

Пояснительная записка

Программа многолетней спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки (далее – ФССП), на основании Федерального закона от 14.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (ред. от 07.06.2013г., далее – 329-ФЗ), Федерального закона от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативными требованиями, регламентирующими деятельность спортивных школ Республики Татарстан, на основе типовых, примерных программ по лыжным гонкам, с учетом опыта работы лучших тренеров детского и юношеского спорта России по подготовке квалифицированных спортсменов.

Данная программа адаптирована к деятельности и условиям ДЮСШ «ДЮСШ «Титан» на период действия нормативных документов новой системы оплаты труда, утвержденных в Республике Татарстан.

Образовательная программа определяет цель, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса в структуре системы многолетней подготовки.

Разработка настоящей модифицированной программы вызвана необходимостью совершенствования учебно-тренировочного процесса в связи с ростом требований к подготовке занимающихся лыжными гонками.

В разделе «Организационно-методические указания» раскрываются цели и задачи спортивной тренировки, содержание, принципы и этапы многолетней подготовки, задачи, методические особенности обучения и тренировки занимающихся разного возраста.

В разделе «Учебный план» для учащихся ДЮСШ, рассчитанном на 10 лет, отражено распределение учебных часов по годам обучения и видам подготовки.

В разделе «Программный материал» раскрывается содержание теоретической и практической подготовки, воспитательной работы, восстановительных мероприятий, инструкторской и судейской практики, медико-биологического контроля.

Одним из спортивных видов физических упражнений, характеризующихся естественностью и доступностью двигательной деятельности для детей, является ходьба на лыжах. Ходьба на лыжах оказывает положительное влияние на физическое развитие и закалку организма ребенка. Она способствует энергичному обмену веществ в организме, усиливает функциональную деятельность внутренних органов, развивает мышечную

чувствительность, способствует развитию пространственных ориентировок и координации движений. В детстве имеются наилучшие возможности к усвоению новых двигательных навыков, благодаря легкости образования условно-рефлекторных связей у детей, обусловленных высокой пластичностью функций центральной нервной системы. Чем раньше научение, тем лучше сформируется у ребенка движение, тем прочнее будут навыки в нем. На занятиях лыжами дети освобождаются от ряда лишних движений, тело становится более ловким, сами движения становятся более экономичными, улучшается координация, совершенствуется функция равновесия и т.д. Обучение детей ходьбе на лыжах оказывает положительные эффекты на формирование свода стопы, на формирование осанки, гибкости. При систематических занятиях двигательные возможности ребенка значительно развиваются.

Весь учебный материал в программе излагается для групп начальной подготовки, тренировочных групп, групп совершенствования спортивного мастерства, высшего спортивного мастерства.

В программе нашли отражение задачи с обучающимися. Учебный материал теоретических и практических занятий по физической подготовке дан для всех учебных групп. В связи с этим тренеру предоставляется возможность в зависимости от подготовленности обучающихся самостоятельно с учетом возраста и целевой направленности занятий подбирать необходимый материал. Программа содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса лыжников-гонщиков на различных этапах многолетней подготовки.

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

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

Этапы спортивной подготовки

- 1) этап начальной подготовки;
- 2) тренировочный этап (этап спортивной специализации);
- 3) этап совершенствования спортивного мастерства;
- 4) этап высшего спортивного мастерства.

Этап начальной подготовки. К занятиям на этом этапе допускаются дети, прошедшие предварительную подготовку в спортивно-оздоровительных группах, а также учащиеся общеобразовательных школ, желающие заниматься лыжными гонками и имеющие письменное разрешение врача-педиатра. На этом этапе работа направлена на укрепление здоровья, на разностороннюю физическую подготовленность, освоение жизненно важных двигательных навыков и качеств.

Тренировочный этап (этап спортивной специализации) - укрепление здоровья, повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки; приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по лыжным гонкам.

Этап совершенствования спортивного мастерства – работа направлена на: повышение функциональных возможностей организма спортсменов, совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки; обеспечение стабильности в демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях; поддержание высокого уровня спортивной мотивации; сохранение здоровья спортсменов.

Этап высшего спортивного мастерства - специализированная спортивная подготовка с учётом индивидуальных особенностей перспективных спортсменов направленная на повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях; достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации.

Нормативная часть программы является нормативным документом, в соответствии с которым планируется подготовка спортивного резерва в ДЮСШ. На основании нормативной части программы в спортивной школе разрабатываются планы подготовки спортсменов на

всех этапах с учетом имеющихся условий. Утверждение планов подготовки проводится на основании решения тренерского совета директором школы.

В программе для каждой категории занимающихся поставлены задачи, определены допустимые объёмы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годичного тренировочного цикла с учётом возрастных особенностей и должного уровня физической, функциональной подготовленности и требований.

В программе представлены примерные учебные планы по годам подготовки, схемы построения годичных циклов, приводятся допустимые тренировочные нагрузки и методические рекомендации по планированию тренировочного процесса. Для каждого этапа многолетней подготовки рекомендуются основные тренировочные средства. Описаны средства и методы педагогического и врачебного контроля, основной материал по теоретической подготовке, воспитательной работе и психологической подготовке, инструкторской и судейской практике. Дана классификация основных восстановительных средств и мероприятий.

В программе отражены требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода на следующий этап спортивной подготовки, систему контроля и зачетные требования.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы «Лыжные гонки» обусловлена положительным оздоровительным эффектом, компенсацией недостаточной двигательной активности современных детей и подростков, формированием и совершенствованием двигательных умений и навыков наряду с оптимизацией развития физических качеств, совершенствованием функциональных возможностей организма и повышением работоспособности. Совокупность перечисленных эффектов будет определять физическую дееспособность воспитанников в будущем. Главная ценность лыжного спорта в его массовости, в том, что он побуждает человека систематически готовиться, накапливать силы, выявлять свои возможности, управлять ими сознательно и целенаправленно, приучает постоянно работать над собой.

I. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Основные задачи деятельности МАОУ ДОД «ДЮСШ «Титан» на этапах подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку.

Содержание этапов спортивной подготовки определяется программами спортивной подготовки, разработанными и реализуемыми МАОУ ДОД «ДЮСШ «Титан» в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки.

Эффективность работы школы зависит от правильного выбора задач каждого этапа и их преемственности.

Задачи этапа начальной подготовки:

- укрепление здоровья;
- привитие интереса к занятиям лыжным спортом;
- приобретение разносторонней физической подготовленности на основе комплексного применения упражнений из различных видов спорта, подвижных и спортивных игр;
- овладение основами техники лыжных ходов и других физических упражнений;
- воспитание черт спортивного характера;
- формирование должных норм общественного поведения;
- выявление задатков, способностей и спортивной одаренности.

Задачи тренировочного этапа

- (начальная специализация):

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов техники лыжных ходов;
- приобретение соревновательного опыта;
- приобретение навыков в организации и проведении соревнований по общей и специальной физической подготовке.

- (углубленная специализация):

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

-накопление соревновательного опыта.

Задачи этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.
- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

ДЮСШ, для наиболее перспективных выпускников, могут предоставить возможность прохождения спортивной подготовки на своей базе сроком до четырех лет (до 10% от количества обучающихся).

**Продолжительность этапов спортивной подготовки,
минимальный возраст зачисления на этапы спортивной подготовки
и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку
в группах на этапах спортивной подготовки по виду лыжные гонки
(Приложение №1 к ФССП)**

Таблица 1

Этапы подготовки	Основная задача этапа	Продолжительность этапов (в годах)	Мин. возраст зачисления в группы (лет)	Мин. наполняемость групп (чел.)
Начальной подготовки	Базовая подготовка и определение избранного вида спорта для дальнейшей специализации	3	9	12-15
Тренировочный (Этап спортивной специализации)	Специализация и углубленная тренировка в лыжных гонках	5	12	10-12
Совершенствования спортивного мастерства	Совершенствование спортивного мастерства	Без ограничений	15	4-7
Высшего спортивного мастерства	Реализация индивидуальных возможностей	Без ограничений	17	1-4

В школу принимаются дети, при предъявлении медицинского заключения (справки) о состоянии здоровья ребенка, свидетельствующего об отсутствии противопоказаний к занятиям лыжными гонками.

Для обеспечения этапов спортивной подготовки ДЮСШ использует систему спортивного отбора, представляющую собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

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

**Влияние физических качеств и телосложения на результативность
по виду спорта лыжные гонки
(Приложение №4 к ФССП)**

Таблица 2

Физические качества и телосложение	Уровень влияния	Условные обозначения:
Скоростные способности	3	3 - значительное влияние; 2 - среднее влияние; 1 - незначительное влияние.
Мышечная сила	2	
Вестибулярная устойчивость	3	
Выносливость	3	
Гибкость	2	
Координационные способности	3	
Телосложение	1	

Зачисление в спортивную школу на обучение по программе спортивной подготовки происходит в соответствии с Правилами приема «ДЮСШ «Титан». При переходе из другой спортивной школы предоставляются документы, подтверждающие выполнение нормативов, соответствующих этапу спортивной подготовки.

1.2. Режимы тренировочной работы и требования к спортивной подготовленности

Режимы тренировочной работы основываются на необходимых для достижения высоких результатов объемах тренировочных нагрузок, постепенности их увеличения и оптимальных сроках достижения спортивного мастерства.

Устанавливаются следующие режимы тренировочной работы и требования к спортивной подготовленности (табл.3).

Таблица 3

Режимы тренировочной работы и требования к спортивной подготовленности

Этапы Подготовки	Год обучения	Максимальное количество часов в неделю	Требования к спортивной подготовленности
Начальной (предварительной) подготовки	До 1 года	6	Выполнение контрольно-нормативных требований (КНТ), III юн. разряды
	Свыше 1 года	9	
Тренировочный (начальной и углубленной специализации)	До двух лет	12	Выполнение КНТ, II и Юн. разряды
	Свыше двух лет	14-18	Выполнение КНТ III-I взр. разряды
Совершенствования спортивного мастерства		24-26	Выполнение КНТ, кандидат в мастера спорта
Высшего спортивного мастерства		32	Выполнение КНТ, Мастер спорта

Увеличение недельной тренировочной нагрузки обуславливается стажем занятий, выполнением контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке, уровнем спортивных результатов.

Установленная недельная тренировочная нагрузка является максимальной. Начиная с тренировочных групп третьего года обучения недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах общего учебного плана, определенного данной учебной группы.

Единицей измерения учебного времени и основной формой организации учебно-воспитательной работы в спортивной школе является занятие продолжительностью 45 минут (один академический час). Продолжительность одного занятия на этапах начальной подготовки первого года обучения не должна превышать 2 академических часов, на этапах

начальной подготовки свыше года не должна превышать 3-х, а в тренировочных группах – 4 академических часов.

Тренировочный процесс ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Общий объем годового учебного плана должен быть выполнен полностью.

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с этапа спортивной специализации третьего года обучения, недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах общегодового плана спортивной подготовки, определенного данному этапу. Так, во время каникул и в период пребывания в спортивно-оздоровительных лагерях, во время тренировочных сборов тренировочная нагрузка увеличивается с таким расчетом, чтобы общий объем плана спортивной подготовки каждой группы был выполнен полностью.

Подготовка лыжника-гонщика проводится в несколько этапов, которые имеют свои специфические особенности. Главным отличием является возраст и уровень физического развития детей зачисляемых в ту или иную группу. Для зачисления на этап начальной подготовки дети проходят тестирование по показателям физического развития и общей физической подготовленности. После каждого года обучения обучающиеся сдают предусмотренные программой спортивной подготовки нормативы.

Выполнение программы по каждому году обучения и требования по общей и специальной физической подготовке, показанный спортивный результат в соревнованиях служат основными критериями работы отдельного тренера-преподавателя.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

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

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

Для проведения занятий на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера (тренера-преподавателя) по виду спорта лыжные гонки допускается привлечение дополнительно второго тренера (тренера-преподавателя) по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов согласно ФССП (таблица 4).

Перечень тренировочных сборов
(приложение №10 к ФССП)

Таблица 4.

№ п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальная число участников сбора
		Этап высшего спортивного мастерства	Этап совершенствования спортивного мастерства	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям						
1.1.	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18	-	Определяется Школой
1.2.	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14	-	
1.3.	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14	-	
1.4.	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям РТ	14	14	14	-	
2. Специальные тренировочные сборы						
2.1.	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	18	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенно этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные сборы	До 14 дней				Участники соревнований

2.3.	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 5 дней, но не более 2 раз в год			В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4.	Тренировочные сборы в каникулярный период	-	-	До 21 дня подряд и не более двух сборов в год	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенно этапе

Спортсмены старших возрастных групп должны участвовать в судействе соревнований и могут привлекаться к проведению отдельных частей тренировочного занятия в качестве помощника тренера.

1.3. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки.

В таблице 5 показано соотношение видов спортивной подготовки по этапам и годам в процентах.

В программе для каждой возрастной категории обучающихся определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годичного тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, и функциональной подготовленности. Методы и средства, применяемые, при обучении зависят от состава группы и от периода занятий.

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки, % (приложение №2 к ФССП)

Таблица 5

Разделы спортивной подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (%)	57-62	52-57	43-47	28-42	12-25	10-15
Специальная физическая подготовка (%)	18-22	23-27	28-32	28-42	40-52	50-55

Техническая подготовка (%)	18-22	18-22	18-22	23-27	15-20	15-20
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	-	-	5-7	5-7	5-12	8-12
Участие в соревнованиях (%)	0,5-1	1-3	3-4	5-6	6-7	7-9

На всех этапах подготовки юных лыжников-гонщиков тренировочные и соревновательные нагрузки следует строго дозировать в зависимости от возрастных особенностей ребят, от состояния их здоровья и от уровня накопленных умений.

С самого начала спортивного пути необходимо приучать детей к выполнению должных объемов тренировочной работы, благодаря чему закладывается надлежащий фундамент базовой подготовки. Педагогическая и психологическая установки на освоение повышенных требований уже на этапе начальной спортивной специализации (возраст 12-15 лет, спортивная квалификация) не только позволяют создать благоприятный физиологический фон для роста спортивных достижений, но и обеспечить более планомерный переход к тренировочным нагрузкам последующих этапов многолетней тренировки.

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки (Приложение №9 к ФССП)

Таблица 6

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки								
	начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап ССМ	
	1	2	1	2	3	4	5		
Количество часов в неделю	6	9	10	12	14	16	18	24	28
Количество тренировок в неделю	3-4	3 - 5	5 - 6	5-6	5 - 7	6-8	6-9	8 - 12	9-14
Общее количество часов в год	312	468	520	624	728	832	936	1248	1456
Общее количество тренировок в год	156	208	260	312	364	416	468	624	728

1.4. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности и планируемые показатели

Обязательным компонентом подготовки юных лыжников являются соревнования. В спортивной школе предусматриваются соревнования ДЮСШ, городские, республиканские, всероссийские соревнования с участием команд различных возрастных групп.

В таблице 6 отражены планируемые показатели соревновательной деятельности, минимальный и предельный объем соревновательной деятельности.

Контрольные соревнования проводятся с целью контроля за уровнем подготовленности спортсменов. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, технического и тактического совершенства, интеллектуальных и психологических возможностей спортсмена, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результатов контрольных соревнований разрабатывается программа последующей подготовки, предусматривающая устранение выявленных недостатков для успешного выступления в отборочных и основных соревнованиях.

Отборочные соревнования. По результатам этих соревнований комплектуют сборные команды, отбирают участников основных соревнований.

Основные соревнования. Целью участия в этих соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места. В них спортсмены ориентируются на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических, тактических и психических возможностей.

Планируемые показатели соревновательной деятельности (приложение 3 к ФССП)

Таблица 6

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	2-3	3-6	6-8	9-10	10-12	9-10

Отборочные	-	2-3	4-5	5-6	6-8	6-8
Основные	-	-	2-3	3-4	5-6	12-14

К участию в спортивных соревнованиях к обучающимся ДЮСШ, проходящим спортивную подготовку предъявляются следующие требования:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта лыжные гонки;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта лыжные гонки;
- выполнение плана спортивной подготовки;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

1.5. Структура годичного цикла.

Годичный учебно-тренировочный цикл делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходной.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки) начинается в конце мая - начале июня и подразделяется на три этапа: общеподготовительный, этап предварительной специальной подготовки и этап основной специальной подготовки. Заканчивается подготовительный период в декабре.

- ✓ *Общеподготовительный этап.* Он начинается с конца мая и продолжается обычно до конца июля. Важнейшая задача подготовки в это время - постепенное повышение уровня общей физической подготовленности. Здесь большое внимание уделяется развитию физических качеств, повышению уровня общей работоспособности, а также овладению или совершенствованию элементов техники.
- ✓ *Этап предварительной специальной подготовки.* Он начинается с начала августа и продолжается до начала тренировок на лыжах (до выпадения снега). Основная задача подготовки на этом этапе - создание специального

фундамента для дальнейшего развития специальных качеств уже при передвижении на лыжах.

- ✓ *Этап основной специальной подготовки.* Он начинается с момента занятий на лыжах и заканчивается обычно в конце декабря - начале января. На этом этапе решаются следующие задачи: развитие специальных качеств, а также обучение и совершенствование техники способов передвижения на лыжах и воспитание морально-волевых качеств.

Соревновательный период начинается с января и продолжается до последних соревнований сезона. Он делится на два этапа: этап предварительных соревнований и этап основных соревнований.

- ✓ Задачи этапа предварительных соревнований (начало января - середина февраля): повышение специальной работоспособности и приобретение спортивной формы, совершенствование техники, воспитание способности правильно выбирать и оценивать оптимальный темп передвижений в соревновательных условиях.
- ✓ Этап основных соревнований (с середины февраля до последних соревнований сезона), задачи: дальнейшее развитие специальных физических и морально-волевых качеств, стабилизация навыков в технике способов передвижения на лыжах, овладение тактикой и приобретение соревновательного опыта. Главной целью на этапе основных соревнований является достижение наивысшей спортивной формы и ее реализация.

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

1.6. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.

Организации, осуществляющие спортивную подготовку должны обеспечить соблюдение требований к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.

Спортивная экипировка подразделяется на:

1. спортивная одежда и обувь общего назначения, предназначенная для спортсменов, тренеров, обучающихся должны использоваться в период проведения занятий по общей физической подготовке и при участии в церемониях открытия и закрытия соревнований;
2. спортивная экипировка специального назначения предназначена для использования в период специальной физической подготовки участников образовательного процесса и для выступления их в соревнованиях.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКОЙ

Таблица 9.

Наименование	Единица измерения	Количество изделий
Спортивная экипировка		
Ботинки лыжные	Пар	16
Чехол для лыж	Штук	16
Очки солнцезащитные	Штук	16
Нагрудные номера	Штук	200

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование								
Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
			Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Совершенствования спортивного мастерства	
			Количество	срок эксплуатации (месяцев)	Количество	срок эксплуатации (месяцев)	Количество	срок эксплуатации (месяцев)
Очки солнцезащитные	пар	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
Перчатки лыжные	пар	на занимающегося	-	-	1	2	2	1
Чехол для лыж	штук	на занимающегося	-	-	1	3	1	2
Ботинки лыжные	пар	на занимающегося	-	-	2	1	3	1
Кроссовки для зала	пар	на занимающегося	-	-	1	1	2	1
Кроссовки легкоатлетические	пар	на занимающегося	-	-	2	1	2	1
Комбинезон для лыжных гонок	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2
Костюм ветрозащитный	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2

**ОБОРУДОВАНИЕ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ,
НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Таблица 10.

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

1.7. Объем индивидуальной спортивной подготовки

Наиболее ощутимым резервом повышения мастерства лыжника-гонщика является индивидуальная подготовка. Для устранения разночтений целесообразно уточнить существующие терминологические понятия «индивидуальная тренировка», «индивидуальная подготовка», «индивидуализированная тренировка».

Индивидуальная тренировка — это целенаправленное (планомерное и систематическое) воздействие, осуществляемое при выполнении тренировочных и соревновательных упражнений, на конкретные компоненты подготовленности лыжника-гонщика в целом с

целью их дальнейшего развития или совершенствования. Индивидуальная тренировка — это тренировка по индивидуальному плану, выполнение индивидуальных заданий. Она может осуществляться в рамках командных, групповых и индивидуальных занятий.

Индивидуальная подготовка — педагогически направленный процесс развития или совершенствования подготовленности (мастерства) лыжника-гонщика в целом, включающий всю совокупность факторов, связанных с тренировкой, соревнованиями, восстановлением, с помощью которых достигается готовность лыжника к соревнованиям.

Индивидуализированная тренировка — это управляемый педагогический процесс, при котором выбор средств, методов, условий тренировки учитывает достигнутый уровень развития способностей, потенциальные возможности для совершенствования двигательных, психомоторных качеств и реализуется в процессе тренировки.

Только в таком соотношении индивидуализация тренировочного процесса является одним из условий получения наибольшего тренировочного эффекта и сохранения здоровья молодого лыжника.

II. Методическая часть

Организация тренировочного процесса в спортивной школе осуществляется на основе современной методики обучения и тренировки, освоения юными спортсменами высоких тренировочных и соревновательных нагрузок, достижения ими разностороннего физического развития.

Решение задач, поставленных перед спортивной школой, предусматривает:

- выполнение учебного плана;
- переводных (контрольных) нормативов;
- систематическое проведение практических и теоретических занятий;
- регулярное участие в соревнованиях;
- осуществление восстановительных и профилактических мероприятий;
- прохождение инструкторской и судейской практики;
- организацию систематической воспитательной работы;
- привитие юным лыжникам навыков соблюдения спортивной этики, дисциплины, преданности своему коллективу;
- использование данных науки и передовой практики как важнейшее условие подготовки квалифицированных лыжника-гонщика.

2.1. Учебный план

Учебный план – это основной документ, в котором распределены по этапам и годам обучения средства многолетней подготовки лыжников.

Содержание учебного плана отражает распределение времени по основным разделам подготовки по годам обучения, с учетом соотношения средств общей физической, специальной и спортивно-технической подготовки. Цифры учебного плана отражают объемы нагрузок и всех остальных видов деятельности в часах. Тематический учебный план на 52 недели тренировочных занятий ДЮСШ «Титан» приведен в табл.11.

С увеличением общего годового объема часов изменяется по годам обучения соотношение времени на видах подготовки. Из года в год на этапах подготовки повышается удельный вес нагрузок на общую, специальную, техническую, теоретическую и тактическую подготовку. Но при этом меняется процентное соотношение общей физической подготовки к специальной физической подготовке, в сторону увеличения последней.

Распределение времени учебного плана на основные разделы подготовки по годам обучения осуществляется с конкретными задачами многолетней подготовки.

Таблица 11.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

РАЗДЕЛЫ	Группы НП		Тренировочные группы					Группы ССМ	
	1-й год	2-й год	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	1-й год	Свыше года
1. Теоретическая подготовка	17	20	20	25	25	30	30	43	30
2. Общая физическая подготовка	176	259	275	336	343	300	300	375	300
3. Специальная физическая подготовка	60	100	112	130	190	284	350	590	766
4. Техническая подготовка	40	60	60	70	70	70	70	75	70
5. Участие в соревнованиях (интегральная подготовка)	15	25	25	35	50	80	110	90	110
6. Углубленное медицинское обследование	4	4	8	8	8	8	11	10	11
7. Восстановительные мероприятия	-	-	20	20	30	30	45	50	50
8. Инструкторская и судейская практика	-	-	-	20	30	30	45	15	15
Общее количество часов (52 недели)	312	468	520	624	728	832	936	1248	1352

При планировании тренировочной работы необходимо учитывать: задачи учебной группы (конкретного возраста), условия работы, результаты выполнения предыдущих планов, преэминентность и перспективность. План должен быть обоснованным и реальным.

План на очередной год для каждой учебной группы разрабатывается в соответствии с учебным планом данной программы. При его составлении учитывается, что, начиная с тренировочной группы 12-13 лет, в годичном цикле занятий выделяются три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Тренер-преподаватель должен составлять для каждой группы план-график спортивной подготовки на год, рабочие планы и конспекты тренировочных занятий. В конспекте должны быть отражены задачи (что изучать, совершенствовать, проверять, направленность занятий и т.п.); основные упражнения, их дозировка (время выполнения упражнения, количество повторений, длина пути и т.п.), организационно-методические указания (что проверять, как построить, как исправить ошибки, какие применить методические приемы и т.п.).

Примерные графики распределения учебных часов для групп начальной подготовки, тренировочных групп и групп совершенствования спортивного мастерства приведены в таблицах 12-19.

Планирование учебно-тренировочных занятий в период пребывания лыжников на сборах и в спортивно-оздоровительном лагере осуществляется в соответствии с программой. Практические занятия проводятся, как правило, два раза в день (в первой и во второй половине дня). Также ежедневно предусматривается утренняя зарядка продолжительностью до 45 мин специальной направленности.

Учет учебно-тренировочной работы ведется в журнале, где указываются сведения о занимающихся, посещаемость занятий, пройденный материал, спортивные результаты. Помимо этого тренер-преподаватель ведет отчетность в установленном порядке.

Программный материал для всех групп занимающихся распределен в соответствии с возрастными особенностями, их общей физической и спортивной подготовленностью и рассчитан на творческий подход со стороны тренеров к его освоению.

Требования в современном лыжном спорте настолько возросли, что рассчитывать на достижение высоких спортивных показателей могут лишь спортсмены, у которых *высокий уровень физической, технико-тактической и морально-волевой подготовленности сочетается с глубокими теоретическими знаниями.*

Используя план-график спортивной подготовки по годам обучения, каждый тренер учебной группы разрабатывает план теоретической подготовки. Планировать теоретическую подготовку нужно так, чтобы занятия по теории были органически связаны с практическими,

т.е. изучение теоретического материала целесообразно совмещать с закреплением его в практических занятиях.

Проводится **теоретическая подготовка** главным образом в формах теоретических занятий (лекции, беседы, доклады, сообщения), самостоятельного изучения литературы, подготовки индивидуальных заданий, зачетов и т.п., характерных для умственного образования и самообразования спортсменов. Кроме того, теоретические занятия предполагают обсуждение тренером, врачом и самим спортсменом его текущего функционального состояния, сопоставления этого состояния с данными контрольных упражнений или тестов и внесение необходимых изменений в план подготовки.

Длительность теоретического занятия в форме бесед планируется продолжительностью 20-30 мин, в остальных формах (лекция, доклад, сообщение семинар) длительность занятия – от 45 до 90 мин. На теоретических занятиях следует широко применять наглядные пособия (учебные кинофильмы, видеозаписи, фотографии, плакаты, схемы и т.д.). Весьма полезно, чтобы все обучающихся группы читали специальные газеты и журналы по вопросам теории и методики лыжного спорта с последующим общим их обсуждением.



Практический материал программы изучается на групповых тренировочных занятиях, в процессе соревнований, а также при выполнении индивидуальных и домашних заданий.

Во всех возрастных группах большое внимание должно уделяться **физической подготовке**. Для правильного планирования и осуществления тренировочного процесса необходимо учитывать: возрастные особенности формирования организма детей, подростков и юношей; закономерности и этапы развития высшей нервной деятельности, вегетативной и мышечной систем, а также их взаимодействие в процессе занятий лыжными гонками.

При составлении комплексов общеразвивающих упражнений необходимо учитывать их воздействие, как на отдельные мышечные группы, так и на весь организм в целом, чередовать упражнения для мышц рук с упражнениями для мышц ног, упражнения для мышц спины с упражнениями для мышц брюшного пресса, менять исходные положения и т.п.

При планировании тренировочных нагрузок во всех возрастных группах необходимо учитывать особенности энергообеспечения мышечной деятельности лыжников и во всех

случаях учитывать режим выполнения упражнений (интенсивность, продолжительность работы, длительность отдыха и количество повторений).

Специальная физическая подготовка должна развивать физические качества, способности, специфичные для лыжника-гонщика, и содействовать быстрейшему освоению технических приемов. В младших группах она осуществляется в основном за счет применения упражнений, совершенствующих техническое мастерство лыжника, а в подростковом и юношеском возрасте, кроме того, в тренировках и соревнованиях. Об уровне физической подготовленности судят по результатам выполнения контрольных нормативов, которые введены для каждой возрастной группы.

Оценивая результаты в отдельных видах физической подготовки, тренер должен учитывать индивидуальные особенности и биологический возраст лыжника и устранять недостатки с помощью индивидуальных заданий.

При совершенствовании технических приемов важно постоянно усложнять условия выполнения, максимально приближая их к соревновательным. Следует учитывать, что эффективность совершенствования технического мастерства лыжников значительно выше при использовании в тренировках подсобного инвентаря; средств, срочной информации.



Обязательным компонентом подготовки юных лыжников-гонщиков являются соревнования. В спортивной школе предусматриваются соревнования районные, городские, республиканские и всероссийские соревнования с участием различных команд.

Воспитание инструкторских и судейских навыков планируется с 13-14 лет. Учебным планом отводится на это специальное время. Кроме того, соответствующие навыки совершенствуются в процессе тренировочных занятий и соревновательной деятельности.

Рациональное планирование процесса многолетней подготовки дает необходимый эффект только при наличии тщательной системы контроля за ходом подготовки. Содержание требований к уровню подготовленности обучающихся спортивной школы составляют конкретные количественные показатели по основным видам подготовки, физическому развитию, результатам участия в соревнованиях, подготовке кандидатов в сборные команды.

В каждой возрастной группе предусматривается прием контрольных нормативов по общей и специальной физической, а также теоретической подготовке.

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
 Распределения учебных часов на учебный год **ГПП-1 год обучения** (нагрузка 6 часов в неделю)

Таблица 12

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1. Популярность лыжных гонок в России	2	1							1				
2. Российские спортсмены на ОИ и ЧМ	2		1					1					
3. Правила поведения на занятиях	2	1		1									
4. Лыжный инвентарь, мази, парафины	2				1		1						
5. Гигиена, закаливание, режим дня	3									1		1	1
6. Краткая хар-ка техники лыжных ходов	4			1		1	1				1		
7. Задачи спортивных соревнований	2	1			1								
итого часов:	17	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	176	21	19	12	8	5	6	8	16	19	20	21	21
2. Специальная физическая подготовка.	60	3	4	7	9	9	8	8	4	2	2	2	2
3. Техническая подготовка	40		2	4	6	6	8	8	4	2			
4. Медицинское обследование	4	2								2			
3. участие в соревнованиях	15	1	1		3	3	3	2	1	1			
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
4. контрольные испытания	согласно	но		кал	енд	арн	ому		пла	ну			
1. ОФП													
2. СФП													
итого часов:	295												
всего часов:	312	30	27	28	28	25	24	27	26	27	23	24	24

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
 Распределения учебных часов на учебный год **ГПП-2 год обучения** (нагрузка 9 часов в неделю)

Таблица 13

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1. Популярность лыжных гонок в России	2	1							1				
2. Крупнейшие всероссийские сорев-ия	2							1		1			
3. Правила ухода за лыжами	3			1	1								1
4. Значение медицинского осмотра.	3				1		1		1				
5. Отличительные особ-ти кон-го и кл-х ходов	4		1	1		1				1			
6. Задачи спорт-х сорев-ий и их значение	3					1	1				1		
7. Правила поведения на соревнованиях	3	1						1				1	
итого часов:	20	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	259	30	22	16	14	17	17	14	21	23	27	28	30
2. Специальная физическая подготовка.	100		8	11	15	14	14	14	10	9	5		
3. Техническая подготовка	60	2	6	6	7	7	7	7	6	6	2	2	2
4. Медицинское обследование	4		2							2			
3. участие в соревнованиях	25	2	2		4	4	4	3	2	2			2
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
4. контрольные испытания	согласно	календарному	плану										
1. ОФП													
2. СФП													
итого часов:	448												
всего часов:	468	36	41	35	42	44	44	40	41	44	35	31	35

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
 Распределения учебных часов на учебный год **УТГ-1 год обучения** (нагрузка 10 часов в неделю)

Таблица 14

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1.История спортивной школы, история	2	1							1				
2. Задачи и порядок прохожд-я мед.конт.	2							1		1			
3. Самоконтроль и ведение дневника	3			1	1								1
4. Выбор лыж, уход и хранение	3				1		1		1				
5 Подготовка инвн.таря к сорев-ям	4		1	1		1				1			
6.Знач-е рацион-ой тех-ки в достиж. высокого рез-та	3					1	1				1		
7. Правила прохождения дистанции. Финиш	3	1						1				1	
итого часов:	20	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	275	32	30	30	16	17	13	17	25	15	25	25	30
2. Специальная физическая подготовка.	112	3	3	5	20	19	19	21	5	4	5	5	3
3. Техническая подготовка	60	3	3	3	8	8	8	8	6	4	3	3	3
4. Медицинское обследование	8	4								4			
5. Восстановительные мероприятия.	20	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2
3. участие в соревнованиях	25	2	2		4	4	4	3	2	2			2
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
3. Первенство Р.Т.													
4. контрольные испытания	с о г л а с	н о		к а л	е н д	а р н	о м у		п л а	н у			
1. ОФП													
2. СФП													
итого часов:	500												
всего часов:	520	47	40	41	52	52	48	53	42	33	36	35	41

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
Распределения учебных часов на учебный год УТГ-2 год обучения (нагрузка 12 часов в неделю)

Таблица 15

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1.Физическая культура и спорт в Р,Ф.	3								1			1	1
2.Влияние физ.упр-ий на организм чел-а	3		1					1		1			
3.Гигиена,закаливание,режим и питание	3	1		1					1				
4. Основы техники и тактики л / г	4				1		1		1		1		
5. Правила соревнований	4			1		1				1			1
6. Состояние развития л/с в России	4		1			1	1				1		
7. Врачебный контроль и самоконтроль	4	1			1			1				1	
итого часов:	25	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	336	40	38	33	16	17	13	17	34	20	34	36	38
2. Специальная физическая подготовка.	130	5	5	6	23	21	19	21	5	5	6	6	8
3. Техническая подготовка	70	4	5	5	8	8	8	8	6	6	4	4	4
4. Медицинское обследование	8	4								4			
5. Восстановительные мероприятия.	20	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2
3. участие в соревнованиях	35	2	2		6	7	6	6		2		2	2
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
3. Первенство Р.Т.													
4. контрольные испытания	согласно	но		календарному	платно								
1. ОФП													
2. СФП													
итого часов:	599												
всего часов:	624	58	53	47	57	57	50	56	50	41	48	51	56

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
Распределения учебных часов на учебный год УТГ-3 год обучения (нагрузка 14 часов в неделю)

Таблица 16

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1. Индивидуализация целей и задач.	3								1			1	1
2. Анализ недостатков подготовленности	3		1					1		1			
3. Понятие переутомления и перенапряжения организма	3	1		1					1				
4. Индивидуальный анализ техники спортсмена	4				1		1		1		1		
5. Основные средства и методы физ.подг-ки	4			1		1				1			1
6. Общая и специальная физ. подготовка	4		1			1	1				1		
7. Объем и интенсивность тренин-г нагрузок	4	1			1			1				1	
Итого часов:	25	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	343	43	35	30	15	15	20	25	25	25	30	40	40
2. Специальная физическая подготовка.	190	10	15	17	20	23	25	18	17	15	10	10	10
3. Техническая подготовка	70	4	5	5	8	8	8	8	6	6	4	4	4
4. Медицинское обследование	8	4								4			
5. Восстановительные мероприятия.	30	3	2	2	2	2	2	3	4	4	2	2	2
6. Инструкторская практика	12					4	4	4					
3. участие в соревнованиях	50	2	4	4	7	7	7	5	4	3	3	2	2
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
3. Первенство РТ													
4. контрольные испытания	согласно	календарному	плану										
1. ОФП													
2. СФП													
Итого часов:	709												
всего часов:	728	68	63	60	54	61	68	65	59	59	51	60	60

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
 Распределения учебных часов на учебный год **УТГ-4 год обучения** (нагрузка 16 часов в неделю)

Таблица 17

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1.Физическая культура в Р,Ф.	4	1							1			1	1
2. Значение углубленного медико-биологического обследования	4		1					1	1		1		
3.Фазовый состав и стр-ра движений кон-х и кл-х лыжных ходов	4	1		1		1			1				
4.Периодизация годовичного трен-го цикла	4				1		1		1		1		
5.Особенности трен-ки в подгот-ом периоде	4		1	1		1				1			
6. Особ-ти трен-ки в соревн-ом периоде	5		1			1		1			1		1
7. Особ-ти трен-ки в переходном периоде	5			1	1			1		1		1	
итого часов:	30	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	300	30	30	30	22	19	13	19	28	19	30	30	30
2. Специальная физическая подготовка.	294	15	15	20	31	41	41	41	20	20	20	15	15
3. Техническая подготовка	70	4	5	5	8	8	8	8	6	6	4	4	4
4. Медицинское обследование	8	4								4			
5. Восстановительные мероприятия.	30	3	2	2	2	2	2	3	4	4	2	2	2
6. Инструкторская практика	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	
3. участие в соревнованиях													
1. Первенство ДЮСШ "Титан"	80	5	5	5	10	10	10	10	8	4	4	4	5
2. Первенство города													
3. Первенство и Чемпионат Р.Т.													
4. контрольные испытания													
1. ОФП	согласно	но		кал	енд	арн	ого		пла	на			
2. СФП													
итого часов:	706												
всего часов:	832	65	62	67	77	85	78	86	71	62	62	59	58

**Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
Распределения учебных часов на учебный год УТГ-5 год обучения (нагрузка 18 часов в неделю)**

Таблица 18

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спорт-го мастерства	4	1							1			1	1
2. Резервы функциональных систем орг-ма	4		1				1	1		1			
3. Особн-ти энергообеспечения физ. упр-ий различной интенсивности	4	1		1		1			1				
4. Индивидуальный анализ техники	4				1		1		1		1		
5. Общая и специальная физ. подготовка	4		1	1		1				1			
6. Российские спортсмены на ОИ и ЧМ	5		1			1			1		1		1
7. Анализ недостатков подготовленности	5			1	1			1		1		1	
Итого часов:	30	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	300	30	30	30	22	19	13	19	28	19	30	30	30
2. Специальная физическая подготовка.	350	15	15	25	45	50	50	50	30	20	20	15	15
3. Техническая подготовка	70	4	5	5	8	8	8	8	6	6	4	4	4
4. Медицинское обследование	11	5								6			
5. Восстановительные мероприятия.	45	3	3	3	4	4	4	5	5	5	3	3	3
6. Инструкторская практика	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	
3. участие в соревнованиях	110	5	5	5	16	16	16	16	10	6	6	4	5
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
3. Первенство и Чемпионат Р.Т.													
4. контрольные испытания	согласно	календарного	периода	года	учебного	года	учебного	года	учебного	года	учебного	года	учебного
1. ОФП													
2. СФП													
Итого часов:	906												
всего часов:	936	66	63	73	99	102	95	103	84	67	65	60	59

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
 Распределения учебных часов на учебный год **ГСС-1 год обучения** (нагрузка 24 часов в неделю)

Таблица 19

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1. Основы совершенствования спортивного мастерства	7			1	1	1	1	1	1	1			
2. Основы методики тренировки	7	1	1		1	1	1					1	1
3. Анализ соревновательной деятельности	14	2	2		2	2	2	2					2
4. Основы комплексного контроля в системе подготовки лыжника-гонщика	7			1	1	1	1	1	1	1			
5. Восстановительные средства и мероприятия	8	1	1				1	1	1	1	1	1	
Итого часов:	43	4	4	2	5	5	6	5	3	3	1	2	3
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	375	45	40	35	22	22	22	22	22	25	30	45	45
2. Специальная физическая подготовка.	590	30	35	40	70	70	70	70	45	45	45	35	35
3. Техническая подготовка	75	5	5	6	8	8	8	8	6	6	5	5	5
4. Медицинское обследование	10	5								5			
5. Восстановительные мероприятия.	50	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4
6. Инструкторская практика	15	2	2	2				2	2	2		3	
3. участие в соревнованиях	90	3	3	3	16	16	16	16	5	3	3	3	3
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
3. Первенство и Чемпионат Р.Т.													
4. контрольные испытания	согласно	календарного	плана										
1. ОФП													
2. СФП													
Итого часов:	1205												
всего часов:	1248	97	92	91	125	126	127	128	88	94	88	97	95

Примерный учебный план-график для отделения лыжные гонки
 Распределения учебных часов на учебный год ГСС-2 год обучения (нагрузка 26 часов в неделю)

Таблица 20

Содержание занятий	Часы	Периоды тренировок											
		сентяб.	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
1. теория													
1. Основы совершенствования спортивного мастерства	2					1	1						
2. Основы методики тренировки	6		1			1	1			1	1		1
3. Анализ соревновательной деятельности	14	2	2		2	2	2	2					2
4. Основы комплексного контроля в системе подготовки лыжника-гонщика	3	1			1						1		
5. Восстановительные средства и мероприятия	5		1	1	1	1	1						
итого часов:	30	3	4	1	4	5	5	2	-	1	2	-	3
2. практика													
1. Общая физическая подготовка	300	30	30	30	22	19	13	19	28	19	30	30	30
2. Специальная физическая подготовка.	766	45	60	66	85	85	85	85	60	60	45	45	45
3. Техническая подготовка	70	4	5	5	8	8	8	8	6	6	4	4	4
4. Медицинское обследование	11	5								6			
5. Восстановительные мероприятия.	50	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	4
6. Инструкторская практика	15	2	2	2				2	2	2		3	
3. участие в соревнованиях	110	5	5	5	16	16	16	16	10	6	6	4	5
1. Первенство ДЮСШ "Титан"													
2. Первенство города													
3. Первенство и Чемпионат Р.Т.													
4. контрольные испытания	согласно			календарного					плана				
1. ОФП													
2. СФП													
итого часов:	1156												
всего часов:	1352	97	109	112	139	138	132	137	111	105	91	90	91

2.2. Планирование подготовки

Учебно-тренировочный процесс осуществляется на основе следующих документов: перспективный план (на несколько лет), годовой план (на учебный год), рабочий план (на каждый месяц и недельный цикл), конспект занятия (на каждую тренировку), индивидуальный план (на отдельного лыжника-гонщика).

2.2.1. Перспективное планирование

Перспективное планирование осуществляется начиная с этапа спортивного совершенствования. План составляют на 4 года.

Перспективный план должен включать следующие основные разделы (примерная форма перспективного плана:

1. Фамилия, имя отчество и другие данные спортсмена.
2. Вид спорта.
3. Фамилия, имя отчество тренера-преподавателя.
4. Основные соревнования, планируемые результаты в каждом году.

Перспективный план предусматривает постепенное повышение сложности решаемых задач и волнообразное увеличение объема и интенсивности нагрузки, дифференцированное для различных возрастных групп. При этом возрастание спортивных нагрузок планируется с таким расчетом, чтобы каждый период следующего годового цикла начинался, и заканчивался на более высоком уровне, чем соответствующий период предыдущего годового цикла.

2.2.2. Этапное и текущее планирование

При планировании подготовки лыжников-гонщиков обычно используются все основные методы подготовки, однако их выбор определяется основными задачами занятия (цикла) с учетом возраста и уровня подготовленности лыжников. В подготовке юных лыжников в основном применяются общепринятые методы, но в связи с уровнем физической подготовленности и возрастными особенностями на начальных этапах не применяются методы оказывающие "жесткое" воздействие на организм (например, интервальной метод).

Величина нагрузки зависит прежде всего от возраста и уровня подготовленности лыжников-гонщиков. При установлении нагрузки в каждом занятии, на каждом этапе и периоде подготовки следует исходить из поставленных задач, а также направленности

нагрузки с учетом принципов постепенности, систематичности, последовательности, повторности, непрерывности и др.

Построение цикличности обычно начинают с больших циклов, определяя годовую периодизацию тренировки. Периодизация тренировки в лыжных гонках основывается на общих закономерностях развития тренированности и становления спортивной формы. В связи с сезонностью занятий лыжными гонками периодизация связана с временами года, календарем соревнований.

В лыжных гонках принято следующее построение основного варианта периодизации - год составляет один большой цикл и делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период тренировки является важнейшим в подготовке лыжника-гонщика. На протяжении этого периода закладывается основа будущих достижений в соревновательном периоде. "Фундаментом" успехов в соревнованиях является большой объем нагрузки, приходящейся на развитие физических качеств, повышение функциональной подготовленности, совершенствование техники способов передвижения на лыжах. Все это выполняется в подготовительный период. Кроме этого, большое внимание уделяется воспитанию волевых качеств, изучению теории лыжного спорта и т.д. Подготовительный период в тренировке лыжника-гонщика делится на три этапа.

1-й этап- весенне-летний (в соответствии с задачами тренировки его еще называют общеподготовительным). Он начинается с 1 мая, и у квалифицированных лыжников продолжается обычно до 31 июля. Важнейшая задача подготовки в это время - постепенное повышение уровня общей физической подготовленности. Здесь большое внимание уделяется развитию физических качеств, повышению уровня общей работоспособности, а также овладению или совершенствованию элементов техники.

2-й этап- летне-осенний (этап предварительной специальной подготовки). Он начинается с 1 августа и продолжается до начала тренировок на лыжах (до выпадения снега). Основная задача подготовки на этом этапе - создание специального фундамента для дальнейшего развития специальных качеств уже при передвижении на лыжах (на следующем этапе подготовительного периода). В это время продолжается и совершенствование элементов техники передвижения на лыжах с использованием специальных средств подготовки в бесснежное время. Общий объем тренировочной нагрузки на этом этапе продолжает постепенно повышаться, растет и интенсивность выполнения циклических упражнений. Однако увеличение общей интенсивности нагрузки происходит несколько медленнее и чуть отстает от кривой роста объема. Это

принципиальная схема изменения объема и интенсивности, но в отдельные микроциклы объем, а вслед ему и интенсивность могут значительно повышаться в зависимости от поставленных задач. Такое повышение может иногда достигать околопредельных величин, что допустимо только на основе высокого уровня ОФП. Хотя объем средств ОФП на этом этапе постепенно уменьшается, но задача удержания достигнутого уровня основных физических качеств (средствами ОФП) должна быть решена полностью и снижение достигнутого уровня недопустимо. Вместе с тем значительно увеличивается объем средств СФП.

На двух первых этапах подготовительного периода лыжники принимают участие в соревнованиях по комплексу контрольных упражнений, для оценки уровня ОФП, а также по специальной подготовленности. Обычно уровень развития специальных качеств определяется по результатам соревнований на лыжероллерах, в беге по пересеченной местности, в смешанном передвижении (бег + имитация попеременного двухшажного хода в подъемы) - все это проводится на различных стандартных дистанциях. Кроме того, уровень развития специальных качеств оценивается по результатам имитации в подъемы (на отрезках).

3-й этап- зимний (основной специальной подготовки). Он начинается с момента занятий на лыжах (с выпадением снега) и продолжается до начала основных соревнований. В зависимости от климатических условий (времени установления снежного покрова в данной местности) и квалификации лыжников (сильнейшие лыжники выезжают на первый снег в северные и восточные районы) сроки начала зимнего этапа различны. В средней полосе он обычно начинается в третьей декаде ноября или чуть позже. Оканчивается зимний этап обычно в конце декабря - начале января с началом основных соревнований сезона. Во многом сроки зависят от календаря соревнований и квалификации лыжников. На этом этапе решаются главные задачи - развитие специальных качеств (в первую очередь скоростной выносливости и скоростно-силовых качеств), а также обучение и совершенствование техники способов передвижения на лыжах, совершенствование тактического мастерства и воспитание морально-волевых качеств. Подготовка на третьем этапе строится так, чтобы к его окончанию лыжники достигли спортивной формы. Основным средством подготовки является передвижение на лыжах. Лыжники на этапе выполняют наибольший объем нагрузки. Пик объема приходится на первую половину этапа. В это время проводятся длительные тренировки, направленные на развитие общей выносливости: интенсивность нагрузки несколько снижается. В ходе занятий создается основа для дальнейшего повышения интенсивности нагрузки и достижения спортивной формы. Одновременно

решаются и задачи обучения (подростков, юношей и лыжников-новичков) и совершенствования техники способов передвижения на лыжах (у сильнейших спортсменов). За бесснежный период, несмотря на применение средств специальной подготовки, лыжники, даже хорошо владеющие техникой передвижения на лыжах, частично утрачивают навыки, теряют тонкие координационные ощущения, "чувство" лыж, снега. Поэтому в первых длительных тренировках обучению и совершенствованию техники отводится значительная часть времени (в зависимости от возраста и квалификации).

В дальнейшем в связи с увеличением нагрузки, направленной на развитие скоростной выносливости, общий объем нагрузки снижается (но остается достаточно высоким), а интенсивность тренировок возрастает. На этом этапе параллельно развиваются и другие специальные качества - быстрота и сила. Помимо тренировок на лыжах проводятся занятия по ОФП. Основная их задача - поддержать достигнутый уровень ОФП. Изменение объема, интенсивности специальной подготовки, а также поддержание уровня ОФП находится в тесной взаимосвязи с возрастом, подготовленностью и индивидуальными особенностями лыжников. Длительные тренировки с высокой интенсивностью в течение целого ряда занятий, не обеспеченные предварительной подготовкой, а также не соответствующие возрасту занимающихся, могут привести к перегрузке лыжников и в дальнейшем - к переутомлению. Тренировки на этом этапе должны быть построены так, чтобы лыжники достигли спортивной формы к окончанию этапа. На зимнем этапе подготовительного периода лыжники выступают в ряде контрольных (или других видах) соревнований. Как правило, специальная подготовка, тем более форсирование достижения высокой работоспособности к этим соревнованиям, не проводится. В них лыжники выступают по ходу планомерной подготовки к соревновательному периоду, т.е. никаких изменений в объеме, интенсивности или цикличности нагрузки специально к конкретным соревнованиям этого этапа не вносится.

Интенсивность на этом этапе в целом значительна, но к концу подготовительного периода она не должна достигать предела, характерного для соревновательного периода.

Соревновательный период (с 1 января по 15 апреля) имеет главной целью достижение наивысшей спортивной формы и ее реализацию. На это время приходится ряд основных соревнований сезона, в которых лыжник должен показать наивысшие результаты. В подготовке лыжника в соревновательном периоде ставятся следующие важнейшие задачи: дальнейшее развитие специальных физических и морально-волевых

качеств; сохранение ОФП на достигнутом уровне; стабилизация навыков в технике способов передвижения на лыжах; овладение тактикой и приобретение соревновательного опыта. Подготовка в соревновательном периоде строится на основе чередования недельных циклов тренировочного характера с соревновательными. При построении тренировочного цикла объем и интенсивность нагрузки повышаются.

Соревновательный цикл (заканчивающийся стартом на различные дистанции) предусматривает стабилизацию или некоторое снижение объема нагрузки (в зависимости от целей и масштаба соревнований) с увеличением ее интенсивности. В целом в связи с участием в соревнованиях тренировочная нагрузка как по объему, так и по интенсивности претерпевает значительные волнообразные изменения. Если старты на различные дистанции проходят каждую неделю, то соревновательный недельный цикл, как правило, остается постоянным по применяемым методам и направленности тренировочной нагрузки, хотя ее объем и интенсивность могут меняться в зависимости от степени утомления от предыдущих соревнований и длины дистанции предстоящих.

Порой в календарном плане нет одинаковых интервалов между рядом соревнований. Кроме того, на отдельных стартах перед лыжником не ставится цель - показать наивысший результат, поэтому перед спортсменом стоит сложная задача - спланировать свою подготовку так, чтобы на общем фоне спортивной формы добиться ее наивысшего подъема именно в дни основных соревнований. Иногда между ответственными соревнованиями важно обеспечить восстановление и добиться затем нового подъема спортивной формы. Такие волнообразные чередования подъемов и некоторых спадов в развитии спортивной формы дают возможность показывать высокие результаты на всех ответственных соревнованиях длительного зимнего сезона. По существу, спортсмен должен находиться в спортивной форме 3,5 месяца. Важно, чтобы процесс сохранения спортивной формы и ее наивысших подъемов был управляемым, что обеспечивается вдумчивой, кропотливой совместной работой ученика и тренера. Хорошее знание своих возможностей и особенностей в подготовке обеспечит лыжнику высокие и стабильные результаты как на протяжении всего сезона, так и в течение ряда лет.

Тренер должен постоянно изучать индивидуальные особенности своих учеников, их возможности и недостатки (например, в отставании развития какого-либо физического качества). Кроме того, необходимо знать условия труда, учебы, быта, психологический климат в семье, взаимоотношения в классе, группе ДЮСШ и т.д. Изучение всего этого важно не только в начале занятий с вновь зачисленными в секцию школьниками, но и на протяжении всей многолетней подготовки, так как происходит

развитие и взросление юных лыжников, изменяются их характеры и функциональные возможности и т.п.

Переходный период продолжительностью до одного месяца имеет цель вывести лыжников из состояния спортивной формы и подвести его к новому году подготовки хорошо отдохнувшим и сохранившим достигнутый уровень развития физических качеств. В этом периоде важно обеспечить активный отдых и восстановление после зимних соревнований. В зависимости от возраста и подготовленности лыжников, количества и напряженности соревнований меняются не только объем и интенсивность применяемых упражнений, но и направленность всего переходного периода. У сильнейших лыжников после напряженного и длительного соревновательного периода планируется значительное снижение нагрузки - спортсмены должны хорошо отдохнуть.

Если у лыжников в соревновательном периоде не было большого количества соревнований и они не носили напряженный характер, то переходный период значительно сокращается или даже может быть отменен. Лыжники продолжают подготовку, увеличивая нагрузку в подготовительном периоде. В этот период основное внимание обращается на поддержание достигнутого уровня ОФП и частично специальной подготовки. Такая периодизация применяется при планировании тренировки лыжников-гонщиков различной квалификации. Сроки этапов, их продолжительность не являются догмой. Они могут меняться исходя из конкретных внешних условий календаря соревнований и особенностей подготовки спортсмена.

У юношей могут быть установлены следующие сроки периодов и этапов: подготовительный период - весенне-летний этап - с 1 мая по 30 августа, осенний этап - с 1 сентября по 25 ноября (до выпадения снега), зимний этап - с 25 ноября по 30 декабря; соревновательный период - с 1 января по 30 марта; переходный период - с 1 апреля по 30 апреля. Кроме того, в тренировке подростков в некоторых случаях, особенно на начальных этапах подготовки (в первый год занятий), может быть отменен соревновательный период, а занятия на лыжах проводятся по программе подготовительного периода. В данном варианте, по существу, весь год является подготовительным периодом к дальнейшей планомерной тренировке. Хотя юные лыжники в это время и принимают участие в отдельных соревнованиях, но специальной подготовки к ним не проводят и достижение высоких результатов не планируют. Сроки и продолжительность периодов и этапов годичного цикла зависят не только от вида лыжного спорта, внешних условий, возраста и подготовленности спортсмена, но и от его индивидуальных особенностей.

Все периоды и этапы тесно связаны между собой и по содержанию, характеру и волнообразности изменения объема и интенсивности нагрузки постепенно переходят один в другой. Поэтому точные сроки перехода от этапа к этапу и от периода к периоду носят несколько условный характер.

Только после всей этой предварительной работы (постановки целей, задач, подбора средств, методов и установления сроков периодизации) можно приступить к составлению общего и индивидуальных планов подготовки для каждого лыжника. Наиболее полно разрабатывается план подготовки на очередной год, так как он является относительно законченным циклом подготовки. Положительные стороны и недостатки, выявленные в прошедшем году, необходимо учесть при планировании на новый годичный цикл. Вместе с тем кроме анализа и использования данных при годичном планировании следует учесть цели и задачи перспективного (многолетнего) плана.

2.2.3. Планирование тренировочного занятия

Основной формой организации обучения и тренировки является учебно-тренировочное занятие. Он строится в соответствии с дидактическими принципами и методическими закономерностями учебно-тренировочного процесса. К уроку предъявляются следующие основные требования:

1. Воздействие тренировочного занятия должно быть всесторонним - воспитательным, оздоровительным и специальным. Включать задачи: образовательные, воспитательные, развивающие.
2. Содержание учебно-тренировочного занятия должно отвечать конкретным задачам с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, уровня подготовленности и быть направлено на расширение круга знаний, умений и навыков.
3. В процессе учебно-тренировочного занятия нужно применять разнообразные средства и методы обучения и совершенствования, что обусловлено постоянным усложнением задач, динамикой сдвигов и адаптационными процессами.
4. Каждое отдельное учебно-тренировочное занятие должен иметь неразрывную связь с предшествующими и последующими занятиями.

Длительность урока колеблется от 45 мин до трех и более часов. Все учебно-тренировочные занятия различаются по своей направленности, но в большинстве случаев они имеют комплексный характер.

Структура УТЗ предусматривает три части: *подготовительную, основную и заключительную.*

Подготовительная часть.

Главная цель подготовительной части – организация и функциональная подготовка организма к предстоящей основной деятельности - выполнению основной задачи УТЗ, поэтому используемые средства по координационной структуре и характеру нагрузок должны соответствовать особенностям упражнения основной части. В ней используют строевые и порядковые, общеразвивающие и специально-подготовительные упражнения, подвижные игры. Упражнения следует проводить без больших пауз, в разнообразном сочетании, добиваясь разностороннего воздействия на опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую и дыхательную системы организма.

Перед началом учебно-тренировочного занятия необходимо сообщить занимающимся задачи УТЗ.

Норма нагрузка по энергозатратам подготовительной части составляет 15%.

Задачи подготовительной части:

- педагогическая подготовка (концентрация внимания);
- психологическая настройка (расклад, объяснение задач);
- функциональная настройка (повышение температуры тела, скорость сокращения мышц увеличивается до 20%);

С точки зрения физиологии различают два вида разминки: общую и специальную.

Общая разминка подготавливает к напряженной мышечной деятельности весь организм и, в частности, опорно-двигательный аппарат включает в себя простые и знакомые упражнения умеренной интенсивности.

Целью специальной разминки является подготовка спортсмена к специфической деятельности, которая с одной стороны, подведет организм к оптимальной функциональной готовности, скоординирует деятельность опорно-двигательного аппарата и нервной системы, а с другой – психологически настроит спортсменов на соответствующую работу.

Спортивная разминка включает в себя:

- Упражнения динамического характера (5 мин.) на суставы и сухожилия мышц – повторение упражнений 8-12 раз,
- Упражнения статического характера (5-10 сек);

- Бег умеренной интенсивности (3-10мин), в зависимости от физической и функциональной подготовленности (ЧСС в пределах 120-160 уд/мин);
- Упражнения подводящие к основной части, но в интенсивности умеренной мощности.

ЧСС в конце подготовительной части должен быть на уровне 140-160 уд/мин (не должен превышать 160 уд/мин.), перед основной частью не более 100-110 уд/мин.

Обратите внимание: Организм подростков (11-14 лет) быстро настраивается на работу. Это объясняется большой подвижностью нервных процессов, поэтому разминка в занятиях должна занимать не более 8-10 мин.

Основная часть направлена на решение задач учебно-тренировочного занятия, связанных с обучением и совершенствованием техники, развитием специальных физических качеств и т.д. При этом задачи формулируют конкретно с использованием общепринятой терминологии, а их количество не должно превышать двух-трех.

При построении основной части руководствуются следующими положениями:

1. Задачи обучения, развития быстроты, ловкости, скоростно-силовых качеств решают в первой половине основной части.
2. Задачи, связанные с совершенствованием и развитием выносливости, решают преимущественно во второй половине основной части.
3. Динамика нагрузки в тренировочном уроке носит волнообразный характер, с наивысшим уровнем в середине основной части.

Продолжительность основной части зависит от общего объема тренировочной нагрузки и обычно составляет 70-80% общего времени, норма нагрузки по энергозатратам – 70-75%.

Заключительная часть (5-10% времени) имеет своей целью постепенное снижение нагрузки и приведение организма занимающихся в относительно спокойное состояние, подготовку к последующей деятельности. Однако здесь могут решаться и задачи совершенствования двигательных навыков на фоне утомления.

С помощью различных упражнений (строевых, на внимание и расслабление, дыхательных) создают условия для ускорения восстановительных процессов. Это, как правило, упражнения с малой интенсивностью, несложные по координации.

УТЗ завершается анализом выполнения поставленных задач. Разбирают наиболее общие ошибки, намечают пути их устранения, определяют индивидуальные задания.

Норма нагрузки заключительной части по энергозатратам – 10%.

ЧСС на конец занятия может быть на 15-20% выше от исходной величины. Если ЧСС в конце занятия:

- 110-150 уд/мин – наблюдается незначительное утомление;
- 150-180 уд/мин – значительное утомление;
- 180-200 уд/мин – резкое утомление.

На практике структура и тип УТЗ разнообразны. Не следует думать, что трехчастный урок хорош во всех случаях жизни. Напротив, его план должен меняться и приспособляться к решаемым задачам.

2.3. Программный материал для теоретических и практических занятий

2.3.1. Теоретическая подготовка

Теоретическая подготовка групп начальной подготовки

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

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

Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных лыжников.

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

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

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

Тематический план учебно-тренировочных занятий для групп начальной подготовки, ч

№ п/п	Тема	Год обучения	
		1-й	2-й
I. Теоретическая подготовка			
1.	Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России	3	3
2.	Правила поведения и техника безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь	6	3
3.	Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам.	3	4
4.	Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам.	5	10
Итого		17	20

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

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

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

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

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

**Тематический план теоретической подготовки на этапе начальной
спортивной специализации, ч**

Таблица 22

№ п/п	Тема	Год обучения	
		1-й	2-й
1.	Лыжные гонки в мире, России, ДЮСШ	3	3
2.	Спорт и здоровье	5	5
3.	Лыжный инвентарь, мази и парафины	6	6
4.	Основы техники лыжных ходов	8	8
5.	Правила соревнований по лыжным гонкам	3	3
	Итого	25	25

1. Лыжные гонки в мире, России, ДЮСШ.

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

2. Спорт и здоровье.

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

3. Лыжный инвентарь, мази и парафины.

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

4. Основы техники лыжных ходов.

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

5. Правила соревнований по лыжным гонкам.

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

**Примерный тематический план теоретической
подготовки на этапе углубленной подготовки**

Таблица 23

№ п/п	Тема	Год обучения		
		3-й	4-й	5-й
1.	Перспективы подготовки юных лыжников в УТГ	3	4	4
2.	Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена	9	10	10
3.	Основы техники лыжных ходов	6	7	7
4.	Основы методики тренировки лыжника-гонщика	7	9	9
<i>Итого</i>		25	30	30

1. Перспективы подготовки юных лыжников в УТГ.

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

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

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

3. Основы техники лыжных ходов.

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

4. Основы методики тренировки лыжника-гонщика.

Основные средства и методы физической подготовки лыжника-гонщика. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Периодизация годичного тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок

различной интенсивности в годичном цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годичного цикла.

2.3.2. Программный материал для практических занятий.

ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ 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 в высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

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.

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП 1-2-й ГОД ОБУЧЕНИЯ
(начальная спортивная специализация)

Допустимые объемы основных средств подготовки

Таблица 24

Показатели	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	1-й	2-й	1-й	2-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

Таблица 25

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

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

Таблица 26

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 1-го года обучения на УТЭ

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	12	16	18	20	16	14	16	18	16	16	16	12	190
Тренировок	12	18	22	24	16	14	16	18	16	16	16	12	200
Бег, ходьба I зона, км	74	110	110	100	70	50	35	35	30	28	30	20	692
Бег II зона, км	30	43	55	68	65	60	47	-	-	-	-	15	383

III зона, км	4	6	6	9	16	8	4						53
IV зона, км	-	4	6	8	4	4	4						30
Имитация, прыжки, км	2	2	3	5	5	5	-						22
Всего	110	165	180	190	160	127	90	35	30	28	30	35	1180
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	110	185	240	265	210	197	160	200	235	188	175	35	2200
Спортивные игры, ч	10	10	10	10	8	6	6	10	6	6	8	15	105

Таблица 27

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 2-го года обучения на УТЭ

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, ч	10	12	15	15	10	7	6	15	4	4	7	15	110

2. Техническая подготовка

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

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

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

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

3. Контрольные упражнения и соревнования

Обучающиеся 1-го года обучения на УТЭ в течение сезона должны принять участие в 7-8 стартах на дистанциях 1-5 км.

Обучающиеся 2-го года обучения на УТЭ в течение сезона должны принять участие в 9-12 стартах на дистанциях 2-10 км.

**Контрольные нормативы по общей и специальной
физической подготовке для лыжников-гонщиков
1 – 2-го обучения на УТЭ**

Контрольные упражнения	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	1-й	2-й	1-й	2-й
Бег 60 м, с	-	-	10.8	10.4
Бег 100 м, с	15.3	14.6	-	-
Прыжок в длину с места, см	190	203	167	180
Бег 800 м; мин, с	-	-	3.35	3.20
Бег 1000 м; мин, с	3.45	3.25	-	-
Кросс 2 км; мин, с	-	-	-	9.50
Кросс 3 км; мин, с	-	12.00	-	-
Лыжи классический стиль 3 км; мин, с	-	-	15.20	13.50
5 км; мин, с	21.00	19.00	24.00	22.00
10 км; мин, с	44.00	40.30	-	-
Лыжи, свободный стиль 3 км; мин, с	-	-	14.30	13.00
5 км; мин, с	20.00	18.00	23.30	21.00
10 км; мин, с	42.00	39.00	-	-

**УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП 3-5-й ГОД ОБУЧЕНИЯ
(углубленная тренировка)**

Допустимые объемы средств подготовки

Показатели	Юноши			Девушки		
	Год обучения					
	3-й	4-й	5-й	3-й	4-й	5-й
Общий объем нагрузки, км	3400-3700	3800-4300	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

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

2. Техническая подготовка

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

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука - туловище. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическим и кинематическим характеристикам. На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма лыжника. В этой связи техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у лыжника формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

План-схема тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 3-го года обучения в УТГ

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных	18	18	22	22	20	18	18	20	21	20	20	16	233

дней													
Тренировок	18	22	30	30	20	18	18	20	24	20	20	16	256
Бег, ходьба I зона, км	40	80	110	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	110	-	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

Таблица 32

**План-схема тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
лыжников-гонщиков 4-го года обучения в УТГ**

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	110	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	110	3800
Спортивные игры, ч	15	16	20	18	14	10	10	8	7	5	8	19	150

Таблица 33

План-схема тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 5-го года обучения в УТГ

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
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, ч	18	18	20	18	14	12	10	8	7	5	5	20	155

3. Контрольные упражнения и соревнования

Обучающиеся 3-го года обучения в УТГ в течение сезона должны принять участие в 13-16 стартах на дистанциях 3-5 км (девушки), 5-10 км (юноши).

Обучающиеся 4-го года обучения в УТГ в течение сезона должны принять участие в 17-18 стартах на дистанциях 3-10 км (девушки), 5-15 км (юноши).

Обучающиеся 5-го года обучения в УТГ в течение сезона должны принять участие в 19-20 стартах на дистанциях 3-15 км (девушки), 5-20 км (юноши).

ЭТАП СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Таблица 34

Допустимые объемы средств подготовки

Показатели	Юноши			Девушки		
	Год обучения					
	3-й	4-й	5-й	3-й	4-й	5-й
Общий объем нагрузки, км	5300-6200	6300-7200	7300-8300	4300-5000	5200-5600	5700-6300
Объем лыжной подготовки, км	2300-2800	2900-3200	3600-4000	2000-2300	2400-2600	2800-2900
Объем роллерной подготовки, км	1400-1600	1500-1800	1700-2000	1100-1200	1300-1400	1500-1600
Объем бега, имитации, км	1600-1800	1900-2200	2000-2300	1200-1400	1500-1700	1600-1800

Таблица 35

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе спортивного совершенствования

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, Уд./мин	La, мМоль/л
IV	максимальная	106<	183<	15<
III	высокая	95-105	172-182	8-14
II	средняя	81-94	141-171	4-7
I	низкая	80>	140>	3>

Таблица 36

**План-схема тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
лыжников-гонщиков 1-го года обучения в ГСС**

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	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
IV 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
IV 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
IV 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

Таблица 37

**План-схема тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
лыжников-гонщиков 2-го года обучения в ГСС**

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	20	23	26	26	24	24	26	26	26	22	22	18	283
Тренировок	22	34	40	42	35	32	35	40	43	35	30	18	406
Бег, ходьба I зона,	35	55	75	90	65	40	30	20	15	10	10	85	530

км													
Бег II зона, км	60	85	110	120	120	100	72	40	40	35	35	56	873
III зона, км	15	35	40	55	75	30	-	-	-				250
IV зона, км	8	13	15	18	15	11	-	-	-				80
Имитация, прыжки, км	8	17	22	22	22	17	8	-	-				116
Всего	126	205	262	305	297	198	110	60	55	45	45	141	1849
Лыжероллеры I зона, км	50	100	100	114	70	66	40	-	-				540
II зона, км	80	100	140	140	140	100	85	-	-				785
III зона, км	20	30	40	50	50	40	20	-	-				250
IV зона, км	-	7	12	15	20	-	-	-	-				54
Всего	150	237	292	319	280	206	145	-	-				1629
Лыжи I зона, км						60	200	200	196	185	165	70	1076
II зона, км						60	240	300	250	200	150	50	1250
III зона, км						-	40	80	100	122	128	-	470
IV зона, км						-	20	42	60	40	32	-	194
Всего						120	500	622	606	547	475	120	2990
Общий объем	276	442	554	624	577	524	755	682	661	592	520	261	6468
Спортивные игры, ч	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

2. Техническая подготовка

На этапе спортивного совершенствования 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 сводятся к следующим:

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 этом этапе 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, 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 передвижения. 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.

2.3.3. Психологическая подготовка.

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) - лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка;
- 2) *комплексные* - всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные.

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

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

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

2.3.4. Инструкторская и судейская практика

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

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ

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 учебно-тренировочных групп 1-2-го года обучения.

Проведение учебно-тренировочных занятий в группах начальной подготовки и УТГ 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.

ГРУППЫ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Составление рабочих планов и конспектов занятий. Составление индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки. Составление документации для работы спортивной секции по лыжным гонкам в коллективе физкультуры.

Проведение тренировочных занятий по физической и технической подготовке в учебно-тренировочных группах 3-5-го года обучения и спортивного совершенствования.

Составление положения о соревнованиях. Практика судейства по основным обязанностям членов судейской коллегии на соревнованиях в спортивной школе, общеобразовательных школах района, города.

Организация и судейство районных и городских соревнований по лыжным гонкам.

2.4. Организация медико-биологического обеспечения (МБО)

1. Контроль за состоянием здоровья спортсмена.

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

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

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

Кроме болезней и патологии, являющихся противопоказанием для занятий всеми циклическими видами спорта, к лыжным гонкам не допускаются дети с доброкачественными новообразованиями носовой полости (полипы и др.), гнойными и смешанными формами заболеваний придаточных полостей носа (гаймориты и др.), с хроническими гнойными и негнойными воспалениями среднего уха.

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

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

В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными физическими нагрузками. Результаты тестирования оцениваются на основании эргометрических, вегетативных и метаболических показателей.

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

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

На этапе предварительной подготовки и начальной спортивной специализации для контроля за повышением уровня тренированности применяется тест PWC₁₇₀ Тест может быть проведен как с помощью велоэргометра, так и с помощью ступеньки.

Методика определения с помощью велоэргометра. При постоянной частоте педалирования (60-70 об./мин) нагрузка дозируется индивидуально в зависимости от массы тела испытуемого. Мощность первой нагрузки составляет 1 Вт/кг массы (6 кгм/мин), мощность второй нагрузки - 2 Вт/кг массы (12 кгм/мин). Если после второй нагрузки пульс не достигает 150 уд./мин, то нагрузка Должна быть увеличена до 2,5-3,0 Вт/кг массы (15-18 кгм/мин), а исследование продолжено.

Длительность каждой нагрузки составляет 3 мин. ЧСС регистрируется в конце первой и второй нагрузки. $PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) \times (170 - f_1)/(f_2 - f_1)$, где N_1 и N_2 мощности двух нагрузок, соответствующие частоте сердечных сокращений. При

выполнении теста необходимо следить, чтобы разница в частоте сердечных сокращений между первой и второй нагрузками составляла не менее 40 уд./мин, тогда погрешность при расчете будет минимальной.

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

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

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

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

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

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

При этом основное внимание уделяется измерению легочной вентиляции, коэффициентов использования кислорода и выделения углекислого газа, расчету дыхательного коэффициента, определению порога анаэробного обмена и максимального потребления кислорода.

Модельные характеристики физиологических Показателей лыжников-гонщиков 16-18 лет

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
КЛ, мл/кг	160-180	100-110

2.5. 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 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ 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 И СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

В учебно-тренировочных группах 3-5-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%.

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

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

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

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

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 °С 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 °С 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 °С).

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

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 «Декаме-вит», а также специально разработанные для применения при значительных

физических нагрузках витаминные комплексы «Аэровит» и «Компливит». Из зарубежных препаратов можно отметить «Супра-Дин-рош» (Швейцария).

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», «Кобабаמיד» (кофермент витамина В₂) 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 (леuzeя), 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.).

2.6. Антидопинговые мероприятия.

Общие представления о допингах

Допинг – запрещенные фармакологические препараты и процедуры, используемые с целью стимуляции физической и психической работоспособности и достижения, благодаря этому, высокого спортивного результата. Прием допинга сопряжен с возможностью нанесения морального ущерба спорту и спортсмену, вреда здоровью спортсмена, морального и генетического ущерба обществу.

С точки зрения достигаемого эффекта допинг, по мнению Медицинской комиссии Международного олимпийского комитета (МОК), можно разделить на запрещенные вещества и методы в соревновательный и внесоревновательный периоды.

Запрещенные вещества:

- стимуляторы;
- наркотики;
- каннабиноиды;
- анаболические агенты;
- пептидные гормоны;
- бета-2 агонисты;
- вещества с антиэстрогенным действием;
- маскирующие вещества;
- глюкокортикостероиды.

Запрещенные методы:

- улучшающие кислородтранспортные функции;
- фармакологические, химические и физические манипуляции;
- генный допинг.

Деятельность по борьбе с допингом в мировом спорте осуществляет Всемирное антидопинговое агентство (WADA), руководствуясь Всемирным антидопинговым кодексом, одобренным в марте 2003г. на конференции в г.Копенгагене (Дания) большинством стран и международных спортивных федераций.

Если будет установлено, что спортсмен использовал запрещенные вещества и методы в соревновательный и вне соревновательный периоды, то в соответствии с Всемирным антидопинговым кодексом для спортсмена, тренера и врача, принимавших участие в подготовке спортсмена, предусмотрено:

- *первое нарушение*: минимум – предупреждение, максимум – 1 год **дисквалификации**;
- *второе нарушение*: 2 года **дисквалификации**;
- *третье нарушение*: пожизненная **дисквалификация**.

2.7. Воспитательная работа.

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 отеснить 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 нетренировочной 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.

2.8. Питание лыжников-гонщиков

Питание - основной источник поступления восстановительных ресурсов в организм. Для того, чтобы оно было качественно-полноценным, необходимо следующее соотношение основных питательных веществ - белков, жиров, углеводов - 1 : 0,8 : 4.

Белки крайне нужны молодому организму как в образовании и восстановлении мышечной ткани, так и для роста. Спортсмен должен потреблять от 2 до 2,5 г белка на 1 кг собственного веса. Желательно, чтобы большая половина этого компонента была животного происхождения. Это белки мяса, рыбы, яиц, молочных продуктов. Оставшаяся часть - растительного, содержащегося в крупах - гречневой, рисовой, овсяной, в бобовых, овощах и картофеле.

Жиры считаются концентрированным источником энергии, дающим ее в 2,2 раза больше, чем белки и углеводы. Потребность гонщика в жирах равна 100-120 г в сутки. Кефир, сыр, простокваша, творог обязательно должны входить в суточный рацион питания.

Углеводы - главный источник восстановительной энергии организма. Им принадлежит важная роль в нормализации деятельности центральной нервной системы, сердца, печени. В период спортивной подготовки большое значение имеют сахар, мед, бобовые, морковь, чернослив и другие легкоусвояемые углеводы. Потребность лыжника в углеводах - до 700 г в сутки.

Витамины способствуют наиболее успешному протеканию обменных процессов в организме. Они повышают сопротивляемость болезнетворным микробам, заметно улучшают работоспособность. Отсутствие их в питании приводит к особым заболеваниям, называемым авитаминозами.

Витамин А необходим для полноценного развития и роста молодого организма. При его недостатке возникают заболевания глаз, зубов, дыхательных путей. Его достаточно в сливочном масле, яичном желтке, печени, мясе, в овощах и фруктах - моркови, красном перце, зеленом луке, помидорах, салате, абрикосах, персиках, мандаринах.

Витамин В1 нужен для нормальной деятельности нервной системы. Если его нет, ощущается быстрая утомляемость, появляется излишняя возбудимость, боль в мышцах ног, одышка. Витамин содержится в хлебе, горохе, фасоли, капусте, клюкве, картофеле, печени. Суточная норма - до 3 мг.

Витамин В2 участвует в процессах восстановления органов и тканей, при заживлении ран, язв. При недостатке его отмечаются заболевания кожи и слизистой оболочки. Он содержится в тех продуктах, что и витамин Вг Суточная норма - 2-3 мг.

Витамин Д регулирует отложение кальция и фосфора в костях. Его недостаток у детей приводит к рахиту. Витамин имеется в печени, яичных желтках, сыре.

Витамин С играет заметную роль в снижении утомления и ликвидации мышечной слабости. Считается, что он усиливает усвоение железа, как весьма необходимого компонента в тренировке лыжников. Суточная норма его - до 200 мг, а перед соревнованиями, во время и после них она возрастает до 300 мг. Витамина много в черной смородине, шиповнике, лимонах, землянике, антоновских яблоках, квашеной капусте, помидорах, щавеле, сладком красном перце.

Витамины РР, Е и К также имеют большое значение для организма человека. Считается, что обычные смешанные рационы питания содержат их необходимое количество.

Настои витаминизированные - проверенные средства, способствующие быстрейшему восстановлению сил, рекомендуем сделать самим. Наиболее простой - настой шиповника. Промытые 50 г сухих плодов засыпают в литровый термос, заливают

крутым кипятком и настаивают 8-10 часов. Удобно делать это вечером, а утром, процедив настой через марлю, сможете выпить содержимое с большим количеством витаминов. Некоторые добавляют к этому 100-150 г натурального сиропа (черники, черной смородины, вишни) смешивают и пропускают с помощью распылителя через полученную смесь кислород. В результате этого в коктейле образуется масса стойких пузырьков, наполненных кислородом. Иными словами готов полезнейший кислородный коктейль.

Микроэлементы, содержащие железо, медь, марганец и другие компоненты, употребляются, как правило, в комплексе с витаминами или, как например, маточным молочком с медом. Указанные смеси дают также положительные результаты. Надо стремиться соблюдать четкий режим питания и принимать пищу в строго установленные часы. Во время еды не рекомендуется отвлекаться, это отрицательно сказывается на пищеварении. Принимайте пищу маленькими кусочками, тщательно пережевывая. Есть надо медленно, затрачивая на обед, к примеру, не менее 25 минут (суп желательно есть чайной ложкой, пить тоже медленно, опуская стакан на стол после каждого глотка). Избегать жирной пищи. Вредны еда второпях и в чрезмерных объемах. После каждого приема пищи не забывай в течение 3-4 минут почистить зубы и прополоскать рот. Несоблюдение этих требований приводит к различным желудочно-кишечным заболеваниям.

Приступать к тренировке следует через 1,5-2 часа после обеда. Распределение суточного калорийного рациона такое: завтрак - 30-35% , обед - 35-40% , ужин - 30-35%. Однако этот режим питания может быть рекомендован в первую очередь новичкам и спортсменам до II взрослого разряда. Лыжникам же, имеющим I разряд и выше, следует приучить себя к 5-разовому питанию, где к примеру, после первого завтрака, бывает второй, а после обеда следует полдник. Такого режима питания необходимо придерживаться лыжникам, тренирующимся два раза в день. Во время второго завтрака и полдника обычно едят или сладкую булочку, или какие-то фрукты. В целом же и новички и более зрелые лыжники должны приучить себя к тому, чтобы объемы пищи были небольшими, но высококалорийными.

3. Система контроля и зачетные требования.

На всех годах обучения осуществляется постоянный контроль за уровнем физической, спортивно-технической, теоретической и психологической

подготовленности спортсмена. В управлении подготовкой юных спортсменов эффективной является система контрольных нормативов, выполнения которых должны достигнуть обучающиеся на соответствующем году обучения. Установление количественных (качественных) показателей позволяет определить разносторонность и специальную подготовленность юных спортсменов в той мере, которая необходима для конкретного этапа подготовки.

Контроль за уровнем физической подготовленности осуществляется в процессе проведения педагогического тестирования.

В целом нормативы по видам подготовки для разных возрастных групп представлены в таблице 38, 39, 40. Для тренировочного этапа и этапа спортивного совершенствования мастерства выполнение нормативов является, кроме того, и важнейшим критерием для перевода занимающихся на следующий этап многолетней спортивной подготовки.

Организация и содержание тестирования должны учитывать личностно-возрастные особенности детей 6-12 лет. Для большинства из них классическое тестирование – это сильный эмоциональный стресс. Субъективное восприятие детьми результатов тестирования может привести к отрицательным последствиям. Неслучайно, что в начальных классах общеобразовательных школ нет традиционных оценок успеваемости детей. Плохие оценки их угнетают, очень хорошие – могут привести к переоценке своих возможностей.

На этапе начальной подготовки тренер:

- контролирует соответствие запланированных им учебно-тренировочных нагрузок состоянию здоровья и уровню подготовленности детей 6-8 и 9-11 лет, устраняет травмоопасные упражнения, контролирует желание тренироваться.
- Тренер внимательно следит за действиями детей в упражнениях, оценивая обучаемость юных спортсменов, их двигательную координацию, технические умения, лидерство и т.п. Все это тренер заносит в свои дневники, анализирует, но не доносит до сведения родителей и детей.

Основными критериями оценки занимающихся на этапе начальной подготовки является регулярность посещения занятий, выполнение контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовленности (при их проведении), освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы, отсутствие медицинских противопоказаний для занятий. Нормативы для этапа начальной подготовки 2-го года

обучения являются приемными для зачисления на тренировочный этап (этап спортивной специализации). Зачисление на этап спортивной специализации проводится на конкурсной основе по результатам контрольных испытаний, причем наиболее важными являются нормативы по технической подготовке.

Критериями оценки занимающихся на тренировочном этапе является состояние здоровья, уровень общей и специальной физической подготовленности, спортивно-технические показатели, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы.

Зачисление на этап спортивного совершенствования мастерства происходит на конкурсной основе из числа занимающихся на тренировочном этапе по результатам контрольных испытаний. Основными критериями оценки занимающихся в группах спортивного совершенствования является состояние здоровья, уровень общей и специальной физической подготовленности, спортивно-технические показатели, спортивные результаты, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы.

Критерии оценки обучающихся по общей, специальной и технической подготовке.

При переводе (выпуске) обучающихся на последующий год обучения считается выполнением, если обучающийся набрал по общей физической подготовке – 25 баллов.

При переводе (выпуске) обучающихся на последующий год обучения считается выполнением, если обучающийся набрал по специальной физической подготовке физической подготовке:

- в группах начальной подготовки – 16 баллов;
- в тренировочных группах и группах совершенствования спортивного мастерства - 36 баллов.

При переводе обучающихся со спортивно-оздоровительного этапа на этап начальной подготовки и тренировочный этап – обязательно выполнение нормативных требований согласно этапа (года) обучения, на который они переводятся.

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Таблица №38

Группы	Балл	Бег 60 м		Бег 100 м		10-скок		Прыжок с места		Брюш.пресс за 30 сек		Подтяг.(м) Отжим. (д)		Бег 500 м	
		м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д	м	д
ГНП-1	5	11,0	12,0			14,00	13,00	150	140	21	21	3	10	2,00	2,15
	4	11,2	12,2			13,50	12,50	145	135	20	20	2	9	2,10	2,20
	3	11,5	12,5			13,00	12,00	140	130	18	18	1	8	2,20	2,25
ГНП-2	5	10,3	11,0			15,00	14,00	160	150	23	22	5	12	1,55	2,10
	4	10,5	11,2			14,50	13,50	155	145	22	21	4	11	2,05	2,15
	3	10,8	11,5			14,00	13,00	150	140	20	19	2	10	2,10	2,20
УТГ-1	5	10,1	10,5			17,50	16,50	180	165	24	23	6	18	1,50	2,05
	4	10,3	10,7			17,00	16,00	175	160	23	22	5	16	2,00	2,10
	3	10,6	11,0			16,50	15,50	165	155	21	20	3	12	2,05	2,15
УТГ-2	5	9,9	10,1			18,50	17,50	185	170	25	24	7	20	1,45	2,00
	4	10,1	10,3			18,00	17,00	180	165	24	23	6	18	1,55	2,05
	3	10,4	10,6			17,50	16,50	170	160	22	21	4	14	2,00	2,10
УТГ-3	5			15,4	16,3	21,00	19,30	200	190	26	25	8	22	1,40	1,55
	4			15,6	16,5	20,00	18,30	190	180	25	24	7	20	1,50	2,00
	3			15,9	16,8	19,00	17,00	180	170	23	22	5	16	1,55	2,05
УТГ-4	5			15,3	16,1	23,00	20,00	220	200	28	26	10	25	1,35	1,50
	4			15,5	16,3	22,00	19,00	210	190	27	25	8	22	1,45	1,55
	3			15,8	16,6	21,00	18,00	200	180	25	23	6	18	1,50	2,00
УТГ-5	5			15,2	15,6	23,50	20,30	225	210	29	27	12	28	1,30	1,45
	4			15,4	15,8	22,50	19,30	215	200	28	26	10	26	1,40	1,50
	3			15,7	16,1	21,50	18,30	205	195	26	24	8	22	1,45	1,55
ГСС-1	5			15,0	15,4	24,00	20,50	228	213	30	28	13	30	1,25	1,40
	4			15,2	15,6	23,00	19,50	218	205	29	27	11	28	1,35	1,45
	3			15,5	15,9	22,00	18,50	210	195	27	25	9	24	1,40	1,50
ГСС-2	5			14,3	15,3	24,50	21,00	230	215	31	30	15	32	1,20	1,35
	4			14,5	15,5	23,50	20,00	220	208	30	29	14	30	1,30	1,40
	3			14,8	15,8	22,50	19,00	215	200	28	27	13	26	1,35	1,45

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Таблица №39

Группы	Классический ход																							
	500 м. (мин)						п/п 2-х ш.х. 100 м.(сек)						одн.бесш.ход 100 м. (сек)						п/п 2-х ш. без палок 100 м (сек)					
	мальчики			девочки			мальчики			девочки			мальчики			девочки			мальчики			девочки		
	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
ГНП-1	3,00	3,10	3,30	3,10	3,20	3,40	27,0	28,0	30,0	29,0	30,0	32,0	27,0	29,0	33,5	28,0	30,0	34,5	34,0	35,0	37,0	37,0	38,0	40,0
ГНП-2	2,50	3,00	3,20	3,00	3,10	3,30	25,0	26,0	28,0	28,0	29,0	31,0	26,0	28,0	32,5	27,0	29,0	33,5	32,0	33,0	35,0	35,0	37,0	39,0
УТГ-1	2,30	2,40	3,00	2,40	2,50	3,10	22,0	24,0	26,0	27,0	28,0	30,0	25,5	27,0	31,5	26,5	28,5	32,5	31,0	32,5	34,0	34,0	36,0	38,0
УТГ-2	2,20	2,30	2,50	2,30	2,40	3,00	21,0	22,0	24,0	25,0	26,0	28,0	25,0	26,5	30,0	26,0	28,0	31,0	27,0	29,0	30,5	30,0	31,0	32,5
УТГ-3	1,50	2,00	2,20	2,10	2,20	2,30	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	26,5	24,0	24,5	27,5	25,0	27,0	29,5	26,0	27,5	30,0	29,0	30,0	32,5
УТГ-4	1,45	1,50	2,00	2,00	2,05	2,10	19,5	20,5	21,0	21,0	22,0	23,0	19,3	20,0	23,5	21,0	23,5	25,0	25,0	26,5	29,0	28,0	29,0	30,0
УТГ-5	1,35	1,40	1,50	1,50	1,55	2,00	18,5	19,0	20,0	20,5	21,0	22,0	18,0	19,5	20,0	20,5	21,0	22,0	23,0	25,0	28,0	26,0	27,5	29,0
ГСС-1	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	18,0	18,5	19,5	20,0	20,5	21,0	18,3	18,8	19,0	19,3	19,8	20,0	22,0	23,0	25,0	24,0	25,5	27,0
ГСС-2	1,28	1,30	1,35	1,45	1,50	1,55	18,0	18,5	19,0	20,0	20,5	21,0	17,3	17,8	18,0	18,3	18,8	19,0	21,0	22,0	24,0	23,0	24,5	26,0

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Таблица №39

Группы	Коньковый ход																							
	500 м. (мин)						одновр. 1 ш.х. 100 м (сек)						одновр. 2-х ш.ход 100 м. (сек)						без палок 100 м (сек)					
	мальчики			девочки			мальчики			девочки			мальчики			девочки			мальчики			девочки		
	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3
УТГ-1	2,10	2,20	2,30	2,20	2,30	2,40	25,0	26,0	27,0	26,0	27,0	28,0	24,0	25,0	27,0	25,0	26,0	28,0	29,0	29,5	32,0	31,0	31,5	33,0
УТГ-2	1,50	2,00	2,10	2,00	2,10	2,20	24,0	25,0	26,0	25,0	26,0	27,0	22,0	23,0	25,0	24,0	25,0	27,0	28,0	28,5	30,0	30,0	30,5	32,0
УТГ-3	1,27	1,32	1,40	1,50	1,55	2,00	21,0	21,5	22,0	22,0	22,5	23,0	21,0	22,0	24,0	22,0	23,0	25,0	26,0	27,0	28,0	28,0	29,0	29,5
УТГ-4	1,23	1,27	1,35	1,40	1,45	1,50	20,0	20,5	21,0	21,0	21,5	22,0	20,0	21,0	22,0	21,0	22,0	24,0	24,0	25,0	26,0	26,0	27,0	27,5
УТГ-5	1,22	1,24	1,27	1,35	1,40	1,45	19,0	19,5	20,0	20,0	20,5	21,0	19,0	20,0	21,0	20,5	21,5	22,5	23,0	24,0	25,0	25,0	26,0	27,0
ГСС-1	1,20	1,22	1,25	1,30	1,35	1,40	18,8	19,1	19,7	19,8	20,2	21,0	18,0	19,0	20,0	20,0	21,0	22,0	22,0	23,0	23,5	24,0	25,0	25,5
ГСС-2	1,18	1,20	1,22	1,25	1,30	1,35	18,8	19,0	19,5	19,8	20,0	20,8	17,0	18,0	19,0	19,0	20,0	21,0	20,0	21,0	22,0	22,0	23,0	24,0

4. Перечень информационного обеспечения.

1. Бутин И.М. Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений.- М.:Издательский центр "Академия", 2000. С. 240-265
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1988.
3. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1977.
4. Детская спортивная медицина: Руководство для врачей / Под ред. С. Б. Тихвинского, С. В. Хрущева. 2-е изд. - М.: Медицина,1991.
5. Евстратов В.Д., Виролайнен П.М., Чукардин Г.Б, Коньковый ход? Не только... - М.: Физкультура и спорт, 1988.
6. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. - Смоленск: СГИФК, 1989.
7. Лыжный спорт / Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б. И. Сергеева. - М.: Физкультура и спорт, 1989.
8. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. -М.: Высшая школа, 1979.
9. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. - М.: Физкультура и спорт, 1986.
10. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. -Киев: Здоровья, 1990.
11. Основы управления подготовкой юных спортсменов/ Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
12. Поварницин АЛ. Волевая подготовка лыжника-гонщика. - М.: Физкультура и спорт, 1976.
13. Раменская Т.И. Техническая подготовка лыжника. - М.: Физкультура и спорт, 1999.
14. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. - М.: Издательство «СААМ», 1995.
15. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. - М.: Физкультура и спорт, 1980.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
	3
I.	3
	Нормативная часть
1.1.	Основные задачи деятельности ДЮСШ «Титан» на этапах подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку
1.2.	Режимы тренировочной работы и требования к спортивной подготовленности
1.3.	Соотношение объемов тренировочного процесса по видам
1.4.	Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности и планируемые показатели
1.5.	Структура годового цикла
1.6.	Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию
1.7.	Объем индивидуальной спортивной подготовки
II.	20-78
	Методическая часть
2.1.	Учебный план
	Примерные план-графики спортивной подготовки
2.2.	Планирование подготовки
2.2.1.	<i>Перспективное планирование</i>
2.2.2.	<i>Этапное и текущее планирование</i>
2.2.3.	<i>Планирование тренировочного занятия</i>
2.3.	Программный материал для теоретических и практических занятий
2.3.1.	<i>Теоретическая подготовка</i>
2.3.2.	<i>Программный материал для практических занятий</i>
2.3.3.	<i>Психологическая подготовка</i>
2.3.4.	<i>Инструкторская и судейская практика</i>
2.4.	Организация медико-биологического обеспечения (МБО)
2.5.	Восстановительные мероприятия в многолетней подготовке
2.6.	Антидопинговые мероприятия
2.7.	Воспитательная работа
2.8.	Питание лыжников-гонщиков
III.	78-83
	Система контроля и зачетные требования
IV.	84
	Перечень информационного обеспечения
	Содержание
	855