего порядка построения соревновательного и тренировочного процесса на различных этапах и циклах подготовки;
- чередование тренировочных и соревновательных нагрузок и их показателей, а также системы восстановления работоспособности, направленных на достижение главных и промежуточных целей.

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

В лыжных гонках этап совершенствования спортивного мастерства охватывает трехгодичный временной период (регламентирован временем прохождения подготовки в СШОР), этап высшего спортивного мастерства включает до 5-6 лет специализированной подготовки.

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

Примерные возрастные границы зон спортивных достижений

Таблица

Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
Зона первых больших успехов (лет)		Зона оптимальных возможностей (лет)	
юниоры-мужчины	юниорки-женщины	мужчины	женщины
18-22	18-21	23-28	22-27

Так как длительность выступлений спортсменов на уровне высших достижений в лыжных гонках различна и составляет от одного до трех-четырех олимпийских циклов, при долгосрочном планировании подготовки необходим строго индивидуальный подход. Практика показывает, что спортсмены, находящиеся на этапе высшего спортивного мастерства, хорошо адаптированы к самым разнообразным средствам тренировочного воздействия. Как правило, ранее применявшимися вариантами планирования тренировочных нагрузок, методами и средствами тренировочного процесса не удастся добиться прогресса и удержать спортивные результаты на прежнем уровне. Поэтому следует варьировать средства и методы тренировки, применять комплексы упражнений, не использовавшиеся ранее, а также новые тренажерные устройства, дополнительные средства, стимулирующие работоспособность и эффективность выполнения соревновательных упражнений.

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

Планирование годичного цикла подготовки.

Специфика лыжных гонок предопределила структуру годичного цикла.

Общепринятым является выделение трех этапов: подготовительного, соревновательного и переходного. Соответственно существующей периодизации тренировки определяются задачи подготовки, объемы основных тренировочных средств, методы тренировки.

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

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

Установка на опережающую тенденцию развития общей выносливости и повышение функционального состояния спортсмена является одной из основных особенностей распределения тренировочных нагрузок в макроцикле по их преимущественной направленности.

Как при одноцикловом варианте, так и при сдвоенном построении годичной подготовки принципиальная структура макроциклов похожа, содержание тренировочного процесса последовательно изменяется и должно удовлетворять ряду обязательных условий:

- 1) в начале каждого периода развития и сохранения спортивной формы должна происходить смена примерного комплекса тренировочных нагрузок, т.е. замена определенного количества упражнений, применение несколько большего объема тренировочных нагрузок, их интенсификация;
- 2) каждый последующий период развития спортивной формы (т.е. макроцикл) по силе воздействия должен быть больше каждого предыдущего.

Исходя из сроков развития физических качеств и изменения показателей специальной физической работоспособности, макроцикл делится на ряд мезоциклов, основные из которых в подготовительном периоде - втягивающие и базовые.

Втягивающие мезоциклы характеризуются наиболее плавной тенденцией роста интенсивности нагрузок, объем которых в то же время может достигать весьма значительных величин. Базовые мезоциклы - главный тип мезоциклов подготовительного периода. Именно в них по преимуществу разворачиваются основные тренировочные нагрузки, увеличивающие функциональный потенциал организма спортсмена.

Длительность мезоциклов определяют сроки развития основных физических качеств. Для лыжных гонок - прежде всего, общая и специальная выносливость. В исследованиях установлены ориентировочные границы развития этих качеств. Так, наибольшие темпы прироста показателей общей выносливости и максимального повышения аэробной производительности составляют 12-14 недель, а наивысшие темпы прироста показателей, отражающих уровень специальной выносливости, составляют 9-10 недель.

Главным в последовательном решении тренировочных задач является такая организация тренировочного процесса, при которой работа над повышением скорости выполнения основного соревновательного упражнения не лимитируется уровнем развития физических качеств и функциональных возможностей спортсменов.

В соревновательном периоде основными мезоциклами являются соревновательные и промежуточные.

Соревновательный мезоцикл включает в себя основное соревнование, непосредственную подготовку к нему и кратковременную после соревновательную фазу разгрузочного характера. Длительность данных мезоциклов чаще всего колеблется в пределах 4-6 недель.

В простейшем случае весь соревновательный период состоит из одного, двух, трех таких мезоциклов. В условиях соревновательного периода большой продолжительности (4-6 месяцев) помимо соревновательных целесообразно

включать промежуточные мезоциклы, которые характеризуются снижением интенсивности тренировочного процесса и значительным повышением его объема и имеют целью повышение общей работоспособности.

Наблюдения показывают, что в последние годы показатели общего объема циклических нагрузок достаточно стабильны и находятся в пределах допустимых границ. На этапе высшего спортивного мастерства увеличение объема возможно за счет увеличения времени снежной подготовки.

Допустимые объемы основных средств подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства

Таблица

Показатели	Юниоры-мужчины		Юниорки-женщины	
	Год обучения			
	1-й	2-3-й	1-й	2-3-й
Общий объем нагрузки, км	5300-6200	6300-8300	4300-5000	5200-6300
Объем лыжной подготовки, км	2300-2800	3600-4000	2000-2300	2400-2900
Объем роллерной подготовки, км	1400-1600	1700-2000	1100-1200	1500-1600
Объем бега, имитации, км	1600-1800	2000-3000	1200-1400	1600-1800

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок лыжников-гонщиков на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Таблица

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	чис, уд./мин	La, мМоль/л
IV	Максимальная	>106	183	>9
III	Высокая	95-105	172-182	6-8
II	Средняя	81-94	141-171	4-5
I	Низкая	<80	140	<3

Техническая подготовка

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

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

Педагогические задачи технической подготовки на этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства:

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

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

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

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

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

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

По мере восстановления двигательного навыка совершенствование техники проводится на повышенных, соревновательных скоростях и в различных условиях скольжения. В тренировку включаются участки трассы с различным профилем,

состоянием лыжни, микрорельефом. Особое внимание уделяется совершенствованию техники под влиянием утомления.

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

Психологическая подготовка

Психологической подготовкой спортсмена можно назвать организованный, управляемый процесс реализации его потенциальных психических возможностей в тренировочной и соревновательной деятельности.

Психологическая подготовка является, прежде всего, воспитательным процессом, направленным на развитие личности путем формирования соответствующей системы отношений, что позволяет перевести неустойчивый характер психического состояния в устойчивый. Это - свойство личности.

Психологическая подготовка к продолжительному тренировочному процессу осуществляется, во-первых, за счет непрерывного развития и совершенствования мотивов спортивной тренировки и, во-вторых, за счет создания благоприятных отношений к различным сторонам тренировочного процесса.

Психологическая подготовка к соревнованию направлена на формирование готовности к эффективной деятельности в экстремальных условиях и создание условий для полноценной реализации такой готовности.

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

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы.

1. Вербальные (словесные) средства – лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка.

2. Комплексные средства — 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, психологические тренинги.

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

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

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

4.2. Учебно-тематический план

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап	Всего на этапе	≈ 120/180		

начальной подготовки	начальной подготовки до одного года обучения/ свыше одного года обучения:			
	История возникновения вида спорта и его развитие	≈13/20	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России и мире. Порядок и содержание работы отделения лыжных гонок. Эволюция лыж и снаряжения лыжника. Первые соревнования лыжников в России и за рубежом. Популярность лыжных гонок в России. Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных лыжников. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры Олимпийских игр.
	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	≈13/20	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.
	Правило поведения и техники безопасности на занятиях.	≈13/20	октябрь	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.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	≈13/20	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах. 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.
	Закаливание организма	≈13/20	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической

				культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры и спортом	≈13/20	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	≈13/20	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	≈14/20	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	≈14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного 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
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/свыше трех лет обучения:	≈600/960		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт -- явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.

	История возникновения олимпийского движения	≈70/107	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояния организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства лыжников тренировочной группы.
	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈70/107	май	Понятность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈60/106	сентябрь - апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
Этап совершенствования спортивного мастерства	Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:	≈1200		
	Олимпийское движение. Роль и место	≈200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие

физической культуры в обществе. Состояние современного спорта			международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
Профилактика травматизма. Перетренированность/неотренированность	≈200	октябрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈200	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
Психологическая подготовка	≈200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈200	январь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.

Этап высшего спортивного мастерства	Всего на этапе высшего спортивного мастерства:	≈600		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной деятельности	≈120	сентябрь	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.
	Социальные функции спорта	≈120	октябрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈120	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Полятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈120	декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈120	май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и

			физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий

Примерный тренировочный план тренировочных занятий для этапа начальной подготовки (час)

Таблица

№№ п/п	Тема	Год обучения	
		1-й	2-й, 3-й
I. Теоретическая подготовка			
1.	Теоретические основы вида спорта «лыжные гонки»		
ИТОГО			
II. Практическая подготовка			
1.	Общая физическая подготовка		
2.	Специальная физическая подготовка		
	Спортивные соревнования		
3.	Техническая подготовка		
	Тактическая и психологическая подготовка		
4.	Инструкторская и судейская практика		
5.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль		
ИТОГО		312	468

Тренировочный этап (этап спортивной специализации), 1-3-й годы обучения (начальная спортивная специализация)

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 1-го года тренировочного этапа.

Таблица

Средства подготовки	Подготовительный период					Соревновательный период							Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных	12	16	18	20	16	14	16	18	16	16	16	12	190

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
дней													
Тренировок	12	18	22	24	16	14	16	18	16	16	16	12	200
Бег, ходьба I зона, км	80	110	110	100	70	50	35	35	30	28	30	20	692
Бег II зона, км	30	43	55	68	65	60	-	-	-	-	-	15	336
III зона, км	4	6	6	9	16	8	-	-	-	-	-	-	49
IV зона, км	-	4	6	8	4	4	-	-	-	-	-	-	26
Имитация, прыжки, км	-	2	3	5	5	5	-	-	-	-	-	-	20
Всего	114	165	180	190	160	127	35	35	30	28	30	35	1129
Лыжероллеры I зона, км	-	20	40	40	20	37	10	-	-	-	-	-	167
II зона, км	-	-	20	32	27	30	20	-	-	-	-	-	129
III зона, км	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	9
Всего	-	20	60	75	50	70	30	-	-	-	-	-	305
Лыжи I зона, км							20	50	45	46	4	-	203
II зона, км	-	-	-	-	-	-	20	100	130	76	66	-	392
III зона, км	-	-	-	-	-	-	-	10	22	28	32	-	92
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	-	5	8	10	5	-	28
Всего	-	-	-	-	-	-	40	165	205	160	145	-	715
Общий объем	100	185	240	265	210	197	160	200	235	188	175	35	2200
Спортивные игры, час	10	10	10	10	8	6	6	10	6	6	8	15	105

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 2-го года тренировочного этапа

Таблица

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	13	16	18	20	16	15	16	18	20	18	16	12	198
Тренировок	13	19	25	26	16	12	16	18	20	18	16	12	214
Бег, ходьба I зона, км	52	72	103	126	74	54	40	40	45	42	45	50	743
Бег II зона, км	32	41	63	78	86	64	26	-	-	-	-	25	415
III зона, км	5	5	10	13	20	10	5	-	-	-	-	-	68
IV зона, км	3	5	5	7	10	4	-	-	-	-	-	-	34
Имитация, прыжки, км	-	3	8	12	6	10	4	-	-	-	-	-	43
Всего	92	126	189	236	196	142	75	40	45	42	45	75	1303
Лыжероллеры I зона, км	30	35	40	41	22	20	10	-	-				189
II зона, км	20	42	45	51	52	53	45	-	-	-	-	-	308
III зона, км	-	-	5	5	10	5	-	-	-	-	-	-	25
Всего	50	77	90	97	84	78	55	-	-	-	-	-	531
Лыжи I зона, км	-	-	-	-	-	-	30	100	81	68	68	-	344
II зона, км	-	-	-	-	-	-	20	116	180	120	65	-	501
III зона, км	-	-	-	-	-	-	-	18	32	36	44	-	130
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	-	9	16	10	6	-	41
Всего	-	-	-	-	-	-	50	243	309	234	180	-	1016
Общий объем	142	203	279	333	280	220	180	283	254	276	225	75	2850
Спортивные игры, час	10	12	15	15	10	7	6	5	4	4	7	15	110

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 3-го года тренировочного этапа

Таблица

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	18	18	22	22	20	18	18	20	21	20	20	16	233
Тренировок	18	22	30	30	20	18	18	20	24	20	20	16	256
Бег, ходьба I зона, км	40	80	ПО	140	80	50	30	25	30	30	10	80	705
Бег II зона, км	35	40	50	60	60	80	62	20	10	10	20	25	472
III зона, км	5	10	10	15	20	10	4	-	-				74
IV зона, км	3	6	7	10	4	4	-	-	-				34
Имитация, прыжки, км	2	6	8	10	8	6	10	-	-				50
Всего	85	142	185	235	172	150	105	45	40	40	30	105	1334
Лыжероллеры I зона, км	30	60	70	90	50	20	30	-	-				350
II зона, км	30	32	60	60	70	70	60	-	-				382
III зона, км	5	5	10	10	15	10	5	-	-				60
IV зона, км	-	-	-	5	3	-	-	-	-				8
Всего	65	97	140	165	138	100	95	-	-				800
Лыжи I зона, км							40	65	130	70	75	-	380
II зона, км							40	170	170	154	ПО	-	644
III зона, км							-	28	45	50	53	-	176
IV зона, км							-	12	25	16	12	-	65
Всего							80	275	370	290	250	-	1265
Общий объем	150	239	325	400	310	250	280	320	410	330	280	105	3339
Спортивные игры, ч	15	20	20	15	12	8	5	5	5	5	5	20	135

Тренировочный этап (этап спортивной специализации), 4-5-й годы обучения (углубленная спортивная специализация)

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 4-го года тренировочного этапа

Таблица

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	18	18	22	22	20	20	22	22	22	22	20	16	244
Тренировок	18	22	30	30	20	20	22	22	26	22	20	16	268
Бег, ходьба I зона, км	30	50	90	120	60	40	40	25	20	15	10	75	575
Бег II зона, км	40	58	70	80	85	80	62	25	30	25	20	35	610
III зона, км	5	12	12	15	17	10	5	-	-				76
IV зона, км	3	8	8	8	5	4	-	-	-				36
Имитация, прыжки, км	3	7	11	12	10	8	10	-	-				61
Всего	81	135	191	235	177	142	117	50	50	40	30	ПО	1358
Лыжероллеры I зона, км	40	80	80	100	60	56	50	-	-				466
II зона, км	35	40	70	70	80	70	50	-	-				415
III зона, км	5	8	8	15	20	10	10	-	-				76
IV зона, км	-	-	-	5	5	5	5	-	-				20
Всего	80	128	158	190	165	141	115	-	-				977
Лыжи I зона, км							50	85	130	100	95	-	460
II зона, км							50	195	182	159	120	-	706
III зона, км							-	35	55	60	68	-	218
IV зона, км							-	17	30	20	14	-	81
Всего							100	332	397	339	297	-	1465
Общий объем	161	263	349	425	342	283	332	382	447	379	327	ПО	3800
Спортивные игры, ч	15	16	20	18	14	10	10	8	7	5	8	19	150

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 5-го года тренировочного этапа

Таблица

Средства подготовки	Подготовительный период							Соревновательный период					Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	19	22	26	26	24	22	22	24	26	22	22	17	272
Тренировок	19	26	34	34	24	22	22	24	30	22	22	17	296

Средства подготовки	Подготовительный период							Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года													
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		
Бег, ходьба I зона, км	30	50	80	120	60	40	30	20	15	10	10	85	550	
Бег II зона, км	50	63	80	90	89	90	62	30	35	30	30	36	685	
III зона, км	5	10	15	20	20	10	10	-	-				90	
IV зона, км	4	8	8	10	6	5	-	-	-				41	
Имитация, прыжки, км	4	10	14	14	13	10	12	-	-				77	
Всего	93	141	197	254	188	155	114	50	50	40	40	121	1443	
Лыжероллеры I зона, км	40	100	100	110	70	66	50	-	-				536	
II зона, км	40	50	80	80	90	100	70	-	-				510	
III зона, км	5	10	15	20	25	13	10	-	-				98	
IV зона, км	-	-	-	6	4	5	7	-	-				22	
Всего	85	160	195	216	189	184	137	-	-				1166	
Лыжи I зона, км							65	120	155	130	115	-	585	
II зона, км							60	210	207	169	120	-	766	
III зона, км							-	40	60	68	80	-	248	
IV зона, км							-	22	34	22	14	—	92	
Всего							125	392	456	389	329	-	1691	
Общий объем	178	301	392	470	377	339	376	442	506	429	369	121	4300	
Спортивные игры, час	18	18	20	18	14	12	10	8	7	5	5	20	155	

Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Примерный учебный план на 52 недели учебно-тренировочных занятий
(часов) Таблица

№№ п/п	Разделы подготовки	Этап подготовки, год обучения		
		Совершенствования спортивного мастерства		Высшего спортивного мастерства
		1-й	2-й и более год	весь период обучения
I.	Теоретическая подготовка	43	30	24
II.	Практическая подготовка			

1.	Общая физическая подготовка	360	350	350
2.	Специальная физическая подготовка	580	790	960
3.	Техническая подготовка	70	70	70
4.	Участие в соревнованиях	110	120	140
III.	Инструкторская и судейская практика	15	15	15
IV.	Восстановительные мероприятия	60	70	85
V.	Медико-биологическое обследование	10	11	20
Общее количество часов:		1248	1456	1664

Примерный план-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков I-го года ССМ

Таблица

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	V	VI	VII	УШ	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	20	23	26	26	24	24	26	26	26	22	22	18	283
Тренировок	20	30	38	42	30	30	30	35	35	30	28	18	366
Бег, ходьба I зона, км	35	55	75	90	65	40	30	20	15	10	10	85	530
Бег II зона, км	50	73	90	100	100	100	72	40	35	30	30	50	770
III зона, км	15	20	25	30	30	20	20	-	-	-	-	-	160
ГУ зона, км	8	12	12	14	10	9	-	-	-	-	-	-	65
Имитация, прыжки, км	4	10	19	19	13	13	12	-	-	-	-	-	90
Всего	112	170	221	253	218	182	134	60	50	40	40	135	1615
Лыжероллеры I зона, км	50	100	100	114	80	76	50	-	-	-	-	-	570
II зона, км	60	70	100	100	110	120	80	-	-	-	-	-	640
III зона, км	10	20	25	32	35	23	15	-	-	-	-	-	160
ГУ зона, км	-	5	5	10	10	10	8	-	-	-	-	-	48

Всего	120	195	230	256	235	229	153	-	-	-	-	-	1418
Лыжи I зона, км							105	205	185	180	165	50	890
II зона, км							100	264	200	189	140	-	893
III зона, км							20	72	100	100	108	-	400
ГУ зона, км							10	32	44	37	34	-	157
Всего							235	573	529	506	447	50	2340
Общий объем	232	365	451	509	453	411	522	633	579	546	487	185	5373
Спортивные игры, ч	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

Примерный план-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 2-3-го годов в ССМ

Таблица

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	V	VI	VII	XIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	21	23	26	26	25	24	26	26	26	22	22	20	287
Тренировок	25	38	42	44	40	35	38	40	44	36	30	20	432
Бег, ходьба I зона, км	35	60	70	80	50	30	30	20	15	10	10	85	495
Бег II зона, км	60	90	115	120	120	100	72	40	40	35	35	60	887
III зона, км	25	50	60	75	44	-	-	-	-	-	-	-	254
IV зона, км	10	18	25	25	20	7	-	-	-	-	-	-	105
Имитация, прыжки, км	10	20	20	25	30	20	-	-	-	-	-	-	125
Всего	140	238	290	325	264	157	102	60	55	45	45	145	1866
Лыжероллеры I зона, км	30	100	100	100	70	20	-	-	-	-	-	-	420
II зона, км	100	140	180	185	100	-	-	-	-	-	-	-	885
III зона, км	30	45	60	100	100	60	-	-	-	-	-	-	395
IV зона, км	-	15	18	20	25	-	-	-	-	-	-	-	78
Всего	160	300	358	400	380	180	-	-	-	-	-	-	1778
Лыжи I зона, км	-	-	-	-	-	200	350	210	215	190	185	150	1500

II зона, км						150	400	320	240	230	160	120	1620
III зона, км						-	68	120	158	180	180	60	766
IV зона, км						-	35	60	65	50	45	-	255
Всего						350	853	710	678	650	570	330	4141
Общий объем	300	538	648	725	644	687	955	770	733	695	615	475	7785
Спортивные игры, ч	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

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

На этап высшего спортивного мастерства отбираются перспективные спортсмены, выполнившие (подтвердившие) требования нормы «Мастер спорта России», «Мастер спорта России международного класса». Возраст спортсмена не ограничивается, если его спортивные результаты стабильны и соответствуют требованиям этапа высшего спортивного мастерства.

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам

К особенностям осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «лыжные гонки» относят продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки устанавливается в часах и не должна превышать:

на этапе начальной подготовки – двух часов;

на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трех часов;

на этапе совершенствования спортивного мастерства – четырех часов;

на этапе высшего спортивного мастерства – четырех часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практик.

Расписание учебно-тренировочных занятий составляется по представлению тренера-преподавателя в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных, средних специальных и высших образовательных организациях.

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

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

6.1. 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;

наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц,

желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);

обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (приложение № 10 к ФССП);

обеспечение спортивной экипировкой (приложение № 11 к ФССП);

6.2. Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки

Таблица

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Весы медицинские	штук	1
3.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	2
4.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	1
5.	Держатель для утюга	штук	3
6.	Доска информационная	штук	2
7.	Зеркало настенное (0,6х2 м)	комплект	4
8.	Измеритель скорости ветра	штук	2
9.	Крепления лыжные	пар	12
10.	Лыжероллеры	пар	12
11.	Лыжи гоночные	пар	12
12.	Лыжные мази (на каждую температуру)	комплект	12
13.	Лыжные парафины (на каждую температуру)	комплект	12
14.	Мат гимнастический	штук	6
15.	Мяч баскетбольный	штук	1
16.	Мяч волейбольный	штук	1
17.	Мяч футбольный	штук	1
18.	Набивные мячи от 1 до 5 кг	комплект	2
19.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
20.	Палка гимнастическая	штук	12
21.	Палки для лыжных гонок	пар	12
22.	Пробка синтетическая	штук	24

23.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1
24.	Секундомер	штук	4
25.	Скакалка гимнастическая	штук	12
26.	Скамейка гимнастическая	штук	2
27.	Скребок для обработки лыж (3-5 мм)	штук	30
28.	Снегоход	штук	1
29.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
30.	Стальной скребок	штук	10
31.	Стенка гимнастическая	штук	4
32.	Стол для подготовки лыж	комплект	2
33.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
34.	Термометр для измерения температуры снега	штук	4
35.	Термометр наружный	штук	4
36.	Утюг для смазки	штук	4
37.	Фибертекс	штук	30
38.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
39.	Шкурка	упаковка	20
40.	Щетки для обработки лыж	штук	20
41.	Электромегатон	комплект	2
42.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
43.	Эспандер лыжника	штук	12
Для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства			
44.	Лыжные ускорители, порошки и эмульсии (на каждую температуру)	комплект	4

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	-	-	2	1	3	1	4	1
2.	Крепления лыжные	пар	на обучающегося	-	-	2	1	3	1	4	1
3.	Палки для лыжных гонок	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	4	1
4.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
5.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1

Оборудование помещений, в которых проходят спортивную подготовку лица, зачисленные в группы спортивной подготовки организации, должно соответствовать таблицам 5 и 7. Спортивный инвентарь, передаваемый в личное пользование занимающихся представлен в таблице 6 и 8.

Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию:

1) Лыжи беговые (гоночные).

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

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

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

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

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

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

Верхняя поверхность лыжи. Нет ограничений.

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

Прочностные свойства. Нет ограничений.

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

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

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

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

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

Нет ограничений по весу палок.

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

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

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

Нет ограничений по форме и материалу древка и распределению веса.

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

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

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

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

Никакие клейкие материалы, например, липучая ткань, мазь, смола, клей или дополнительные нашивки (за исключением крепления прокладки) не допускаются

на внешней стороне одежды. Однако материал внешней стороны локтей может быть сделан из нескользящего материала.

6.3. Кадровые условия реализации Программы:

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

Для подготовки спортивного инвентаря и спортивной экипировки к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям, обслуживания техники, оборудования и спортивных сооружений, необходимых для осуществления спортивной подготовки в организациях, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, на всех этапах спортивной подготовки допускается привлечение соответствующих специалистов.

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

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н, профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 192н или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздрава России от 15.08.2011 № 916н.