

Принята методическим советом

«26» мая 2023 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАУДОМО
«Кандалакшская СШ по санному
спорту»

Н.Н. Руденко
2023 г.

***Государственное автономное учреждение
дополнительного образования Мурманской области
«Кандалакшская спортивная школа по санному спорту»***

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ФИЗКУЛЬТУРНО-
СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПО САННОМУ СПОРТУ
(ДИСЦИПЛИНА – НАТУРБАН)**

Срок реализации программы: 1-3 года

Кандалакша 2023

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа физкультурно-спортивной направленности по санному спорту (дисциплина – натурбан) (далее – Программа) разработана с учетом основных положений Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», закона Мурманской области от 27 декабря 2010 г. № 1297-01-ЗМО «О физической культуре и спорте в Мурманской области», на основе приказа Министерства спорта Российской Федерации от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации», Устава учреждения, локальных актов.

Целью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы физкультурно-спортивной направленности по санному спорту (дисциплина – натурбан) является укрепление здоровья детей, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, посредством комплекса всесторонней физической подготовки и систематическими занятиями санным спортом (натурбаном), формирование устойчивого интереса к занятиям спортом, обучение основам техники санного спорта (натурбана), подготовка воспитанников для перехода на этап начальной подготовки по санному спорту в дисциплине натурбан.

Задачи Программы:

Обучающие:

- ознакомление воспитанников со строением и функционированием организма человека, влияние на деятельность организма занятий физической культурой и спортом;
- изучение техники безопасности и правилам поведения на занятиях;
- ознакомление с историей возникновения развития натурбана в России и за рубежом, историей развития физической культуры и спорта;
- обучение комплексу специальных знаний, двигательных умений и навыков в области общей физической подготовки спортсменов;
- обучение основам спортивной диеты и питания, формирование системы элементарных знаний о здоровом образе жизни;
- обучение гигиене (сон, питание, режим дня и отдыха, питьевой режим, значение водных процедур), гигиеническим требованиям к занимающимся санным спортом.

Развивающие:

- содействие интеллектуального развития обучающихся;
- укрепление всех функций и систем организма;
- повышение уровня физических, психомоторных качеств и спортивных результатов обучающихся с учётом индивидуальных способностей;
- развитие двигательных качеств: быстрота, выносливость, ловкость, гибкость, координация;

- развитие устойчивости внимания, умение распределять и переключать внимание;

- развитие коммуникативных способностей со сверстниками и взрослыми.

Воспитательные:

- воспитание устойчивого интереса и любви к занятиям физической культурой и спортом, в частности натурбаном;

- формирование ценных личностных и нравственных качеств, таких как: трудолюбие, организованность, честность, порядочность, ответственность, инициативность, любознательность, выдержка и самообладание;

- развитие целеустремлённости, упорства и настойчивости в достижении поставленной цели;

- формирование общественной активности личности, гражданской позиции, культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни;

- воспитание волевых и нравственных качеств, определяющих формирование личности.

Предметные

- обучение базовым элементам, основам техники и тактике санного спорта (натурбана);

- развитие быстроты в специальных движениях;

- изучение техники старта, торможения, прохождения трассы (прямых, поворотов);

- изучение правил ухода и подготовки инвентаря;

- ознакомление с санями, их устройством;

- формирование понятийного аппарата в разрезе натурбана;

- некоторые теоретические сведения о правилах проведения соревнований по санному спорту (натурбану).

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы физкультурно-спортивной направленности по санному спорту (дисциплина – натурбан) – физкультурно-спортивная.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа физкультурно-спортивной направленности по санному спорту (дисциплина – натурбан) – натурбан, ориентирована на общую физическую подготовку обучающихся, обеспечивает необходимую для растущего организма двигательную активность, укрепление мышечной системы, способствует сохранению и укреплению здоровья детей с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детского организма.

Отличительная особенность программы в её социальной направленности. Программа предоставляет возможности детям, достигшим 7-17 летнего возраста, но не получившим ранее практики занятий санным спортом (натурбаном) или каким-либо другим видом спорта, имеющим различный уровень физической подготовки приобщиться к активным

занятиям санным спортом, укрепить здоровье, получить социальную практику общения в детском коллективе. Программа позволяет безопасно ознакомиться с основами техники санного спорта (натурбана), приучить детей к скорости при спуске на санях, привить устойчивый интерес к занятиям санным спортом в условиях конкуренции.

Особенностью программы является то, что она не предусматривает подготовку мастеров высокого класса, а направлена на оздоровление и разностороннее физическое развитие обучающихся. Физкультурно-оздоровительная работа, направлена на расширение двигательных возможностей и компенсации дефицита двигательной активности.

Форма обучения – очная. При реализации программы могут быть использованы дистанционные технологии. В периоды отмены (приостановки) очных занятий по санитарно-эпидемиологическим, климатическим и другим основаниям.

Программа построена на общепринятых педагогических принципах:

- *Систематичности и последовательности.* Для полноценного физического совершенства необходимо соблюдение системности, непрерывности всего материала и повторение его на последующих тренировочных занятиях.

- *Доступности и индивидуализации.* Планируя занятия, необходимо учитывать индивидуальные особенности ребенка, его интересы и возможности.

- *Гуманизации.* Все занятия строятся на основе комфортности, доверительного и доброжелательного общения с тренером-преподавателем и сверстниками.

- *Наглядности.* Принцип тесно связан с осознанностью: то, что осмысливается ребенком при словесном задании, проверяется практикой, воспроизведением движения, в котором двигательные ощущения играют важную роль.

Формами проведения занятий являются: учебно-тренировочная, игровая, контрольно-учетная.

II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Продолжительность спортивно-оздоровительного этапа, возраст лиц для зачисления и перевода на этап спортивной подготовки, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на спортивно-оздоровительном этапе подготовки по виду спорта «санный спорт» (дисциплина-натрубан)

Продолжительность подготовки на спортивно-оздоровительном этапе составляет от 1 до 3-х лет.

На спортивно оздоровительный этап (СОГ) дети принимаются по заявлению родителей, при отсутствии медицинских противопоказаний (наличие медицинской справки). В спортивно-оздоровительных группах (1-3 года обучения) могут заниматься как начинающие, так и обучающиеся, прошедшие подготовку на других этапах, желающие заниматься избранным видом спорта, обучающиеся, не имеющие возможности продолжать занятия на других этапах подготовки, но желающие заниматься натурбаном.

Группы формируются в соответствии с требованиями, указанными в таблице 1, а также с учетом возраста и общефизической подготовленности занимающихся.

Таблица 1

Продолжительность этапа СОГ, возраст лиц для зачисления на этап СОГ, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах СОГ по виду спорта «санный спорт» (дисциплина-натрубан)

Продолжительность этапа (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группу (лет) *	Минимальная наполняемость группы (чел.)
1-3	7	15

* – возраст зачисления определяется по году рождения (на 31.12. текущего года)

Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «санный спорт», утвержденным приказом Минспорта России 31 октября 2022 г. № 883 определен минимальный возраст зачисления лиц, для прохождения спортивной подготовки по виду спорта санный спорт (дисциплина-натрубан). Согласно ФССП по виду спорта «санный спорт», в спортивную школу ребенок может быть зачислен с 10 лет.

Согласно письму Федерального агентства по физической культуре и спорту от 12 декабря 2006 года N СК-02-10/3685 «О направлении Методических рекомендаций по организации деятельности

спортивных школ в Российской Федерации», при соблюдении организационно-методических и медицинских требований спортивная школа может осуществлять набор детей более раннего возраста (начиная с детей четырехлетнего возраста). Условиями данного набора являются:

- наличие письменного заявления одного из родителей (законного представителя) ребенка;
- наличие образовательной программы, в которой изложена методика физического воспитания детей раннего возраста;
- сохранение спортивной школой набора детей в группы начальной подготовки в возрастном диапазоне, рекомендованном образовательной программой;
- наличие у тренера-преподавателя, привлеченного к работе с детьми раннего возраста, квалификационной категории или специальных курсов повышения квалификации.

С учетом соблюдения необходимых условий при освоении программного материала такой сложной в техническом плане спортивной дисциплине, какой является натрубан, для успешного развития и совершенствования мастерства юных спортсменов, Федерация санного спорта России рекомендует проводить набор детей в спортивные школы по данной специализации, начиная с семилетнего возраста.

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса на спортивно-оздоровительном этапе подготовки по виду спорта «санный спорт» (дисциплина-натрубан)

Основные виды подготовки на спортивно-оздоровительном этапе реализуются в форме: индивидуальных и групповых тренировочных и теоретических занятий (в форме бесед, лекций, просмотра и анализа видеозаписей, соревнований), спортивных соревнований и мероприятий.

Годовое распределение объемов тренировочных нагрузок по разделам спортивной подготовки на спортивно-оздоровительном этапе подготовки по виду спорта «санный спорт» (дисциплина-натрубан) в таблице 2.

Таблица 2

Распределение объемов тренировочных нагрузок по разделам спортивной подготовки на спортивно-оздоровительном этапе подготовки по виду спорта «санный спорт» (дисциплина-натрубан), час.

Виды подготовки	Спортивно-оздоровительный этап		
	СОГ 1	СОГ 2	СОГ 3
Общая физическая подготовка	102	102	102
Специальная физическая подготовка	49	49	49

Техническая подготовка	75	75	75
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	5	5	5
Тестирование и контроль	3	3	3

2.3. Режимы тренировочной работы и периоды отдыха

Режим тренировочной работы рассчитан на 52 недели (с сентября по май), из них 42 недели в условиях спортивной школы и 10 недель в летний период.

Продолжительность одного занятия на спортивно-оздоровительном этапе не должна превышать 1,5 астрономических часов. Продолжительность 1 Продолжительность одного астрономического часа – 60 минут. Начало тренировочных занятий не ранее 8:00 часов, окончание не позднее 20:00 часов. Тренировочные занятия проводятся в любой день недели, включая воскресенье и каникулы.

В целях установления благоприятного режима тренировок и отдыха воспитанников, объем тренировочной нагрузки рассчитывается с учетом обучения детей в общеобразовательных учреждениях, их возрастных особенностей.

Непрерывность освоения обучающимися программы в каникулярное время обеспечивается проведением самостоятельной работы в период активного отдыха обучающихся.

2.4. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку

Зачисление на спортивно-оздоровительный этап осуществляется при наличии справки об отсутствии медицинских противопоказаний к занятиям спортом при условии достижения ребенком минимального возраста для зачисления в группу.

При необходимости, по медицинским показаниям, проводятся дополнительно консультации врачей-специалистов, функционально-диагностические и лабораторные исследования, а также обследования, определяющие наличие или отсутствие психофизических отклонений, не позволяющих детям заниматься физической культурой и спортом. По результатам медицинского обследования на основе данных о состоянии здоровья спортсмена через оценивание его физиологических, психофизиологических, психологических и поведенческих показателей принимается решение о допуске к тренировочным занятиям и соревнованиям, даются рекомендации по тренировочному процессу.

2.5. Предельные тренировочные нагрузки

3. Максимальный объем тренировочной работы указан в часах в таблице

Таблица 3

Требования к объему тренировочного процесса

Этап	Кол-во тренировочных занятий в неделю/в год	Общий объем подготовки (час)/Кол-во часов в неделю
Спортивно-оздоровительный этап	3/156	234/4,5

Недельный режим тренировочной нагрузки является максимальным и устанавливается в зависимости от периода и задач подготовки.

Для групп этапа СОГ продолжительность тренировочного занятия варьируется в зависимости от его цели и задач, в пределах 1,5 астрономических часов. Расписание и продолжительность тренировочных занятий устанавливается администрацией самостоятельно в зависимости от действующих санитарных правил и требований к организации процесса обучения, воспитания и спортивной подготовки детей.

Режим тренировочной работы на этапе СОГ, состоит из 3-х тренировочных занятий в неделю.

Норма часов тренировочной (практической) работы, устанавливается в астрономических часах, включая короткие перерывы (перемены) между тренировочными занятиями (теоретическая подготовка), а также время до и после них, как период необходимый для непосредственной подготовки к тренировочному занятию, а также сопровождению спортсменов с тренировочного занятия.

2.6. Объем соревновательной деятельности

Участие в соревнованиях и выполнение спортивных разрядов является одним из факторов повышения интереса к занятиям и привлечения большего количества занимающихся. Соревнования для обучающихся в группах СОГ проводятся по личному желанию юных спортсменов.

Таблица 4

Планируемые показатели соревновательной деятельности

№ п/п	Вид спортивных соревнований	Этап подготовки СОГ
-------	-----------------------------	---------------------

1.	Контрольные	1-3
2.	Отборочные	-
3.	Основные	1

Соревнования в санном спорте являются частью спортивной подготовки, под которым понимается нацеленное на результат (победу) участие в соревновательных стартах. Различают:

- контрольные соревнования, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. С учетом их результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования;

- отборочные соревнования, по итогам которых комплектуются команды, отбираются участники главных соревнований. В зависимости от принципа комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать первое или одно из первых мест, выполнить контрольный норматив, позволяющий надеяться на успешное выступление в основных соревнованиях;

- основные соревнования, цель которых достижение победы или завоевание возможно более высоких мест на определенном этапе многолетней спортивной подготовки. Спортивные соревнования являются неотъемлемой частью тренировочного процесса, их характер и сроки проведения планируются заранее.

Соревнования должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности они соответствовали задачам, поставленным перед спортсменом на данном этапе спортивной подготовки.

Возраст участников определяется участием спортсменов в спортивных соревнованиях спортивного сезона (с 1 июля по 30 июня), когда он должен достичь установленного возраста в календарный год (до 31 декабря) начала спортивного сезона.

2.7. Годовой план спортивной подготовки

Основной формой образовательного процесса является учебно-тренировочное занятие. Обучение проводится в форме групповых и индивидуальных тренировочных и теоретических занятий, участия в спортивных соревнованиях и мероприятиях. Допускаются совместные занятия обучающихся разного возраста в одной группе, при этом осуществляется дифференцированный подход с учётом психофизиологических и индивидуальных особенностей каждого ребёнка.

Годовой план-график спортивной подготовки на спортивно-оздоровительном этапе составляется с учетом возрастных особенностей детей и их обучения в общеобразовательных и других учреждениях.

III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и спортивных соревнований

Тренировочные занятия на спортивно-оздоровительном этапе направлены на укрепление здоровья детей, их разностороннее физическое развитие, создание потребности к систематическим занятиям спортом, овладение основами спортивной техники санного спорта (натурбана).

3.1.1. Краткая характеристика возрастного развития детей и его влияния на развитие физических качеств в процессе спортивной тренировки

Спортивная тренировка юных натурбанистов, в отличие от тренировки взрослых, имеет ряд методических и организационных особенностей:

- тренировочные занятия с юными саночниками должны быть ориентированы на формирование устойчивого интереса к занятиям спортом, гармоничное и всестороннее развитие физических качеств, формирование широкого круга двигательных умений и навыков, повышение уровня общей физической и специальной физической подготовки, освоение основ техники по виду спорта «санный спорт»;

- тренировочные и соревновательные нагрузки должны соответствовать функциональным возможностям растущего организма;

- в процессе всех лет занятий необходимо соблюдать рациональный режим, обеспечить гигиену быта, организацию врачебно-педагогического контроля за состоянием здоровья, физическим и психологическим развитием спортсменов.

На спортивно-оздоровительном этапе так же, как и на всем протяжении многолетней подготовки, важно учитывать закономерности возрастного развития и согласовывать с ними построение тренировочного процесса. Для описания таких закономерностей необходимо привести основные термины.

Биологический возраст – степень соответствия развития организма, его отдельных систем и звеньев, соответствующей усредненной норме признаков лиц одинакового паспортного возраста.

Пубертатный период – период полового созревания человека, охватывающий возрастной диапазон от 8 до 17 лет, к концу которого организм достигает половой, физической и психической зрелости.

Сенситивный период – период возрастного развития, в котором происходит наиболее интенсивный естественный прирост отдельных двигательных способностей и в котором можно ожидать наибольшего прироста данного физического качества в ответ на тренировочную нагрузку.

Большая часть многолетней спортивной подготовки приходится на пубертат. Вследствие того, что типы и темпы биологического развития различны, дети одного и того же календарного возраста могут значительно отличаться по уровню полового созревания и физической подготовленности. По типам биологической зрелости детей одного и того же паспортного возраста принято разделять на опережающий (акселерированный) тип развития, нормальный тип, для которого характерно соответствие паспортного и биологического возраста, и тип запаздывающего развития (ретардированный). Этот факт также важно учитывать в процессе спортивной подготовки во время индивидуализации нагрузки и анализа результатов приемно-переводных нормативов.

Также следует брать во внимание при годовом планировании, что отдельные двигательные способности развиваются гетерохронно (разновременно). Они отличаются друг от друга периодами ускоренного развития и возрастными рамками «пиковых», максимальных приростов. Это создает предпосылки для целенаправленного воздействия с помощью физических нагрузок на процессы роста и развития юных спортсменов.

Согласно теории «сенситивных» (чувствительных) периодов наибольшего эффекта от целенаправленной тренировки на прирост показателей отдельных двигательных способностей следует ожидать в периоды их наиболее интенсивного естественного прироста. Хотя физические способности необходимо развивать на протяжении всего детско-юношеского возраста, целесообразнее направлять большие усилия на их развитие в сенситивные периоды, потому что в это время наилучшим образом происходят реакции адаптации к физическим нагрузкам, развиваются функциональные резервы организма.

В таблицах 8-17 раздела V программы (Приложения) представлены сенситивные периоды развития физических способностей у детей школьного возраста среднего уровня физического развития.

3.1.2. Требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований

При проведении тренировочных занятий и участии в соревнованиях должны строго соблюдаться установленные в России требования по врачебному контролю, предупреждению травм, обеспечению должного технического и санитарно-гигиенического состояния мест занятий и соревнований, спортивного оборудования и инвентаря.

Вся ответственность по технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований для спортсменов возлагается на тренера-преподавателя.

Допуск к занятиям осуществляется в установленном порядке.

На первом занятии необходимо ознакомить спортсменов с правилами безопасности при проведении занятий видом спорта.

При отсутствии тренера-преподавателя группа к занятиям не допускается.

Тренер-преподаватель обеспечивает начало, проведение и окончание занятий в следующей последовательности:

- при проведении тренировки на санной трассе:

1. Тренер-преподаватель до начала тренировки проверяет состояние спортивных саней, состояние льда и технических устройств, обеспечивающих безопасность проведения тренировки, присутствие дополнительного технического персонала.

2. Тренер-преподаватель объявляет спортсменам технику безопасности на объекте, индивидуальные задания, точки старта и порядок старта.

3. В течение всей тренировки тренер-преподаватель следит за состоянием ледового покрытия и изменениями погодных условий.

4. В течение всей тренировки тренер-преподаватель следит за состоянием спортсменов и соблюдением техники безопасности

5. Тренер-преподаватель обеспечивает своевременный выход спортсменов с территории санной трассы.

- при проведении тренировки на других спортивных сооружениях:

1. Тренер-преподаватель до начала тренировки проверяет состояние спортивного оборудования и инвентаря, работу вентиляции и освещенность.

2. В течение всей тренировки тренер-преподаватель следит за состоянием спортсменов и соблюдением техники безопасности.

3. Тренер-преподаватель обеспечивает своевременный выход спортсменов с территории спортивного сооружения.

Тренер-преподаватель обязан:

1. Производить построение и переключку спортивных групп перед занятиями с последующей регистрацией в журнале.

2. Не допускать увеличения числа спортсменов в каждой группе сверх установленной нормы.

3. Сообщать администрации СШ о происшествиях всякого рода, травмах и несчастных случаях.

Во время занятий тренер-преподаватель несет ответственность за порядок в группе, жизнь и здоровье спортсменов:

1. Присутствие спортсменов на тренировочном занятии без тренера-преподавателя не разрешается.

2. Тренировочные группы занимаются под руководством тренера-преподавателя на спортивном сооружении в отведенное по расписанию время.

3. При наличии ненормальных условий, мешающих проведению занятий или угрожающих жизни и здоровью, тренер-преподаватель должен их устранить, а в случае невозможности это сделать – отменить занятие.

4. Тренер-преподаватель должен внимательно наблюдать за всеми спортсменами, находящимися на тренировке, и при первых признаках недомогания или травмы сообщить в администрацию СШ, родителям,

оказать первую доврачебную помощь, при необходимости вызвать бригаду СПМ.

Лица, участвующие в тренировочных занятиях, обязаны выполнять требования:

- правил внутреннего распорядка, утвержденных локальным актом учреждения;
- инструкций по технике безопасности при проведении занятий по санному спорту для спортсменов, утвержденных локальными актами учреждения.

Лица, принимающие участие в спортивных соревнованиях обязаны выполнять следующие требования:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта «санный спорт»;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской квалификации и правилам вида спорта «санный спорт»;
- 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.

Сотрудники, назначенные ответственными за направление спортсменов на спортивные соревнования, обеспечивают проведение мероприятий по соблюдению требований безопасности, ознакомлению с инструкциями по охране труда, жизни и здоровья, утвержденных локальными актами учреждения, рациональному расходованию выделенных средств.

3.2. Рекомендации по планированию спортивных результатов

На спортивно-оздоровительном этапе необходимо ориентироваться в первую очередь не на спортивные результаты, а на стабильные (малоизменяемые в ходе развития и в малой степени, зависящие от тренировочных воздействий) признаки, такие как вестибулярная устойчивость, скоростные качества, вес, рост и отсутствие страха перед скоростью.

3.3. Требования к организации и проведению педагогического контроля

Педагогический контроль - является основным для получения информации о состоянии и эффективности деятельности спортсменов на

различных этапах спортивной подготовки. Он применяется для оценки эффективности средств и методов тренировки для определения динамики спортивной формы и прогнозирования спортивных достижений. Задачи педагогического контроля - учет тренировочных и соревновательных нагрузок, определение различных сторон подготовленности спортсменов, выявление возможностей достигнуть запланированный спортивный результат; оценка поведения спортсмена на соревнованиях.

Основными методами педагогического контроля являются педагогические наблюдения, тестирование, контрольные тренировки, характеризующие различные стороны подготовленности спортсменов.

3.4. Программный материал занятий для СОГ

Задачи на данном этапе требуют привлечения к занятиям натурбаном наибольшего количества детей младшего школьного возраста. Учебно-тренировочная работа в спортивно-оздоровительной группе строится с учетом первичной подготовки как в ОФП так и в ознакомлении с основами техники санного спорта на натуральных трассах.

3.4.1. Общая физическая подготовка

Бег разной интенсивности на стадионе, на местности, с чередованиями с физическими упражнениями с использованием подручных средств (подтягивания, метания, преодоление препятствий и т.д.).

Общеразвивающие упражнения для развития организма детей, в частности мышц и костно-связочного аппарата рук и плечевого пояса (с акцентом на скоростные амплитудные движения), для развития мышц туловища (преимущественно скоростно-силовой направленности), для развития мышц ног.

Элементы акробатики – кувырки вперед, кувырки назад, в стороны, перевороты боком, стойка на руках у стены и с помощью партнера, мост из положения стоя опусканием назад на руки, на голову, затыжные прыжки, кувырки вперед и назад.

Упражнения на гимнастических снарядах (гимнастическая стенка, лестница, канат, брусья, перекладина, кольца).

Элементы легкой атлетики – бег на различные дистанции, прыжки, метания (граната, ядро), прыжки с места и с разбега в длину и высоту, многоскоки.

Подвижные игры и эстафеты с комбинированными препятствиями и заданиями на точность движений: игры на местности. Спортивные игры – волейбол, баскетбол, футбол.

3.4.2. Специальная физическая подготовка

Имитация стартового рывка, сидя на полу, сидя в санях. Имитация «пингвинов».

Метание набивных мячей и ядер различного веса из положения стоя и сидя, двумя руками из-за головы вперед, двумя руками за голову, снизу вперед, снизу назад и т.д. Упражнение в парах: метание на встречу друг другу с места приземления ядра партнера. Удержание основного положения саночника поперек скамейки; то же с отягощениями (на голове и ногах).

Упражнения с различными отягощениями (штанга, гири, гантели, веса), близкие по структуре к элементам техники санного спорта. Упражнения на силовых тренажерах с преимущественным применением скоростных движений.

Упражнения на гибкость, ловкость.

3.4.3. Техничко-тактическая подготовка

Изучение и совершенствование техники старта: совершенствование техники старта с акцентированием внимания на выполнении различных элементов техники старта (рывок, «пингвины», сохранение прямолинейной траектории разгона, вход в вираж, прохождение прямых, прохождение поворотов и т.д.);

Совершенствование навыков запоминания трассы; совершенствование умения мысленного воспроизведения прохождения трассы; совершенствование навыков самостоятельного анализа технико-тактических действий после прохождения трассы, выявление допущенных ошибок и определения путей их исправления; овладение навыками использования срочной информации с целью исправления допущенных ошибок.

Подготовка на трассе: спуски по трассе с постепенным увеличением числа проходимых виражей; спуски с акцентированием внимания на выполнении различных элементов техники (вход в вираж, выход из виража, прохождение прямых отрезков, прохождение спаренных виражей и т.д.).

Совершенствование прохождения трассы в целом, в зависимости от различных погодных условий и состояния ледового покрытия. Совершенствование прохождения трассы в условиях, моделирующих соревновательную деятельность.

3.4.4. Теоретическая подготовка

История и развитие натурбана. История развития натурбана в России и мире. Достижения натурбанистов на мировой арене.

Основы техники санного спорта. Терминология санного спорта. Основные понятия о технике. Характеристика скольжения саней. Свойства льда. Сопротивление воздуха при спуске по санной трассе. Общие понятия о технике управления санями.

Соблюдение правил безопасности. Правила поведения на улице, в тренажерном зале, санной трассе. Правила обращения с инвентарем, его хранения, эксплуатации и подготовки.

Сведения о строении и функциях организма человека. Краткие сведения о строении человеческого организма и его функциях. Костная система и ее развитие. Связочный аппарат и его функции. Мышцы, их строение, краткое ознакомление с расположением основных мышц.

Гигиена, врачебный контроль и самоконтроль. Гигиенические требования к местам проведения занятий. Уход за кожей, волосами, ногтями, полостью рта. Гигиеническое значение правил использования естественных факторов природы в целях закаливания организма. Меры профилактики потертостей, мозолей, перегревания и переохлаждения. Режим спортсмена. Понятие травмы, их причины и профилактика. Первая помощь.

3.4.5. Медицинское обеспечение

Главными задачами медицинского обеспечения в СОГ является контроль за состоянием здоровья, отсутствие противопоказаний к занятиям физкультурой и спортом, привитие привычки неукоснительного выполнения рекомендаций врача, а также привитие гигиенических навыков. Профилактика травматизма.

3.4.6. Восстановительные мероприятия

В СОГ общий объем нагрузки на организм занимающихся сравнительно невелик, поэтому восстановление работоспособности происходит главным образом естественным путем. Витаминизация должна проводиться с учетом возрастных и сезонных особенностей.

3.4.7. Психологическая подготовка

В СОГ основными задачами психологической подготовки является привитие устойчивого интереса к занятиям натурбаном, формирование установки на тренировочную и соревновательную деятельность. На данном этапе главными методами психологической подготовки являются беседы, убеждения, педагогическое внушение, методы моделирования соревновательной ситуации через игру. Начало формирования необходимых психологических качеств в спорте (воля, решительность, смелость).

Рекомендуется, соблюдая постепенность и осторожность, применять в тренировочном процессе заранее спланированные ситуации, требующие преодоления трудностей (ситуация преодоления страха, волнения, неприятных ощущений и т. д.)

3.4.8. Антидопинговые мероприятия

В группе СОГ со спортсменами предусматриваются беседы о вреде употребления допинговых средств.

IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Контроль над освоением материала проводится в форме контрольного тестирования по окончании каждого года обучения. Результаты тестов записываются для сравнения с результатами предыдущих тестов и корректировки тренировочной программы. Требованием по спортивной подготовке к концу учебного года в группах СОГ является прирост показателей ОФП с начала учебного года (Таблица 6).

Таблица 6

Требования по спортивной подготовке в группах СОГ

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Требования на конец учебного года
1.	Бег на 30 м	с	Прирост показателя
2.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	Прирост показателя
3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту	количество раз	Прирост показателя
4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	Прирост показателя
5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	Прирост показателя
6.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	Прирост показателя
7.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	Прирост показателя
8.	Поднятие ног в висе на перекладине за 30 сек.	количество раз	Прирост показателя

У каждого занимающегося в спортивно-оздоровительных группах есть возможность поступить в на этап начальной подготовки. Для зачисления рекомендуется следующие нормативы по общей физической и специальной физической подготовке (Таблица 7), утвержденные федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «Саньный спорт».

Таблица 7

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения	Норматив свыше года обучения
-------	------------	-------------------	---------------------------	------------------------------

			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1.	Бег на 30 м	с	не более		не более	
			6,2	6,4	6,0	6,2
2.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			10	5	13	7
3.	Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту	количество раз	не менее		не менее	
			27	24	32	27
4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+2	+3	+4	+5
5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			130	120	140	130
6.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее		не менее	
			2	-	3	-
7.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	количество раз	не менее		не менее	
			9	7	12	9
8.	Поднятие ног в висе на перекладине за 30 сек.	количество раз	не менее		не менее	
			10	10	10	10

V. ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица 8

Сенситивные периоды развития показателей абсолютной¹ силы у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей				
Мальчики					
8	Зона благоприятных морфологических и функциональных предпосылок развития силы.	Становая сила увеличивается на 11%.		Дальнейший рост поперечника мышечных волокон и значительный рост всех соединительно-тканых образований.	До 15 лет в тренировках необходимо развивать мускулатуру тела в целом. С 15 лет – избирательно воздействовать на группы мышц, несущих основную нагрузку при выполнении технических элементов.
9					
10			Кривая прироста силы поднимается до 270%. Целесообразно развивать силу сгибателей и разгибателей локтевого сустава		
11	Зона интенсивного роста силы.	Период наибольшего роста абсолютной силы.	Анатомический поперечник мышц достигает показателей взрослого человека	Наибольший темп прироста максимальной силы (до 400–500%).	
12					
13					
14	Доступны значительные силовые напряжения.	Период наибольшего роста абсолютной силы.	Анатомический поперечник мышц достигает показателей взрослого человека	Наибольший темп прироста максимальной силы (до 400–500%).	
15					
16					
17	Настоящая силовая подготовка.				
Девочки					
8	Зона интенсивного роста силы.	Существенный прирост силы мышц спины и кистей рук.	Становая сила увеличивается на 36%.	Рекомендовано развивать силу мышц ног	
9					
10					
11					
12		Рекомендовано развивать силу мышц спины и кистей рук.			
13					
14		Настоящую силовую подготовку рекомендуется выполнять в этом возрасте.			
15					
16	Рекомендуемая зона развития силовых качеств				
17	Рекомендуемая зона развития силовых качеств				

¹ Сила, проявляемая спортсменом в каком-либо движении безотносительно к собственному весу, называется абсолютной силой

Таблица 9

Сенситивные периоды развития показателей относительной² силы у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей	
Мальчики		
8	Интенсификация развития мышц. Относительная сила детей превышает относительную силу взрослых.	Благоприятный период для гармоничного развития силы мышц нижних конечностей.
9		
10		
11		
12		
12	Прирост относительной силы составляет 2–3% в год. Это объясняется быстрым увеличением роста тела в длину.	Наибольший рост относительной силы.
13		
14		
15		
16	Снижение роста относительной силы	
17	Рост относительной силы	
Девочки		
8	Наблюдается интенсификация развития мышц. Относительная сила детей превышает относительную силу взрослых.	Благоприятный период для гармоничного развития силы мышц нижних конечностей.
9		
10		
11		
12		
13	Рекомендуемая зона развития относительной силы	Необходима строгая дозировка упражнений с сопротивлениями и в упражнениях с отягощениями в движении.
14		
15		
16		
17		

² Максимальная сила в пересчете на 1 кг веса спортсмена называется относительной силой

Таблица 10

Сенситивные периоды развития показателей скоростных качеств у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей					
Мальчики						
8	Темп прироста скоростных качеств – высокий (за 3 года 10%). Объём нагрузки меньше, чем у девочек	Наиболее интенсивный рост частоты движений наблюдается в возрасте от 7 до 9 лет. Благоприятным периодом для развития скоростных качеств считается возраст с 8 до 11 лет, а наиболее чувствительным от 9 до 10 лет	Достигается наибольшая частота шагов при беге на скорость. Нагрузка, кратковременна 6–8 с.	Интенсивно растёт темп движений. Наблюдается активный рост скоростных способностей. Наибольшее изменение (уменьшение) латентного (скрытого) периода реакции под влиянием систематической тренировки.	Темп развития скорости движений особенно велик. Зона увеличения максимальной частоты движений в заданном ритме.	Значительное увеличение темпов прироста показателей скоростных способностей. Двигательная реакция приближается к показателям взрослых.
9					Мальчики в этот период значительно опережают девочек в темпах развития быстроты.	
10	Значительное увеличение темпов прироста показателей скоростных способностей (до 26%).	Объёмы нагрузок средние. Темп прироста скорости 2%.	Наибольший прирост скорости одиночного движения. Наибольшее уменьшение латентного периода реакции под влиянием систематической тренировки (достигает уровня	Стабилизация.		Ежегодный прирост частоты движений составляет 0,3–0,4 движения в секунду.
11		Объёмы нагрузок большие.		Скорость, частота движений и способность поддерживать их максимальный темп достигает значений близких к		
12						

			взрослых).	предельным.		
15					Показатели роста скорости одиночного движения растут медленно.	Тенденция к стабилизации.
16	Увеличение объёма тренировочной работы по развитию скоростных способностей.		Интенсивно формируются системы организма, связанные с проявлением быстроты и ловкости.			
17						
Девочки						
8	Темп прироста скоростных качеств высокий. За 3 года он составляет 15%. Объем нагрузки у девочек значительно больше, чем у мальчиков.	1-зона наибольшего уменьшения латентного периода реакции под влиянием систематической тренировки.	Резко возрастает способность к быстроте движений. Наиболее благоприятный период для развития скоростных способностей. Интенсивно растёт темп движений.	Зона увеличения максимальной частоты движений в заданном ритме.	Зона достоверного прироста скоростных качеств. Рекомендуется увеличение объёма средств	Значительное увеличение темпов прироста показателей скоростных способностей (в 1,3 раза).
9						
10	Девочки в этот период значительно уступают мальчикам в темпах прироста быстроты. Объем нагрузки меньше, чем у мальчиков.	Зона достоверного прироста скоростных качеств.	Объёмы нагрузок большие.	Прирост темпа движений у девочек и мальчиков выравнивается.	Частота движений в единицу времени достигает высокого уровня у девочек к 14 годам. После 14- 15 лет прирост прекращается.	
11						
12	Значительное увеличение темпов прироста показателей скоростных способностей. Достигает 11 %.		Объёмы нагрузок средние.			
13						
14						
15	Рекомендуется большой объём упражнений.					Наблюдается уменьшение скоростных способностей.
16						
17						

Таблица 11

Сенситивные периоды развития показателей скоростно-силовых способностей у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей					
Мальчики						
8	Прирост скоростносиловых качеств составляет 44%. 8-9 лет-22%, 9-10-4%, 10-11-лет-18%. У мальчиков прыжковая выносливость наиболее быстро повышается в возрасте 8-11 лет.	Зона активного прироста скоростно-силовых качеств		Наибольший темп естественного прироста скоростно-силовых способностей. За три года эти показатели увеличиваются у мальчиков на 44%.	Наибольший рост прыгучести. Просматривается зависимость от темпов индивидуального биологического развития. Общий темп прироста скоростно-силовых качеств за весь подростковый период равен 31%.	
9						
10						
11		В 11-12 лет показатели прироста скоростно-силовых качеств составляют 10%. Зона достоверного прироста взрывной силы. Показатели прироста до 10 %. 12-13 лет зона самого активного прироста скоростно-силовых качеств. Зона увеличения результатов в	Зона активного прироста. В 10-11 лет дети хорошо переносят кратковременные скоростно-силовые нагрузки. Наибольший прирост показателей взрывной силы разгибателей бедра и голени приходится на возраст от 10 до 12 лет.	Самый значительный прирост прыгучести (увеличение высоты прыжка на 12,5 см).	Замедление темпов прироста качества прыгучести. Зона достоверного прироста взрывной силы.	В период с 10 до 18 лет уровень развития прыгучести повышается в среднем на 48,6 см (в год в среднем на 6,07 см).
12			Резкий скачок силовых	Рост скоростно-силовых качеств -		
13	Активный прирост					

	скоростносиловых качеств до 11 %.	прыжках в длину и вверх с места. Ежегодный прирост прыгучести в этот период равен 7%.	показателей деятельности мышц при выполнении динамических упражнений.	48,11%. Увеличение высоты прыжка: от 15 до 16 летна 4 см, от 16 до 17 летна 9 см и от 17 до 18 летна 5,5 см. В период 15-17 лет показатели взрывной силы достигают максимума.		
14	То-же что и в 13 лет	С 13 до 14 и с 14 до 15 лет темпы прироста прыгучести снижаются.	То-же что и в 13 лет	То-же что и в 12-13 лет	Замедление темпов прироста качества прыгучести. Зона достоверного прироста взрывной силы.	То-же что и в 15 в 10-13 лет
15						
16	Наибольший прирост показателей взрывной силы разгибателей бедра и голени.				Увеличение объёма тренировочной работы по развитию скоростносиловых способностей.	
17						
Девочки						
8	Прирост скоростносиловых качеств составляет 34 %. 8-9 лет-11%, 9-10-5%, 10-11-18 %.	Зона достоверного прироста взрывной силы. Рекомендуется направленная работа с увеличением средств скоростно-силовой направленности.	Наибольший годовой прирост результатов в прыжках в длину с места наблюдается с 9 до 10 лет (20%). Прыжковая выносливость наиболее быстро повышается в возрасте 9-10 лет.	Общий темп прироста скоростносиловых качеств за весь период равен 12 %.	Наибольший рост прыгучести. Зависит от темпов индивидуального биологического развития.	Наибольший темп естественного прироста скоростно-силовых способностей. За три года эти показатели увеличиваются на 34%.
9						
10						Прирост результатов в прыжках в длину с

11		Прирост скоростно-силовых качеств увеличение 7%.				места составляет 5%. Дети хорошо переносят кратковременные скоростно-силовые нагрузки.
12						
13	Активный прирост скоростно-силовых качеств до 13 %. Рекомендуется увеличение объёма.		Зона достоверного прироста взрывной силы. Рекомендуется целенаправленная работа с увеличением средств, скоростно-силовой направленности.			Замедление темпов прироста качества прыгучести.
14						
15	Незначительное замедление развития скоростно-силовых способностей. Рекомендуется использовать средний объём нагрузок.					Рекомендуется большой объём упражнений.
16						
17						

Таблица 12

Сенситивные периоды развития показателей аэробной выносливости у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей		
Мальчики			
8	Оптимальные периоды развития аэробных возможностей.	Наиболее выносливыми являются сгибатели и разгибатели предплечья, сгибатели кисти и икроножные мышцы.	Благоприятный возраст для целенаправленного развития выносливости в динамической работе (общей выносливости).
9			
10			
11	Рост общей выносливости ярко выражен и составляет 24,8 %.	Ежегодное увеличение уровня общей выносливости составляет 16,1%.	
12			
13	Темп развития выносливости составляет 12%. Рекомендуется использовать наибольшее количество средств, направленных на воспитание выносливости		
14			
15			
16	Планируется наибольший объём средств, направленных на воспитание выносливости.	Наблюдается активное развитие выносливости	
17		Рост уровня общей выносливости – 23,3 %.	
Девочки			
8	Начало проявления способностей к формированию выносливости.		
9			
10			
11		Благоприятный возраст для целенаправленного развития выносливости в динамической работе (общей выносливости).	Значительно повышается выносливость икроножных мышц.
12			
13	Темп развития выносливости составляет 3,7%. Рекомендуется использовать средний объём нагрузки, средств, направленных на воспитание выносливости в 13-14 лет, с незначительным увеличением в 14-15 лет. Зона активного развития выносливости.		
14			
15			
16	Рекомендуемая зона развития выносливости. Объём средний.		
17			

Таблица 13

Сенситивные периоды развития показателей скоростной выносливости у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей
Мальчики	
8	
9	
10	Нагрузки для развития скоростной выносливости в этом возрасте противопоказаны по причине физиологической неподготовленности юных спортсменов.
11	
12	
13	
14	Зона благоприятного развития скоростной выносливости.
15	
16	
17	
Девочки	
8	
9	
10	Нагрузки для развития скоростной выносливости в этом возрасте противопоказаны по причине физиологической неподготовленности юных спортсменок.
11	
12	
13	
14	Зона благоприятного развития скоростной выносливости.
15	
16	
17	

Таблица 14

Сенситивные периоды развития показателей анаэробной выносливости у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей	
Мальчики		
8		
9	Сенситивная зона развития анаэробных возможностей.	
10		Зона наименьшей, функциональной устойчивости к недостатку кислорода.
11	Оптимальный период формирования анаэробно-гликолитических механизмов. 12	
12		
13		
14		
15		
16	Оптимальный период формирования анаэробно-гликолитических механизмов.	
17		
Девочки		
8		
9		
10	Оптимальный период формирования анаэробно-гликолитических механизмов. Зона наименьшей функциональной устойчивости к недостатку кислорода.	
11		
12		
13		
14		
15	Оптимальный период формирования анаэробно-гликолитических механизмов.	
16		
17		

Таблица 15

Сенситивные периоды развития показателей координационных способностей (ловкости) у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей				
Мальчики					
8	Увеличение способностей на 6% за весь период. Наблюдается снижение темпов прироста развития данного качества до 8%. Это является основанием для рекомендации планирования объема нагрузки.	Значительный достоверный прирост в развитии ловкости. Зона интенсивного нарастания пространственновременных показателей ловкости	Основной характеристикой координационных способностей является точность движений.	Высокие темпы развития ловкости движений. С 7 до 12 лет у детей быстро растёт способность к запоминанию движений. Возраст формирования школы движений.	Точность движений у 8- 11-летних детей развита слабо. Ошибки при воспроизведении заданных параметров движений составляют 45- 50%.
9					
10		Оптимальный возраст для овладения сложными двигательными навыками. В 11-12 лет наблюдается значительный, достоверный прирост в развитии ловкости. Процесс развития ловкости завершается к 14 годам		10-13 лет-благоприятный возраст для развития ловкости.	
11					
12	Зона нарушения гармонии движений.		Стабилизация. С 12 лет наблюдается улучшение способности к решению простых зрительно-моторных задач и продолжает развиваться до 16 лет. Задачи, требующие восприятия более сложных ситуаций, переработки большого количества информации и выбора действий, решаются лучше с 14 лет.		
13					
14	Рекомендуется средний объём нагрузки	Процесс развития ловкости завершается к 14 годам			Зона формирования быстроты и точности выполнения технических элементов. Ловкость в избранном виде спорта воспитывается в основном физическими упражнениями, специфичными для данного вида спорта.
15	Возраст, в котором точность координации движений приближается к показателям взрослых.				
16		В 16 лет интенсивно формируются системы организма, связанные с проявлением ловкости.			
17					
Девочки					
8	Увеличение способностей на 15 %. В возрасте от 9 до 10 лет наблюдается повышение темпов прироста этого качества до 9%. Это	Зона интенсивного нарастания пространственновременных показателей		Больше внимания следует уделять	Зона наиболее эффективного роста и развития ловкости. Увеличение
9					
10					

	является основанием для рекомендации планирования объёма нагрузки при воспитании ловкости. Высокие темпы развития ловкости движений.	ловкости. От 8 до 9 лет и от 10 до 11 лет прирост ловкости достоверен. Точность движений у 8- 11-летних детей развита слабо. Ошибки при воспроизведении заданных параметров движений составляют 45-50%.	правильности и точности выполнения технических приемов без зрительного контроля.	показателей ловкости в 1,2 раза. Рост способности к запоминанию движений, координационных способностей и формированию школы движений.
11	Увеличение объёма упражнений, направленных на воспитание ловкости, так как в этом возрасте наблюдается проявление данных способностей.			
12		Зона формирования быстроты и точности выполнения технических элементов.		Стабилизация.
13	В этот период планируются малые объёмы нагрузок.			
14	Увеличение объёма упражнений, направленных на воспитание ловкости, так как в этом возрасте повторно наблюдается проявление данных способностей.			
15				
16				
17	Снижение темпов прироста развития ловкости до 3 %			

Таблица 16

Сенситивные периоды развития показателей координационных способностей (равновесия) у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей			
Мальчики				
8	Зона проявления способностей к формированию функции равновесия.	Зона активного формирования функции равновесия.	Зона наиболее интенсивного развития функции динамического равновесия.	Огромное значение для игровиков имеет точность динамической стабилизации тела в пространстве. В процессе динамической стабилизации участвуют все основные анализаторные системы организма: зрительная, слуховая, двигательная и вестибулярная. Функция вестибулярного анализатора в определённой мере характеризует способность спортсмена к ориентации в пространстве.
9				
10				
11	Устойчивость вестибулярного аппарата достигает достаточного развития.			
12				
13	Хорошо совершенствуются вестибулярные функции организма спортсмена.			
14				
15		Стабилизация с незначительным снижением.		
16				
17				
Девочки				
8	Зона проявления способностей к формированию функции равновесия.	Зона активного формирования функции равновесия.	Огромное значение для игровиков имеет точность динамической стабилизации тела в пространстве. В процессе динамической стабилизации участвуют все основные анализаторные системы организма: зрительная, слуховая, двигательная и вестибулярная. Функция вестибулярного анализатора в определённой мере характеризует способность спортсмена к ориентации в пространстве. Устойчивость вестибулярного аппарата достигает достаточного развития к 10-11 годам.	
9				
10				
11				
12	Зона активного формирования функции равновесия.			
13				
14				
15	Стабилизация с незначительным снижением.			
16				
17				

Таблица 17

Сенситивные периоды развития показателей гибкости у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика показателей				
Мальчики					
8	В 8 лет наблюдается снижение прироста темпов развития гибкости до (-5 %), которое затем в течение последующих двух лет идёт на увеличение равное 3 %, а затем 4 %. Это позволяет увеличить объём и количество упражнений на гибкость.	Зона активизация развития гибкости. Увеличение гибкости наблюдается до 15,8°. Максимальные показатели в развитии гибкости (по данным суммарной гибкости суставов) плечевого, поясничного отдела позвоночного столба	Наибольшая подвижность позвоночного столба.	Сенситивный период развития активной гибкости. Гибкость развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте.	
9					
10					
11					
12			Активная гибкость достигает максимальных величин. Стабилизация.		Увеличение подвижности плечевого сустава.
13					
14					Активизации прироста гибкости. Увеличение гибкости может достигать до 21°. Рекомендовано увеличение объёма упражнений на гибкость
15					
16					
17	Снижение темпов развития гибкости				
Девочки					
8	Максимальных показателей в развитии гибкости (по данным суммарной гибкости суставов) плечевого, поясничного отдела позвоночного столба девочки достигают в 8-9 лет.	Наиболее высокие естественные темпы развития гибкости.	Прирост в развитии гибкости в 9-10 лет составляет 1%, в 10-11 лет-3%. Объём нагрузки меньше, чем у мальчиков	Сенситивным периодом развития активной гибкости. Гибкость развивается почти в 2 раза эффективнее, чем в старшем школьном возрасте.	
9					
10					
11					В этом возрасте можно применять средний объём нагрузок.
12					
13	Рекомендовано увеличение объёма упражнений на гибкость.	Активная гибкость достигает максимальных величин.			
14					
15	Последний возрастной этап целенаправленного воспитания гибкости. Рекомендованы большие объёмы. Наблюдается незначительное				
16	увеличение темпов прироста гибкости.				
17	Рекомендованы средние и малые объёмы. Наблюдается незначительное улучшение.				

