

Краевое государственное автономное учреждение дополнительного образования  
"Хабаровская краевая спортивная школа олимпийского резерва"

УТВЕРЖДАЮ  
директор КГАУ ДО ХКСШОР

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат 6561dd5d791a7d3d72aa78f38b2441da  
Владелец Толстолужский Константин Вениаминович  
Действителен с 11.12.2023 по 05.03.2025

К.В. Толстолужский

"12" апреля 2023 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ДЛЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЭТАПА  
ПО ЗИМНИМ ОЛИМПИЙСКИМ ВИДАМ СПОРТА:**

**"ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ"**

**"БИАТЛОН "**

**"КОНЬКОБЕЖНЫЙ СПОРТ"**

(спортивная дисциплина шорт-трек)

г. Хабаровск  
2023 г.

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеразвивающая программа в области физической культуры и спорта определяет содержание спортивно-оздоровительного этапа спортивной подготовки в соответствии с законодательством об образовании. На спортивно-оздоровительный этап не распространяются требования федеральных стандартов спортивной подготовки.

Дополнительная общеразвивающая программа для спортивно-оздоровительного этапа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Уставом и локальными нормативными актами краевого государственного автономного учреждения дополнительного образования «Хабаровская краевая спортивная школа олимпийского резерва».

### **1.1. Общие положения**

Дополнительная общеразвивающая программа для спортивно-оздоровительного этапа (далее - Программа) краевого государственного автономного учреждения дополнительного образования «Хабаровская краевая спортивная школа олимпийского резерва» (далее - Учреждение) направлена на физическое воспитание и физическое развитие личности, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, получение начальных знаний, умений и навыков в избранном виде спорта.

Программа является локальным нормативным актом Учреждения и предназначена для использования тренерами-преподавателями при организации образовательной деятельности по осуществлению спортивной подготовки и проведению учебно-тренировочного процесса.

Целью Программы является вовлечение лиц в систематические занятия физической культурой и спортом, выявление и отбор одаренных обучающихся в избранном виде спорта, создание условий для достижения обучающимися спортивных результатов посредством организации их участия в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях, в том числе в целях включения

обучающихся в состав спортивных сборных команд Хабаровского края.

Программный материал предполагает решение следующих основных задач:

- развитие массовой физической культуры, укрепление здоровья обучающихся;

- удовлетворение индивидуальных потребностей в занятиях физической культурой и спортом;

- создание и обеспечение условий для физического развития и физического воспитания личности;

- отбор одаренных детей;

- подготовка спортивного резерва для сборных команд Хабаровского края;

- выполнение нормативов спортивных разрядов.

Содержание Программы учитывает особенности подготовки обучающихся к освоению дальнейших этапов спортивной подготовки в избранном виде спорта, в том числе:

- большой объем разносторонней физической подготовки в общем объеме учебно-тренировочного процесса;

- постепенное увеличение интенсивности учебно-тренировочного процесса;

- повышение специальной скоростно-силовой подготовленности за счет широкого использования различных тренировочных средств;

- соревновательную подготовку, характерную для избранного вида спорта;

- перспективность обучающихся.

Коррективы в Программу вносятся по мере необходимости, на основании изменений, внесенных в федеральное законодательство, подзаконные акты, нормативно-правовые документы.

Подготовка спортивного резерва является приоритетной задачей для всех спортивных школ. Общеизвестные виды спорта с соревновательной составляющей пользуются повышенным интересом у детей. Главной целью данной программы является ознакомление детей с основами видов спорта, а также отбор и подготовка спортивно одаренных детей к освоению дополнительных образовательных программ спортивной подготовки по видам спорта «биатлон», «лыжные гонки», «конькобежный спорт» (спортивная дисциплина шорт-трек).

Форма работы на спортивно-оздоровительном этапе охватывает всех желающих от 7 лет и старше, основная задача – укрепление здоровья, физического развития и подготовленности, воспитание личностных качеств, освоение и совершенствование жизненно важных двигательных навыков, основ спортивной техники избранного вида спорта в процессе регулярных многолетних физкультурно-спортивных занятий.

В программе изложены методические рекомендации по организации и планированию тренировочной работы на спортивно-оздоровительном этапе, отбору детей и комплектованию тренировочных групп в зависимости от возраста, уровня развития физических, психофизиологических качеств и специальных способностей занимающихся.

*Принцип системности* предусматривает тесную взаимосвязь содержания соревновательной деятельности и всех сторон тренировочного процесса: физической, технической, тактической, психологической, интегральной, теоретической подготовки; воспитательной работы; восстановительных мероприятий; педагогического и медицинского контроля

*Принцип преемственности* определяет последовательность изложения программного материала по этапам многолетней подготовки в годичных циклах, надо обеспечить в многолетнем тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической, технико-тактической и интегральной подготовленности.

*Принцип вариативности* предусматривает вариативность программного материала для практических занятий, характеризующихся разнообразием тренировочных средств и нагрузок, направленных на решение определенной педагогической задачи. В программе практический и теоретический материал излагается только новый, но наряду с этим дается и старый для его закрепления и совершенствования. Занятия по теоретическому материалу проводятся в виде групповых собеседований. При этом необходимо широко использовать наглядные пособия (таблицы, рисунки, плакаты и учебные видео фильмы). Чем старше спортсмен, тем глубже и полнее изучается материал.

## **2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Сроки реализации этапа спортивной подготовки, возрастные границы и количество лиц, проходящих обучение**

Программа регламентирует продолжительность спортивно-оздоровительного этапа, возрастные границы и количество лиц, проходящих обучение по дополнительной общеразвивающей программе.

Таблица № 1

Наименование этапа спортивной подготовки	Продолжительность этапа (в годах)	Возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость (человек)
Спортивно-оздоровительный этап	10	7 - 17	10-20

Сроки обучения по Программе могут быть сокращены на основании достижения обучающимися спортивных результатов и спортивной квалификации, необходимых для перевода таких обучающихся на соответствующие этапы спортивной подготовки.

Для зачисления на обучение по Программе лицо, желающее проходить спортивную подготовку на спортивно-оздоровительном этапе, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на обучение. Зачисление проводится на основании медицинского заключения о допуске к занятиям.

## 2.2. Объем Программы

Объем годовой учебно-тренировочной нагрузки рассчитан на 44 недели и составляет 198 часов в год.

Нормативы максимального объема учебно-тренировочной нагрузки представлены в таблице 2.

Таблица № 2

Наименование этапа спортивной подготовки	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель в год	Кол-во часов в год
Спортивно-оздоровительный этап	4,5	44	198

## Распределение часов по разделам подготовки

№ п/п	Разделы подготовки	Кол-во часов в год (в часах)
1.	Общая физическая подготовка	100
2.	Специальная физическая подготовка	47
3.	Техническая подготовка	40
4.	Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка	6
5.	Судейская практика	1
6.	Медицинские и восстановительные мероприятия	4
7.	<b>Общее количество часов в год</b>	<b>198</b>

## 2.3 Результаты освоения программы

Ожидаемые результаты	Способы проверки
- Развитие положительной мотивации и устойчивого интереса к занятиям - Стабильный состав занимающихся - Посещаемость тренировочных занятий	- Журнал учета посещаемости занимающихся - Контроль администрации
- Динамика роста индивидуальных показателей развития физических качеств занимающихся	- Оценка уровня показателей по результатам тестирования по общей физической подготовке
- Степень освоения занимающимися элементов базовой техники и тактики - Умение применять их в тренировочной и соревновательной практиках	- Тренировочные занятия - Участие в соревнованиях
- Отбор и зачисление перспективных занимающихся для прохождения дальнейшей спортивной подготовки в группах на этапах НП или ТЭ (СС)	- Протоколы нормативов по общей и специальной физической подготовке для зачисления в группы этапов НП или ТЭ (СС) - Приказ по учреждению

Определяя перспективы спортсменов для продолжения дальнейшей спортивной подготовки, следует учитывать способность занимающихся к

проявлению волевых качеств и уровень их мотивации к совершенствованию спортивного мастерства в избранном виде спорта.

Занимающиеся, прошедшие спортивную подготовку на спортивно-оздоровительном этапе не менее одного года и проявившие способности в области физической культуры и спорта, на основании успешного выполнения контрольных нормативов могут быть зачислены на освоение программ спортивной подготовки на соответствующий их уровню этап подготовки.

#### **2.4 Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для осуществления спортивной подготовки на спортивно-оздоровительном этапе**

Финансовое обеспечение расходов на материально-техническое обеспечение предусмотрено за счет средств, выделяемых учреждению на выполнение государственного задания на оказание услуг (выполнение работ).

#### **«БИАТЛОН»**

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий	Примечание
1.	Спортивная пневматическая винтовка (калибр 4,5 мм)	штук	10	На группу
2.	Пульки пневматические (калибр 4,5 мм)	штук	80000	На занимающегося
3.	Крепления для гоночных лыж	пар	12	На группу
4.	Лыжи гоночные	пар	12	На группу
5.	Палки для лыжных гонок	пар	12	На группу
6.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс либо снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс (типа ратрак)	штук	1	На спортивный объект
7.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1	На спортивный объект
<b>Дополнительное и вспомогательное оборудование, спортивный инвентарь</b>				
1.	Лыжероллеры	пар	12	На группу
2.	Мяч набивной (медицинбол) 1,0-5,0 кг	комплект	3	На группу
3.	Скакалка гимнастическая	штук	12	На группу
<b>Спортивная экипировка</b>				
1.	Ботинки лыжные	пар	15	На группу

## «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»

№ п/п	Наименование оборудования и спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий	Примечание
1.	Крепления лыжные	пар	14	На группу
2.	Лыжероллеры	пар	14	На группу
3.	Лыжи гоночные	пар	14	На группу
4.	Мази лыжные (для различной температуры)	комплект	14	На группу
5.	Мяч волейбольный	штук	1	На группу
6.	Мяч футбольный	штук	1	На группу
7.	Набивные мячи (от 1 до 5 кг)	комплект	2	На группу
8.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2	На тренера
9.	Палки для лыжных гонок	пар	14	На группу
10.	Парафины лыжные (для различной температуры)	комплект	14	На группу
11.	Полотно нетканое для полировки лыж. Типа «Фибертекс»	штук	30	На группу
12.	Пробка синтетическая	штук	40	На группу
13.	Рулетка металлическая (50 м)	штук	1	На группу
14.	Секундомер	штук	4	На группу
15.	Скакалка гимнастическая	штук	12	На группу
16.	Скребок для обработки лыж (3 мм)	штук	50	На группу
17.	Скребок стальной для обработки лыж	штук	10	На группу
18.	Станок для подготовки лыж	комплект	2	На спортивный объект
19.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4	На спортивный объект
20.	Термометр для измерения температуры снега	штук	6	На спортивный объект
21.	Термометр наружный	штук	4	На спортивный объект
22.	Ускорители лыжные (для различной температуры)	комплект	4	На группу
23.	Утюг для смазки	штук	4	На спортивный объект
24.	Шкурка шлифовальная (наждачная бумага)	упаковка	20	На группу
25.	Щетки для обработки лыж	штук	35	На группу
26.	Эспандер лыжника	штук	12	На группу
Обеспечение спортивной экипировкой				
1.	Ботинки лыжные универсальные	пара	16	На группу

## «КОНЬКОБЕЖНЫЙ СПОРТ» (спортивная дисциплина ШОРТ-ТРЕК)

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий	Примечание
1.	Кубики цветные для разметки беговой дорожки	штук	300	На спортивный объект

2.	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	комплект	3	На группу
3.	Секундомер	штук	10	На группу
4.	Станок для заточки коньков	штук	2	На спортивный объект
5.	Маты защитные	комплект	1	На спортивный объект
Обеспечения спортивной экипировкой				
1.	Коньки для шорт-трека	пар	18	На группу

### **3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Материал программы планируется в зависимости от возраста, уровня общей, специальной, технико-тактической подготовки и состоит из теоретической и практической частей.

#### *3.1 Основные задачи теоретической подготовки:*

- формирование знаний в области избранного вида спорта;
- формирование знаний по гигиене спортсмена, врачебному контролю и самоконтролю, медико-санитарной подготовке;
- создание представлений об индивидуальных психологических и психосоциальных особенностях, адаптивных свойствах организма и способах их совершенствования с целью укрепления здоровья, поддержания его оптимального функционального состояния;
- обучение основам знаний педагогики, психологии, физиологии, теории и методики физического воспитания, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

#### *3.2 Задачами практической подготовки являются:*

- формирование практических умений и навыков в организации и проведении самостоятельных форм занятий, занятий с группой обучающихся;
- формирование умений и навыков судейства соревнований избранного вида спорта;
- расширение двигательного опыта за счет овладения двигательными действиями избранного вида спорта и использования их в качестве средств укрепления здоровья;
- формирование практических умений и навыков по технической, тактической, психологической подготовке, морально-волевой подготовке, врачебному контролю, самоконтролю, гигиене, медико-санитарной подготовке, основам безопасности жизнедеятельности;
- совершенствование функциональных возможностей организма;
- воспитание индивидуальных психических черт и особенностей.

Теоретические знания формируются на отдельных теоретических занятиях, в форме бесед, до начала или в конце практического занятия.

В спортивно-оздоровительных группах планируются тренировочные и контрольные соревнования, основными целями которых являются приобретение

соревновательного опыта и повышение эмоциональности тренировочного процесса.

Подготовка спортсмена рассматривается как многолетний единый процесс, обеспечивающий преемственность задач, средств и методов. Комплексность подготовки основывается на взаимосвязях всех сторон тренировочного процесса - физической, технической, тактической, психологической, теоретической подготовок, воспитательной работы, восстановительных мероприятий, врачебного и тренерского контроля.

Система многолетней спортивной подготовки представляет собой единую организационную систему, которая основана на целенаправленной двигательной активности: оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирования двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности; рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постоянно изменяется; строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок; одновременное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

### **Сенситивные периоды развития физических качеств**

Физические качества	Возрастные периоды	
	Мальчики (лет)	Девочки (лет)
Быстрота движений	7-9	7-9, 10-11, 13-14
Быстрота реагирования	7-14	7-13
Максимальная частота движений	4-6, 7-9	4-6, 7-9
Сила	13-14, 17-18	10-11, 16-17
Скоростно-силовые	14-15	9-12
Выносливость аэробная (общая)	8-9, 10-11, 12-13, 14-15	9-10, 11-12
Выносливость силовая (динамическая)	11-13	7-14
Выносливость скоростная (гликолитический механизм энергообеспечения)	после 12	после 12
Гибкость	с рождения до 13-14	с рождения до 13-14
Координационные способности	с 7 до 12-14	с 7 до 12-14
Способность к ориентированию в пространстве	7-10, 13-15	7-10, 13-15
Способность к динамическому равновесию	15	17
Способность к перестроению двигательных действий	7-11, 13-14, 15-16	с 7 до 11-12 лет
Способность к ритму	7-13	7-11
Способность к расслаблению	10-11, 14-15	10-12, 14-15
Точность	10-11, 14-15	10-11, 14-15

## **БИАТЛОН. Характеристика вида спорта**

Биатлон - вид зимнего спорта, лыжные гонки на различные дистанции со стрельбой по мишеням из мелкокалиберной винтовки (из положения лежа и стоя) на специальных огневых рубежах. Победителем гонки считается спортсмен (команда), быстрее всех прошедший дистанцию (включая время, затраченное на поражение мишеней). В случае промаха (промахов) участник получает штрафное время или проходит соответствующее число штрафных кругов.

История современного биатлона начинается в 20 веке. Биатлон как олимпийский вид спорта начал свою историю в 1924 году, правда, соревнования тогда были названы состязанием военных патрулей.

Культивируется более чем в 60 странах. Входит в программу зимних Олимпийских игр. В конце 20 - начале 21 вв. заметное развитие получили летний биатлон и арчери-биатлон.

Правила. Программа соревнований. Включает 5 дисциплин: индивидуальная гонка, гонка с общим стартом, спринт, эстафета и гонка преследования.

Индивидуальная гонка. 20 км (мужчины) и 15 км (женщины). Стрельба ведется на четырех огневых рубежах из положения лежа-стоя-лежа-стоя (последовательно). Рубежи располагаются на 4, 8, 12 и 16 км - у мужчин и 3, 6, 9, 12 - у женщин.

Спринт. 10 км (мужчины) и 7,5 км (женщины) с двумя огневыми рубежами: между 3 км и 7 км (у женщин - между 2,5 и 5 км). На первом рубеже спортсмены стреляют из положения, лежа, на втором - стоя.

Гонка преследования (персют). 12,5 км (мужчины) и 10 км (женщины) с четырьмя огневыми рубежами: на расстоянии 2,5 км (женщины - 2 км) друг от друга (а также от старта/финиша). Стрельба на первых двух рубежах ведется из положения «лежа», на третьем и четвертом - стоя.

Эстафета. Командная гонка 47,5 км с двумя огневыми рубежами на каждом этапе. В ней участвуют по 4 человека от каждой команды (пройдя свой этап, спортсмен передает эстафету партнеру). Стрельба на первом рубеже (2,5 км - у мужчин и 2 км - у женщин) ведется из положения «лежа», на втором (соответственно, 2 и 4 км) - стоя.

Гонка с общим стартом (масстарт). 15 км (мужчины) и 12,5 км (женщины). Проводится по правилам индивидуальной гонки, за исключением того, что стрельба ведется последовательно из положений лежа-лежа-стоя-стоя на рубежах, находящихся на расстоянии 3 км (женщины - 2,5 км) друг от друга (а также от старта1 финиша).

Порядок и место проведения соревнований. Участники индивидуальной гонки и спринта принимают отдельный старт с интервалом 30 секунд (или 1 мин.). В масстарте и эстафете дается общий старт. В гонке преследования участники стартуют в том же порядке, в каком они пришли на финиш в предшествующем - на данных соревнованиях - виде программы: спринте, индивидуальной гонке или масстарте. Первым в гонке преследования стартует победитель, за ним - поочередно остальные спортсмены: момент их старта

определяется временем, которое каждый из них уступил лидеру в предшествующей гонке.

Спортсмены проходят определенное количество кругов (в зависимости от вида гонки), стреляя на огневых рубежах из того или иного положения. Участники эстафеты «занимают» мишени в соответствии со своими стартовыми номерами, участники индивидуальной гонки и спринта - произвольно, персьюта и масстарта - последовательно, начиная с мишенной установки с меньшим номером (или выбирая цель с минимальным номером - из числа свободных на данный момент мишеней).

На каждом рубеже надо поразить пять мишеней 5 выстрелами (в эстафете биатлонист может произвести до 8 выстрелов, использовав, при необходимости, три дополнительных патрона). Участник индивидуальной гонки за каждый промах получает минуту штрафного времени, в остальных видах программы спортсмен по окончании стрельбы бежит один (два и т.д. - в зависимости от количества промахов) штрафной круг длиной 150 м.

Время каждого участника (команды) «запускается» в момент старта биатлониста (первого из представителей команды в эстафете) и останавливается в момент пересечения им (последним из участвующих в эстафете от данной команды) финишной черты. В индивидуальной гонке к результату спортсмена добавляется штрафное время за промахи.

Место проведения соревнований по биатлону представляет собой стадион и сеть лыжных трасс вокруг него. На стадионе расположено стрельбище с (минимум) 27 мишенными установками, зоны старта и финиша (включая место для общего старта), штрафной круг, а также зоны для зрителей, технические и подсобные сооружения и пр.

В биатлоне используется свободный стиль передвижения на лыжах. Длина лыж зависит от роста спортсмена — они не должны быть короче, чем рост спортсмена минус 4 см, максимальная длина не ограничена. Минимальная ширина лыж — 40 мм, масса — не менее 750 граммов. Используются обычные лыжи и лыжные палки для лыжных гонок (длина палок не должна превышать рост спортсмена; не разрешаются палки изменяемой длины и усиливающие толчок).

Особенность биатлона как вида спорта заключается в сочетании различных, с физиологической точки зрения, нагрузок на организм: бега на лыжах и стрельбы. Это обуславливает специфические требования к физической и функциональной подготовке биатлониста, а также его техническим и тактическим навыкам.

Современный биатлон включает в себя множество дисциплин:

Вид спорта	Дисциплины	Дистанции (км)
Командная гонка		6, 7.5, 10
Масстарт		7.5, 10, 12.5, 15
Патрульная гонка		15, 20, 25
Персьют		7.5, 10, 12.5
Спринт		6.5, 7, 10
Супер персьют		6,7.5,

Суперспринт	4, 6
Смешанная эстафета	- 2ж х 6км+2м х 7.5 км - 4 чел. х 6 км
Эстафета	- 3/4 чел. х 6 км - 3/4 чел. х 7 км
Кросс- масстарт	5, 6,
Кросс-персьют	4,5,6
Кросс-спринт	3,4
Смешанная кросс-эстафета	2ж х 3 км+ 2м х 4 км
Кросс-эстафета	3/4 чел. х 3 км 3/4 чел. х 4 км
Кросс	5,6,7
Роллеры-персьют	10, 12
Роллеры- спринт	6, 7.5, 10
Роллеры-эстафета	3/4 чел. х 6 км 3/4 чел. -х 7 км
Роллеры	10, 12.5, 15, 20

### **Теоретическая подготовка**

**Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении биатлона. Биатлон в России. Российские лыжники на Олимпийских играх.**

Порядок и содержание работы секции. Возникновение, развитие и распространение биатлона. Значение биатлона в жизни народов Севера. Эволюция биатлона и биатлонного снаряжения. Первые соревнования биатлонистов в России и за рубежом. Российские биатлонисты на Олимпийских играх. Популярность биатлона в России.

Крупные Всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных биатлонистов.

**Правила техники безопасности на занятиях. Гигиена, закаливание, режим тренировочных занятий и отдыха. Питание, самоконтроль, оказание первой помощи при травмах. Инвентарь: лыжи и винтовки, мази, одежда и обувь.**

Поведение на улице во время движения к месту занятий и на учебно-тренировочном занятии. Выбор места для проведения занятий и соревнований. Особенности организации занятий на склонах. Правила обращения с лыжами, лыжными палками и винтовками. Транспортировка спортивного инвентаря и винтовки. Правила ухода за спортивным инвентарем, индивидуальный выбор лыжного и биатлонного снаряжения. Помощь при ушибах, растяжении, обморожении. Личная гигиена спортсмена. Составление рационального режима дня с учетом учебных занятий. Значение питания, как фактора сохранения и укрепления здоровья. Объективные и субъективные показатели самоконтроля, дневник самоконтроля.

**Основы техники, способов передвижения на лыжах. Краткая характеристика лыжных ходов. Основные понятия техники стрельбы.**

Классификация способов передвижения биатлониста на лыжах.

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Стойка биатлониста, скользящий шаг, повороты, отталкивания

ногами, руками. Типичные ошибки при освоении общей схемы лыжных ходов. Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах.

Изготовка для стрельбы из положения лежа и стоя на лыжах, варианты изготовки, требования, предъявляемые правилами соревнований к изготовке. Правила использования оружейного ремня, значение однообразия изготовки.

Прицеливание: сущность прицеливания; правила прицеливания с открытым и диоптрическими прицелами, прямоугольной и кольцевой мушкой, понятия о точке и районе прицеливания.

Дыхание: необходимость задержки дыхания во время выстрела, варианты задержки дыхания, длительность задержки дыхания.

Понятия о темпе и ритме стрельбы. Зависимость темпа стрельбы от степени устойчивости оружия, метеорологических условий и индивидуальных особенностей стрелка.

Понятие о выстреле. Взрывчатые вещества, категория взрывчатых веществ (дробящие, гремучие, метательные). Пороха и их свойства. Патроны и их устройства и назначение.

Спуск курка: правила отработки спуска курка (варианты), взаимосвязь и сочетание элементов техники стрельбы (изготовки, прицеливания, дыхания, и спуска курка - неременное условие меткого выстрела).

### **Общая и специальная физическая подготовка**

Комплексы общеразвивающих упражнений, направлены на развитие гибкости, координационных способностей, силовой выносливости, меткости.

Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости. Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей и быстроты. Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости,

Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма в развитии волевых качеств специфических для биатлонистов.

Комплексы специальных упражнений на лыжах, на лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

### **Основы техники, способов передвижения на лыжах. Основные понятия техники стрельбы.**

Классификация способов передвижения биатлониста на лыжах. Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Стойка биатлониста, скользящий шаг, повороты, отталкивания ногами, руками. Типичные ошибки при освоении общей схемы лыжных ходов. Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах.

Изготовка для стрельбы из положения лежа и стоя на лыжах, варианты изготовки, требования, предъявляемые правилами соревнований к изготовке. Правила использования оружейного ремня, значение однообразия изготовки.

Прицеливание: сущность прицеливания; правила прицеливания с открытым и диоптрическими прицелами, прямоугольной и кольцевой мушкой, понятия о точке и районе прицеливания.

Дыхание: необходимость задержки дыхания во время выстрела, варианты задержки дыхания, длительность задержки дыхания.

Понятие о темпе и ритме стрельбы. Зависимость темпа стрельбы от степени устойчивости оружия, метеорологических условий и индивидуальных особенностей стрелка.

Понятие о выстреле. Взрывчатые вещества, категория взрывчатых веществ (дробящие, гремучие, метательные). Пороха и их свойства. Патроны, их устройства и назначение.

Спуск курка: правила отработки спуска курка (варианты), взаимосвязь и сочетание элементов техники стрельбы (изготовки, прицеливания, дыхания, и спуска курка - неперенное условие меткого выстрела).

#### **Техническая подготовка**

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 стойке. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуёлочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

Изучение техники стрельбы из малокалиберной винтовки лежа. Изготовка для стрельбы - лежа: положение туловища, ног, рук, головы, оружия. Техника стрельбы - лежа с упором и с использованием ремня. Приемы заряжения и разряжения оружия при стрельбе лежа. Тренировка в прицеливании со станка: наиболее характерные ошибки, допускаемые в прицеливании и их последствия. Определение средней точки попадания 3-5 и более выстрелов. Техника производства выстрела. Совершенствование техники производства выстрела - прицеливания, задержки дыхания, и спуска курка. Совершенствование техники производства выстрела - лежа и тренировка. Ознакомление со стрельбой с колена. Начальное обучение и дальнейшее совершенствование стрельбе стоя на лыжах.

#### **Форма для контроля уровня базовой технической подготовленности биатлонистов**

№ п/п	Оцениваемые элементы техники	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
		Упражнение выполнено правильно и уверенно	Упражнение выполнено с незначительным и ошибками	Упражнение выполнено с ошибками, ведущими к незначительному искажению основ техники	Упражнение не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, ведущими к искажению основ техники

1.	<b>Техника посадки:</b> - сидя в седле (высокая, средняя, низкая) -стоя над седлом				
2.	<b>Техника педалирования:</b> - (с круговым, импульсным и инерционным приложением усилий в цикле педалирования) -стоя над селом (с продольным и поперечным переносом центра тяжести)				
3.	<b>Техника торможения:</b> - техника прерывистого способа приложения усилий при торможении (импульсное, ступенчато торможение) - техника непрерывного приложения усилий при торможении (плавное, резкое торможение)				
4.	<b>Техника равномерного движения по дистанции</b>				
5.	<b>Техника подбора и переключения передаточных соотношений:</b> - расчёт величины передаточного соотношения; -техника переключения передаточных соотношений				
6.	<b>Техника старта и стартового разгона:</b> - стартовый разгон (с				

	<p>ассистентом и без ассистента)  -темповое ускорение  -рывок («спурт»)  -бросок велосипеда на линию финиша</p>				
7.	<p><b>Техника езды «на колесе» и смены лидирующего гонщика:</b>  - техника езды в «уступе»  -техника смены в командной гонке  -техника смены при езде в колонну по два (в разные стороны, в одну сторону)</p>				
8.	<p><b>Техника прохождения поворотов:</b>  - техника разворота на шоссе  -техника прохождения простых поворотов (с постоянным радиусом кривизны)  -техника прохождения сложных поворотов (с комбинированными радиусами кривизны, S-образные)</p>				
9.	<p><b>Техника преодоления подъёмов и спусков</b></p>				
10	<p><b>Техника преодоления препятствий:</b>  - объезд препятствия  -переезд через препятствие  -преодоление препятствия прыжком</p>				
11	<p><b>Техника</b></p>				

	<b>прямолинейного движения</b>				
12	<b>Техника контактного взаимодействия:</b> - техника контактного противоборства -техника ускоряющего динамического взаимодействия и буксировки				

### **Восстановительные средства и мероприятия**

Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсмена, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на спортивно-оздоровительном этапе подготовки – рациональная подготовка 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.

### **ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ. Характеристика вида спорта**

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

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

При одних и тех же условиях трения техника передвижения у лыжника изменяется в зависимости от его скорости. Естественно, что скорость увеличивается благодаря более сильным отталкиваниям лыжами и палками. Вариативность техники зависит и от телосложения спортсмена, его функциональных возможностей, от подготовленности лыжника.

Первые состязания в лыжном беге на скорость состоялись в Норвегии в 1767 году. Затем подобные соревнования начали проводиться в Швеции и Финляндии. Позже увлечение гонками возникло и Центральной Европе, а к началу 20 века во многих странах Европы уже появились национальные клубы

лыжных гонок. В 1924 году была создана Международная федерация лыжного спорта (FIS). Лыжные гонки являются одним из наиболее популярных видов спорта в мире.

Лыжные гонки бывают следующих видов:

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

2. Соревнования с масстартом. При масстарте все спортсмены стартуют одновременно. При этом спортсмены с наилучшим рейтингом занимают наиболее хорошие места на старте. Итоговый результат совпадает с финишным временем спортсмена.

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

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

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

Программа предполагает строгую преемственность задач, средств и методов тренировки лыжников-гонщиков, неуклонный рост объема общей и специальной физической подготовки, строгое соблюдение принципа

постепенности в процессе многолетней тренировки спортсменов. В ней представлены возрастные границы для занятий в различных группах спортивной школы и рекомендуемые при этом соревновательные дистанции для различных групп.

#### **Теоретическая подготовка**

**Вводное занятие. История развития лыжного спорта. Российские лыжники на Олимпийских играх.**

Содержание работы секции. Возникновение, развитие и распространение лыж. Краткие исторические сведения об Олимпийских играх. Российские лыжники на Олимпийских играх. Виды лыжного спорта.

**Техника безопасности на занятиях лыжным спортом. Гигиена, закаливание, режим тренировочных занятий и отдыха. Питание, самоконтроль. Оказание первой помощи при травмах.**

Поведение на улице во время движения к месту занятия. Выбор места для проведения занятий и соревнований. Особенности организаций занятий на склонах. Помощь при ушибах, растяжении, обморожении. Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значения и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учетом тренировочных нагрузок. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Недопустимость употребления алкоголя, курения при занятиях лыжным спортом. Значение и содержание самоконтроля в процессе занятия лыжным спортом. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. Дневник самоконтроля.

**Лыжный инвентарь, выбор, хранение, уход за ним. Лыжные мази, парафин.**

Выбор лыж. Способы обработки скользящей поверхности лыж. Выбор лыжных палок. Уход за лыжным инвентарем. Свойства и назначение лыжных мазей и парафинов. Факторы, влияющие на выбор мази. Обувь, одежда и снаряжение для лыжных гонок.

#### **Основы техники способов передвижения на лыжах.**

Понятие о технике лыжного спорта. Классификация способов передвижения на лыжах. Структура скользящего шага. Техника ходов, спусков, подъемов, торможений, поворотов на месте и в движении. Ошибки при выполнении способов передвижения на лыжах и их исправление.

#### **Правила соревнований по лыжным гонкам.**

Положение о соревновании. Выбор мест соревнований, подготовка трасс, оборудование старта и финиша. Организационная работа по подготовке соревнований. Состав и обязанности судейских бригад. Обязанности и права участников. Система зачета в соревнованиях по лыжным гонкам.

#### **Основные средства восстановления.**

Спортивный массаж, самомассаж и их применение в учебно-тренировочном процессе. Основные приемы самомассажа. Гидромассаж и его применение. Водные процедуры как средство восстановления.

#### **Оценка уровня знаний по теории лыжного спорта.**

В спортивно-оздоровительной группе осваивается большое количество различных двигательных действий, как из лыжного, так и из других видов спорта (легкая атлетика, спортивные игры, спортивная гимнастика).

Успешность овладения новыми двигательными действиями во многом будет зависеть от сформированности представления об изучаемом двигательном действии. Для формирования и контроля специальных знаний по теоретико-методическим основам лыжного спорта рекомендуется использовать теоретические тесты, включающие вопросы истории лыжного спорта, гигиены, лыжного инвентаря, техники выполнения различных способов передвижения на лыжах (ходов, спусков, торможений, поворотов, подъемов).

На каждый вопрос теста приводится 2—3 варианта ответа, из которых один правильный.

В качестве примера приводятся тесты на знание техники выполнения поворота переступанием в движении, одновременного бесшажного хода и торможения «плугом»

**Тест на знание техники одновременного бесшажного лыжного хода:**

1. Цель отталкивания палками: а) увеличить скорость; б) сохранить скорость; в) сохранить равновесие.

2. Цель свободного скольжения: а) увеличить скорость; б) сохранить скорость; в) как можно меньше терять скорость.

3. При выносе рук и палок вперед.

3.1. Движение рук начинается: а) с плечевого сустава; б) с локтевого сустава; в) с запястья.

3.2. Напряженность рук: а) руки расслаблены; б) руки напряжены; в) руки расслаблены в конце выноса вперед.

3.3. Палки находятся в отношении лыж: а) под острым углом по ходу движения; б) под тупым углом.

3.4. Тяжесть тела переносится: а) на пятки; б) на пальцы стоп; в) распределяется равномерно по всей стопе.

3.5. При выносе рук вперед происходит: а) выдох; б) вдох; в) задержка дыхания.

3.6. Руки поднимаются: а) выше головы; б) до уровня глаз; в) до уровня груди.

4. Исходная поза отталкивания палками.

4.1. Постановка лыжных палок на опору: а) впереди креплений; б) на уровне креплений; в) позади креплений.

4.2. Локтевые суставы: а) разогнуты; б) немного согнуты; в) отведены в сторону; г) находятся внизу.

4.3. Палки наклонены: а) только вперед; б) вперед и наружу; в) вперед и внутрь.

4.4. Тяжесть тела: а) на носках стоп; б) на пятках; в) распределяется равномерно по всей стопе.

5. Отталкивание палками.

5.1. Отталкивание: а) только туловищем; б) туловищем и руками; в) только руками.

5.2. Тяжесть тела переносится больше: а) на пятки; б) на носки стоп; в) распределяется равномерно по всей стопе.

5.3. Кисти рук по отношению к коленным суставам: а) ниже; б) выше; в) на уровне.

6. Поза окончания отталкивания палками.

6.1. Палки: а) составляют прямую с руками; б) не составляют прямую с руками.

6.2. Держание палок: а) положение палок контролируется большим и указательным пальцами; б) палки зажаты в «кулак».

6.3. Тяжесть тела распределяется: а) равномерно по всей стопе; б) на пятках.

6.4. Ноги находятся в отношении лыжни: а) вертикально; б) отклонены назад.

**Тест на знание выполнения торможения «Плугом»:**

1. Применяется при спуске: а) прямо; б) наискось.

2. Носки лыж: а) на одном уровне; б) один носок лыжи впереди другого.

3. Пятки лыж: а) обе отводятся в сторону; б) только одна отводится в сторону.

4. Лыжи ставятся: а) на внутренние канты; б) на внешние канты; в) на всю скользящую поверхность (не закантовываются).

5. Давление на лыжи: а) равномерное; б) неравномерное.

6. Неравномерность в давлении на лыжи: а) приводит к соскальзыванию в сторону менее загруженной весом тела лыжи; б) приводит к соскальзыванию в сторону более загруженной весом тела лыжи; в) не вызывает одностороннего соскальзывания.

7. Неравномерность в кантовании лыж: а) приводит к соскальзыванию в сторону менее закантованной лыжи; б) приводит к соскальзыванию в сторону более закантованной лыжи; в) не вызывает одностороннего соскальзывания.

8. Сгибание ног: а) ноги согнуты в коленях; б) ноги выпрямлены.

9. Колени: а) подаются вперед; б) не подаются вперед.

10. Положение рук: а) согнуты в локтях на уровне пояса; б) поднимаются выше головы; в) отведены назад.

11. Кольца лыжных палок: а) вынесены вперед; б) отведены назад; в) отведены в стороны.

12. Лыжные палки: а) прижаты к туловищу; б) не прижаты к туловищу.

**Тест на знание выполнения поворота переступанием в движении:**

1. Поворот переступанием в движении применяется (здесь и далее рассматривается только поворот переступанием с внутренней лыжи): а) на равнине; б) на пологом склоне; в) на крутых склонах.

2. Скорость при выполнении поворота переступанием: а) увеличивается; б) сохраняется; в) уменьшается.

3. Поворот выполняется на спуске: а) в низкой стойке; б) в средней стойке; в) в высокой стойке.

4. В начале выполнения поворота вес тела переносится: а) на внешнюю лыжу; б) на внутреннюю лыжу; в) распределяется равномерно на обеих лыжах.

5. Лыжа при отталкивании ставится: а) на внутренний кант; б) на внешний кант; в) всей поверхностью.

6. В начале отталкивания лыжей нога: а) согнута в коленном суставе; б) выпрямлена в коленном суставе.

7. В начале отталкивания ногой голень: а) вертикальна; б) наклонена вперед; в) отклонена назад.

8. В момент окончания отталкивания лыжей нога в коленном суставе: а) согнута; б) выпрямлена.

9. Внешняя лыжа приставляется к внутренней: а) вплотную; б) на расстоянии 30-40 см; в) на расстоянии 70-80 см.

10. Лыжные палки в момент постановки в снег: а) ставятся впереди креплений; б) на уровне креплений; в) сзади креплений.

### **Общая и специальная физическая подготовка**

Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей, силовой выносливости.

Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости. Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей и быстроты. Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости.

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

### **Техническая подготовка**

Обучение общей схеме выполнения классических и коньковых способов передвижения на лыжах. 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 на лыжах различными способами. 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.

### **Практические рекомендации по организации физической, технической подготовки и оценке контрольных упражнений**

В процессе реализации физической и технической подготовки в спортивно-оздоровительных группах наиболее универсальным тренировочным средством являются подвижные спортивные игры, позволяющие придать учебно-тренировочному процессу эмоциональную окраску и тем самым поддержать интерес к занятиям лыжным спортом.

Поскольку в спортивно-оздоровительных группах занимаются учащиеся разного паспортного и биологического возраста, с неодинаковой физической подготовленностью, то при проведении всевозможных игр, эстафет, игровых заданий возникает проблема уравнивания возможностей занимающихся.

### **Форма для контроля уровня базовой технической подготовленности ЛЫЖНИКОВ**

№ п/п	Оцениваемые элементы техники	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
		Упражнение выполнено правильно и уверенно	Упражнение выполнено с незначительными ошибками	Упражнение выполнено с ошибками, ведущими к незначительному искажению основ техники	Упражнение не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, ведущими к искажению основ техники
1.	<b>Техника посадки:</b> - сидя в седле (высокая, средняя, низкая) -стоя над седлом				
2.	<b>Техника педалирования:</b> - (с круговым, импульсным и инерционным приложением усилий в цикле педалирования) -стоя над селом (с продольным и поперечным переносом центра тяжести)				
3.	<b>Техника торможения:</b> - техника прерывистого способа приложения усилий при торможении (импульсное, ступенчато торможение) - техника непрерывного приложения усилий при торможении (плавное, резкое торможение)				
4.	<b>Техника</b>				

	<b>равномерного движения по дистанции</b>				
5.	<b>Техника подбора и переключения передаточных соотношений:</b> - расчёт величины передаточного соотношения; -техника переключения передаточных соотношений				
6.	<b>Техника старта и стартового разгона:</b> - стартовый разгон (с ассистентом и без ассистента) -темповое ускорение -рывок («спурт») -бросок велосипеда на линию финиша				
7.	<b>Техника езды «на колесе» и смены лидирующего гонщика:</b> - техника езды в «уступе» -техника смены в командной гонке -техника смены при езде в колонну по два (в разные стороны, в одну сторону)				
8.	<b>Техника прохождения поворотов:</b> - техника разворота на шоссе -техника прохождения простых поворотов (с постоянным радиусом кривизны) -техника				

	прохождения сложных поворотов (с комбинированными радиусами кривизны, S-образные)				
9.	<b>Техника преодоления подъёмов и спусков</b>				
10	<b>Техника преодоления препятствий:</b> - объезд препятствия -переезд через препятствие -преодоление препятствия прыжком				
11	<b>Техника прямолинейного движения</b>				
12	<b>Техника контактного взаимодействия:</b> - техника контактного противоборства -техника ускоряющего динамического взаимодействия и буксировки				

### **Восстановительные средства и мероприятия**

Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсмена, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на спортивно-оздоровительном этапе подготовки – рациональная подготовка 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.

## **КОНЬКОБЕЖНЫЙ СПОРТ** **(спортивная дисциплина ШОРТ-ТРЕК)** **Характеристика вида спорта**

Шорт-трек (англ. *short track* - короткая дорожка), вид скоростного бега на коньках, заключающийся в максимально быстром преодолении соревновательной дистанции внутри хоккейной площадки (окружность катка - 111,12 м). Шорт-трек признан Международным Олимпийским комитетом как олимпийский вид спорта в 1992 году.

Шорт-трек стал находить все больше поклонников среди детей и молодежи, поэтому в спортивных школах многих регионов Российской Федерации открыты и открываются отделения шорт-трека. Для занятий шорт-треком необходимы специальные ботинки с лезвиями особой формы. Кроме того, спортсмены обязательно надевают шлемы, наколенники, налокотники, защиту для шеи, основная задача которых – предохранить спортсменов от травм.

Группы (СОГ) - привлечение к активным занятиям шорт-треком максимального количества детей, всесторонняя физическая подготовка и укрепление здоровья; развитие физических качеств (силы, быстроты, ловкости, выносливости); привитие основ здорового образа жизни, выявление задатков и способностей учащихся, воспитание черт спортивного характера, обучение основам техники бега на коньках; участие в 3-5 соревнованиях.

### **Теоретические занятия**

Теоретическая подготовка юных спортсменов проводится в форме бесед, лекций, семинаров, непосредственно в спортивной тренировке, органически связана с физической, технической, тактической, моральной и волевой как элемент практических занятий. Теоретические занятия имеют определенную целевую направленность: вырабатывать у учащихся умение использовать полученные знания на практике в условиях тренировочных занятий и соревнований. Спортсменам старших групп для углубления специальных занятий следует давать задания по самостоятельному изучению литературы. Зачеты по теоретической подготовке проводятся в виде индивидуальных устных ответов.

### **Физическая культура и спорт в России.**

Понятие о физической культуре и спорта как средстве укрепления здоровья и подготовки к трудовой деятельности.

Роль детских и молодежных организаций в развитии физической культуры и спорта.

Основные решения Правительства по вопросам физической культуры и спорта. Основы отечественной системы физического воспитания. Органы управления физкультурным движением и спортом в стране. Задачи в подготовке спортсменов высокой квалификации. Задачи физкультурных организаций в развитии массовой физической культуры в РФ.

**Краткий обзор развития и состояния шорт-трека в России.**  
**Исторические сведения о зарождении бега коньках.**

Характеристика, значение и место его в системе физического воспитания. Влияние катания на коньках на организм занимающихся.

Основные этапы развития бега на короткие, средние дистанции. Советские и российские спортсмены на чемпионатах Европы, мира и Олимпийских играх.

Задачи и перспективы дальнейшего развития шорт-трека. Краткая характеристика состояния и перспективы развития в области, городе и спортивном коллективе. Уровень достижений в беге на короткие, средние дистанции в стране и за рубежом.

#### **Краткие сведения о строении и функциях организма человека.**

Влияние физических упражнений на организм занимающихся. Строение организма человека. Костная система, связочный аппарат, мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о кровообращении, составе и значении крови. Сердце и сосуды. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Легкие, процесс газообмена. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, кожа). Нервная система. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Влияние занятий физическими упражнениями на центральную нервную систему. Совершенствование функций мышечной системы, органов дыхания и кровообращения под воздействием физических упражнений.

Влияние занятий спортом на обмен веществ. Систематические занятия физическими упражнениями, как условие укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

#### **Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена.**

Личная гигиена. Гигиенические требования к местам занятий, одежда при занятиях шорт-треком.

Использование естественных сил природы (солнце, воздух, вода) для закаливания организма.

Особенности режима шорт-трековика и его значение в достижении спортивных результатов. Режим тренировок, сна, питания.

Значение утренней зарядки в режиме дня. Особенности режима шорт-трековика в различные периоды тренировки.

Режим шорт-трековика в период проведения учебно-тренировочных сборов и участия в соревнованиях.

#### **Врачебный контроль, самоконтроль, первая помощь, спортивный массаж.**

Врачебный контроль как обязательное условие правильной постановки физического воспитания и проведения учебно-тренировочного процесса. Порядок осуществления врачебного контроля в коллективах физической культуры и спортивных клубах. Значение медицинских и педагогических наблюдений для правильной организации учебно-тренировочного процесса и участия в соревнованиях. Значение антропометрических изменений и функциональных проб для оценки физического развития, степени подготовленности шорт-трековиков. Показания и противопоказания к занятиям шорт-треком.

Самоконтроль шорт-трековика. Значение и содержание самоконтроля при занятиях шорт-треком.

Объективные данные самоконтроля: вес, рост, динамометрия, пульс и кровяное давление.

Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность, потоотделение, общее состояние.

Понятие о спортивной тренировке и спортивной форме. Понятие об утомлении и переутомлении. Меры предупреждения перетренировки.

Дневник самоконтроля.

Понятия о Травме. Возможные травмы при занятиях шорт-треком и другими видами спорта. Меры предупреждения травм: правильная организация и методика проведения занятий, соблюдения занятий, соблюдение правил врачебного контроля, дисциплина занимающихся.

Первая помощь при травмах. Доврачебная помощь при ушибах, растяжениях, вывихах и переломах. Переноска и транспортировка пострадавших.

Основы спортивного массажа. Общее понятие о спортивном массаже. Приемы массажа. Самомассаж. Противопоказания к массажу.

**Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.**

Физические упражнения как результат мышечных сокращений. Химические и энергетические процессы, обеспечивающие работу мышц. Сила мышц, величина и скорость сокращения мышц. Понятие о динамической и статической деятельности мышечного аппарата. Роль центральной нервной системы при выполнении физических упражнений. Объем и интенсивность тренировочной нагрузки. Физиологическая характеристика разных видов мышечной деятельности: зона максимальной мощности, субмаксимальной, большой и умеренной мощности.

Характеристика энергетического обеспечения мышечной деятельности:

1. Алактатная анаэробная способность.

2. Гликолитическая (лактатная) анаэробная способность.

3. Аэробная (дыхательная) способность. Характеристика основных видов тренировочных нагрузок.

Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему интенсивности тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях по шорт-треку.

7. Основы техники, тактики бега на коньках и методы их совершенствования.

Понятие о технике шорт-трека. Значение техники в достижении высоких спортивных результатов

Особенности бега на коньках.

Периоды и фазы в цикле движений шорт-трековика. «Посадка конькобежца» Толчок. Исходное положение шорт-трековика перед началом толчка.

Характерные особенности правильного выполнения толчка. Вертикальный и горизонтальный углы отталкивания. Амплитуда и продолжительность толчка. Сила толчка.

Подтягивание свободной ноги. Характерные особенности правильного выполнения подтягивания свободной ноги.

Постановка конька на лед. Характерные особенности правильного выполнения постановки конька на лед.

Свободное скольжение. Значение свободного скольжения в беге на коньках. Характерные особенности правильного выполнения свободного скольжения. Согласованность движений и построение шага. Работа рук.

Бег по прямой на короткие, средние и длинные дистанции. Бег по повороту на короткие, средние и длинные дистанции.

Старт, финиш.

Изменение техники бега в связи с развитием шорт-трека и улучшение условий соревнований (качество льда, искусственные катки).

Тактика бега на коньках. Поведение шорт-трековика перед соревнованием, разминка и подготовка к старту. Расчет времени по отрезкам дистанции и кругам для прохождения различных дистанций. Последовательность в изучении и совершенствовании техники и тактики.

Тактические маневры на дистанциях. Tактическая подготовка шорт-трековика в процессе тренировки.

Взаимная связь техники и тактики в обучении, тренировке и спортивных соревнованиях.

**Общие основы методики обучения и тренировки** Обучение и тренировка как единый процесс формирования совершенствования двигательных навыков и улучшения физических и волевых качеств занимающихся.

Применение дидактических принципов в процессе обучения и тренировки. Последовательность обучения технике и тактике бега на коньках на различные дистанции.

Значение всесторонней подготовки для достижения высоких спортивных результатов в шорт-треке: теоретической, физической, спортивно-технической, тактической, морально-волевой и психологической.

Методы и методические приемы обучения технике и тактике шорт-трека. Начальное обучение бегу на коньках.

Урок как основная форма организации и проведения учебно-тренировочных занятий: построение, задачи и содержание частей урока.

Режим тренировки для различных групп занимающихся: количество занятий в неделю, их продолжительность и интенсивность, построение микроциклов.

Методы тренировки: повторный, переменный равномерный интервальный и их использование в процессе круглогодичной тренировки.

**Планирование тренировки.**

Принципы планирования тренировки. Перспективное (многолетние) и текущее (годовое) планирование тренировки. Круглогодичность тренировки, ее

роль в повышении спортивного мастерства шорт-трековика. Периодизация тренировки; задачи и содержание занятий в подготовительном, соревновательном и переходном периодах. Сроки периодов и этапов тренировки, зависимость их от календаря соревнований и местных климатических условий. Учет индивидуальных особенностей при составлении плана тренировки. Содержание и построение занятий, дозировка нагрузки, применение методов тренировки в зависимости от периодов тренировки и квалификации спортсменов.

Особенности построения микроциклов на различных этапах подготовки шорт-трековика.

Составление индивидуальных планов объема тренировочных нагрузок.

Ведение дневника шорт-трековика. Значение соревнований для повышения спортивного мастерства шорт-трековиков и планирование их. Особенность построения учебно-тренировочных занятий перед соревнованиями. Особенности планирования занятий на учебно-тренировочных сборах.

### **Общая и специальная физическая подготовка и их роль в спортивной тренировке.**

Разделение физической подготовки на общую и специальную. Задачи, стоящие перед ОФП, и применение ОФП на разных этапах тренировки шорт-трековиков. Объем и интенсивность при занятиях ОФП для шорт-трековиков различной подготовленности.

Средства общей физической подготовки.

Специальная подготовка и ее роль в спортивной тренировке. Использование средств специальной физической подготовки в зависимости от подготовленности занимающихся и периода тренировки. Средства физической подготовки: имитационные упражнения, бег на роликовых коньках, пригибная ходьба и т. д. Значение средств специальной физической подготовки в овладении техникой бега на коньках.

### **Общая физическая подготовка**

**Упражнения без предметов.** Для рук: в различных положениях (стоя, сидя, лежа) одновременные, попеременные и последовательные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах (сгибание и разгибание, отведение и приведение, маховые и круговые движения). В упоре лежа сгибание рук, отталкивание.

**Для туловища:** упражнения на формирование правильной осанки. В различных стойках - наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями руками. Дополнительные пружинящие наклоны. Круговые движения туловищем. В положении лежа лицом вниз - прогибания с различными положениями и движениями руками и ногами. Из упора лежа - переходы в упор лежа боком, в различные упоры присев. Из положения лежа на спине - поднимание рук и ног поочередно и одновременно, поднимание и медленное опускание прямых ног, поднимание туловища, не отрывая ног от пола. Круговые движения ногами, беговые движения и др. Для ног: из основной стойки - различные движения прямой и согнутой ногой, приседание на одной и двух ногах. Маховые движения, выпады, перемены выпадов с дополнительным

пружинящим движениям, поднимание на носки. Различные прыжки и многоскоки на месте и в движении, на одной и двух ногах.

**Упражнения для рук, туловища и ног.** В положении сидя и лежа различные движения руками и ногами, наклоны и повороты туловища, круговые движения ногами. Упражнения с одновременными движениями на координацию. Движения с большой амплитудой махового характера. Парные и групповые упражнения. Упражнения парами и группами - стоя, сидя, лежа: повороты, наклоны, сгибание и разгибание рук, ног и туловища, приведение и отведение рук и ног. Упражнения с сопротивлением. Приседание с партнером, переноска партнера на спине и на плечах. Игры с элементами сопротивления. То же с применением скакалок, набивных мячей.

**Упражнения с предметами и отягощениями.** Короткая скакалка: прыжки с вращением скакалки вперед и назад на одной и обеих ногах, поочередно с ноги на ногу; прыжки с поворотами; прыжки в приседе, полуприседе; прыжки с двойным вращением скакалки; бег, перепрыгивая через скакалку с ускорением.

**Упражнения с отягощением.** Набивной мяч (вес 1-3 кг): маховые движения руками с мячом; броски вверх и ловля с поворотами и приседанием; перебрасывание по кругу и вдвоем из различных положений (стоя, стоя на коленях, сидя, лежа на спине, лежа на груди), в различных направлениях, различными способами (толчком от груди обеими руками, толчком от плеча одной рукой, броском обеими руками из-за головы, через голову, между ног, сбоку); броски мяча и подбрасывание его одной и обеими ногами (в прыжке). Упражнения с гантелями для различных групп мышц. Упражнения с эспандером.

**Акробатические упражнения.** Кувырки вперед, назад, в стороны. Стойки на лопатках, на голове; то же с движениями ногами; стойка на кистях у стены с помощью партнера. Мост из положения лежа на спине, из положения стоя, опусканием назад, через стойку на руках (с помощью), вставание с моста. Полушпагат. Прыжки полет - кувырок в длину с места и с разбега; то же в высоту. Подъем разгибом из положения сидя, перекатом на спину кувырок назад в стойку на голове; то же в стойку на руках, переворот вперед, переворот в сторону; стойка на руках; из положения стоя на бедрах у партнера опускание назад, мост с последующим переворотом назад; стойка на руках на бедрах партнера, лицом и спиной к нему; стойка опираясь руками о колени, плечами на руки лежащего на спине партнера; то же с переворотом вперед; равновесие на ногах лежащего на спине партнера с захватом за руки; то же с последующим переворотом вперед. Кувырки вдвоем и втроем (колесо); перепрыгивание через партнера.

**Упражнения на гимнастических снарядах.** Гимнастическая стенка: в висе - поднимание согнутых и прямых ног, разведение и сведение, круговые движения ногами; боковые раскачивания; то же с мячом в ногах; выгибания; приседания на обеих и одной ноге; лазание; стоя у стенки наклоны вперед, назад, в стороны с опорой ногой о рейку; лежа или сидя, зацепившись ногами - наклоны вперед, назад, повороты туловища; сидя лицом к стенке - вставание перехватываясь руками (ноги прямые).

Упражнения для развития силы отдельных мышечных групп рук, ног, туловища и шеи выполняются в движении и на месте (стоя, сидя, лежа) индивидуально или с партнером, без предметов и с предметами (гантелями, гириями, штангой, набивными мячами), на гимнастических снарядах (перекладине, гимнастической скамейке и стенке, лестнице и др.).

Упражнения в прыжках с места и с разбега, на одной и двух ногах, многоскоки.

Силовые акробатические упражнения, выполняемые индивидуально и с партнером, упражнения в сопротивлении.

**Упражнения для развития быстроты.** Подвижные, спортивные игры, эстафеты. Упражнения в акробатических и гимнастических прыжках.

**Упражнения в легкоатлетических видах** - бег на короткие дистанции (старты, ускорения и рывки), прыжки с разбега в длину и высоту, различные метания. Упражнения для развития выносливости. Бег. Кроссы (равномерные, с изменением скорости). Пешие и лыжные походы. Велопробеги.

**Упражнения для развития ловкости.** Одновременные разнохарактерные движения конечностями и туловищем. Упражнения с предметами (мячами, скакалкой). Спортивные игры и сложные эстафеты.

**Упражнения для развития гибкости и на растягивание.** Маховые движения руками (одновременные и поочередные назад - кверху, назад- книзу: вращение кистей, движения в локтевых и плечевых суставах).

Маховые движения ногами (одновременные и поочередные) вперед, назад, в стороны. Наклоны вперед, назад, в стороны. Вращение туловища. Прыжки вверх (прогибаясь) с движениями руками назад - сверху. Мост и полу-шпагат. Упражнения на гимнастической стенке.

**Упражнения на расслабление.** Из полу-наклона туловища вперед поднимание и опускание плеч с полным расслаблением, свободным покачиванием и встряхиванием рук; из положения руки в стороны или вверх свободное опускание и покачивание расслабленных рук; в положении лежа на спине полное расслабление всех мышц; из стойки на одной ноге (на скамейке) после маха вперед полное расслабление мышц, свободное покачивание и встряхивание другой ноги.

**Легкая атлетика.** Бег на скорость с низкого и высокого старта. Семенящий бег. Бег на короткие дистанции-30,60,80,100. Бег на средние дистанции- 200,300,400,500. Чередование ходьбы и бега. Кроссы от 30-40 минут до 1 часа. С различной скоростью, ускорениями от 50 до 100 метров, с изменением темпа бега.

Для развития качеств быстроты и скорости используются методы тренировок: повторный, переменный интервальный. Для развития выносливости: повторный равномерный.

**Спортивные игры.** Обучение технике, ознакомление с тактикой и правилами одной или нескольких игр (баскетбол, волейбол, футбол и др.). Товарищеские встречи.

**Тяжелая атлетика.** Упражнения со штангой (все штанги для мужчин до 75% собственного веса, для женщин до 50%), повороты туловища, наклоны,

приседания, поднимание на носки, выпрыгивания, выпады вперед, в стороны, смена ног прыжком в выпаде. Жим, рывок, толчок.

**Лыжный спорт.** Ходьба на лыжах попеременным и одновременным ходами, повороты на месте и в движении, подъем в гору, спуски с гор и торможения. Прогулки и походы на лыжах.

Занятия другими видами спорта в летнее - осенний период не должны ставить своей целью систематическое участие в соревнованиях, а должны решать задачу повышения уровня общей тренированности и физического развития спортсмена. По этим видам можно ограничиваться участием в соревнованиях.

### **Специальная физическая подготовка**

**Подводящие упражнения для овладения имитацией бега на коньках.** Положение «посадки» шорт-трековика. Глубокое приседание с руками на пояснице. Глубокое приседание с руками на пояснице поочередно на каждой ноге, с отведением ноги в сторону, назад.

В посадке - поочередное отведение ног назад, в сторону. То же со сменой ног прыжками. В положении посадки ноги на ширине шага, перемещение веса тела с ноги на ногу.

В посадке - поочередное отведение ноги назад, в сторону, к опоре (упражнение на 3 счета).

В посадке - шаг в сторону, заведение свободной ноги за опорную, постановка ноги у опорной (упражнение на 3 счета).

В посадке шорт-трековика - махи руками, применительно к движениям в беге на короткие дистанции.

**Имитация бега на коньках.** В посадке шорт-трековика - выведение туловища из равновесия с шагом в сторону и подтягиванием свободной ноги к опорной, то же в другую сторону. При смещении туловища в сторону плечи и таз движутся одновременно от толчковой ноги. То же с движениями рук. Имитация бега на коньках прыжками с движениями рук, на месте и с продвижением вперед.

Имитация бега на коньках по повороту выполняется на склоне горы или двигаясь по лестнице левом боком вперед.

Имитация бега на коньках со старта - вбегание на пригорок.

Имитация бега на коньках на ровной местности и на пологом подъеме с руками за спиной, с движениями одной и двух рук.

Кроме того, для использования в качестве специальных упражнений надо выбирать такие общеразвивающие упражнения, которые по характеру движений наиболее близки к движениям шорт-трековиков. Например: приседания на одной ноге, приседания с грузом, штангой, партнером, пригибная ходьба, ходьба выпадами вперед, в стороны, упражнения на равновесие.

**Изучение и совершенствование техники и тактики бега на коньках. Обучение основам техники бега на коньках.**

Посадка шорт-трековика — положение ног, туловища, головы, рук при беге. Скольжение с сохранением равновесия на двух коньках и на одном коньке. Отталкивание скользящим вперед коньком: при беге по прямой и по повороту.

Бег на коньках с махами рук на короткие дистанции.

Старт (стартовая поза, разбег) в беге на короткие дистанции.

Подводящие упражнения на льду для лучшего освоения техники бега на коньках: скольжение на одном коньке до остановки в положении посадки после предварительного разбега; скольжение в посадке поочередно на одном и на другом коньке; скольжение в посадке на одном, затем на двух коньках, постепенно усиливая отталкивание скользящим коньком. Уравновешивание тела при скольжении после отталкивания.

По повороту. Катание «перебежкой» по кругу небольшого радиуса.

Обучение входу в поворот на умеренной скорости. Бег по повороту с махами рук.

Со старта. Бег с развернутыми носками. Упражнения для усвоения правильной стартовой позы (последовательное исполнение команд: «На старт!», «Внимание!», «Марш!»).

### **Основы технической подготовки**

Терминология: линия отталкивания, угол отталкивания, елочка следов, посадка, длина шага, темп шагов. Кинематическая структура техники - скорости и ускорения перемещения конькобежца отдельных сегментов тела в пространстве и времени. Динамическая структура закономерности приложения сил при взаимодействии звеньев тела друг с другом и внешними силами. Внутренние и внешние силы, действующие на конькобежца. Фазовый состав бега по прямой, свободное скольжение, однопарное отталкивание, двухпарное отталкивание в беге по повороту, скольжение с отталкиванием на внешнем ребре левого конька, перенос правой ноги через левую, скольжение с отталкиванием на правой ноге.

Центробежная и центростремительная силы, силы инерции.

Стадии и этапы технического совершенствования:

1. Создание представления о двигательном действии и формирование установки на обучение.

2. Формирование первоначального действия.

3. Формирование совершенного двигательного действия.

4. Полное образование навыка.

5. Достижение варибельного навыка и его реализации.

Общее понятие о технике, ее определение и содержание.

Основа техники – совокупность тех звеньев и черт динамической, кинематической и ритмической структуры движения, безусловно необходимые для решения двигательной задачи.

Определяющее звено техники – решающая часть данного способа выполнения движения. Детали техники – второстепенные особенности движения, не нарушающие основного механизма. Правильное использование индивидуальных особенностей характеризует индивидуальную технику.

Состав двигательного действия включает в себя подготовительную, основную и заключительную фазы.

Значение подготовительной фазы состоит в создании наиболее выгодных условий для выполнения движения в главной фазе.

Движения в основной фазе направлены на непосредственное решение двигательной задачи.

Пространственные характеристики: положение тела в пространстве (например – равновесие на одном коньке, которое является исходным положением для выполнения отталкивания, или положение головы, в беге по повороту).

Траектория движения, амплитуда движения.

Временные характеристики включают длительность шага и темп бега.

Пространственно-временные характеристики. Основная из них – скорость движения.

Динамические характеристики – силы, влияющие на движение тела человека, делятся на внешние и внутренние. Внешние: сила тяжести собственного веса, силы реакции опоры, силы сопротивления внешней среды (воздуха, трения, ударные действия). Внутренние: активные силы тяги мышц, пассивные силы опорно-двигательного аппарата – эластичность мышц, их вязкость, предварительное растягивание мышц, реактивные силы – инерционные.

Ритмические структуры – подразумевают наличие в данном движении акцентированных моментов и чередование различных интервалов времени.

Ритм связывает отдельные элементы в единое целое и может сохраняться без изменений.

Регулярное повторное прохождение отрезков дистанций на медленной, средней и повышенной скорости. Прохождение дистанции в переменной скорости — индивидуально и в группе со сменой ведущего. Прохождение отрезков дистанций и отдельных кругов с заданной скоростью. Прохождение длинных дистанций в равномерной скорости. Повторное прохождение коротких отрезков на максимальной скорости. Контрольное прохождение коротких и длинных дистанций на время (прикидки).

### **Психологическая подготовка**

Психологическая подготовка юных спортсменов состоит из общепсихологической подготовки (круглогодичной), психологической подготовки к соревнованиям и управления нервно-психическим восстановлением спортсменов.

Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личностных качеств спортсмена (твердости характера, уверенности в себе, стремление к достижению эмоциональной устойчивости, самоконтроля), межличностных отношений в различных ситуациях, потребность в общении, хороших социальных отношений между членами учебно-тренировочной группы, индивидуальный подход к каждому человеку. Развитие интеллекта, способность к анализу, абстрактному мышлению, прием и переработка информации, принятие необходимых решений. Спортивно-важные психические свойства – важнейшее условие высокой результативности и надежности деятельности спортсмена. В спортивной деятельности проявляются и развиваются различные психические свойства: интеллектуальные, обеспечивающие прием и переработку информации, принятие спортсменом

необходимых решений; психомоторные, определяющие качество двигательных действий и операций субъекта; эмоциональные, влияющие на энергетику и экспрессивные характеристики деятельности; волевые, обеспечивающие преодоление возникающих в ней препятствий; коммуникативные, направленные на взаимодействие с другими людьми; нравственные, определяющие мотивацию деятельности и соответствие целей, средств, результатов определенным моральным нормам.

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общая психологическая подготовка к соревнованиям, которая проводится в течение всего года, и специальная психическая подготовка к выступлению на конкретных соревнованиях.

В ходе общей психологической подготовки к соревнованиям формируется высокий уровень соревновательной мотивации: стремление к стрессу и преодолению его, стремление к совершенству, повышение статуса, потребность в коллективном общении, формирование характера.

Соревновательные черты характера: уверенность в готовности к соревнованиям, ощущение мобилизационной готовности, умение перевода из долговременной памяти в оперативную. Эмоции влияют на работоспособность, если спортсмен переживает состояние неуверенности, страха перед соперниками, излишнее волнение, эмоциональное напряжение, то результаты ухудшаются, снижаются показатели скорости реакций, точности и качества движений, ухудшаются показатели ритма двигательной деятельности.

Влияние отрицательных эмоциональных состояний выражается в следующем:

- потеря уверенности в своих силах;
- снижение остроты тактического мышления;
- возникновение чрезмерного возбуждения или торможения;
- затрудненное проявление волевых качеств: смелости, решительности, инициативности, самостоятельности.

Морально воспитанные и волевые спортсмены стараются преодолевать возникающие после неудачных действий неприятные эмоции и восстановить потерянную уравновешенность. Усилия при этом прилагаются в следующих направлениях:

- самоубеждение в своей готовности;
- самоуспокоение, уверенность в своих силах;
- отвлечение от неприятных чувств и мыслей о поражении;
- анализ причин неудачных действий.

Способность управлять своим психическим состоянием развивается в процессе тренировочных занятий и соревнований и неразрывно связано с воспитанием личности спортсмена, отношений к коллективу и спортивной деятельности.

Для формирования способности преодолевать отрицательные эмоциональные состояния следует:

- воспитывать нравственные чувства, чувства ответственности перед коллективом;

- уметь после неудачи отвлечь свое внимание от мыслей об окончательной скорости реакций, точности и качества движений, ухудшаются показатели ритма двигательной деятельности.

Влияние отрицательных эмоциональных состояний выражается в следующем:

- потеря уверенности в своих силах;
- снижение остроты тактического мышления;
- возникновение чрезмерного возбуждения или торможения;
- затрудненное проявление волевых качеств: смелости, решительности, инициативности, самостоятельности.

Морально воспитанные и волевые спортсмены стараются преодолевать возникающие после неудачных действий неприятные эмоции и восстановить потерянную уравновешенность. Усилия при этом прилагаются в следующих направлениях:

- самоубеждение в своей готовности;
- самоуспокоение, уверенность в своих силах;
- отвлечение от неприятных чувств и мыслей о поражении;
- анализ причин неудачных действий.

Способность управлять своим психическим состоянием развивается в процессе тренировочных занятий и соревнований и неразрывно связано с воспитанием личности спортсмена, отношений к коллективу и спортивной деятельности.

Для формирования способности преодолевать отрицательные эмоциональные состояния следует:

- воспитывать нравственные чувства, чувства ответственности перед коллективом;
- уметь после неудачи отвлечь свое внимание от мыслей об окончательном поражении;
- максимально сосредоточить сознание на конкретных задачах деятельности;
- воспитывать общий оптимистический взгляд на ход действий, закреплять положительные эмоциональные переживания: приятные воспоминания с преодолением больших трудностей;
- оказывать помощь спортсмену в преодолении неудачи, в восстановлении уверенности в своих силах (дать отдых от активных действий, предоставить возможность совершить удачные действия);
- вырабатывать установку на самостоятельный анализ собственных действий, самостоятельное выявление причин неудач, отыскивать недостатки своих действий;
- научить спортсмена умению хорошо владеть собой, управлять своим поведением и эмоциональным состоянием при помощи слова;
- участвовать в большом количестве соревнований и занятий с элементом состязания, так как это вызывает большую устойчивость к воздействию временных неудач;

- тренеру тактично вести себя по отношению к спортсмену, совершившего неудачное действие, что в значительной мере снижает негативные проявления.

### **Оборудование, инвентарь и уход за ним**

Заливка катка уход за льдом. Освещение на катке. Разметка беговой дорожки. Инвентарь по уходу за льдом.

Инвентарь шорт-трековика: комбинезон с длинными рукавами, перчатки или рукавицы из водоотталкивающего материала (кожаных или не вязаных синтетических) и защитного шлема, имеющего твердую оболочку и застегивающегося под подбородком. Спортсмены могут иметь щитки, наколенники и налокотники.

Участники команд, выступающие в эстафетном беге, должны быть одеты в одинаковую форму.

Станки для точки коньков. Масло и камни для точки.

Проверка правильности овала. Проверка правильности точки коньков.

Чехлы для сохранности полоза.

### **Форма для контроля уровня базовой технической подготовленности конькобежцев**

№ п/п	Оцениваемые элементы техники	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
		Упражнение выполнено правильно и уверенно	Упражнение выполнено с незначительным и ошибками	Упражнение выполнено с ошибками, ведущими к незначительному искажению основ техники	Упражнение не выполнено или выполнено с грубыми ошибками, ведущими к искажению основ техники
1.	<b>Техника посадки:</b> - сидя в седле (высокая, средняя, низкая) - стоя над седлом				
2.	<b>Техника бега по прямой:</b> - мощность отталкивания, амплитуду работы рук, принять более низкую посадку. Уменьшение елочка следов. Амплитуда смещения таза.;				
3.	<b>Техника отталкивания</b>				
4.	<b>Техника бега</b>				

	<p><b>по повороту:</b>  - правой ногой отталкивание точно в сторону субъективное ощущение), после окончания отталкивания быстро, без задержки переносится через левую и ставится глубоко внутрь, при этом стараться поставить правый конек на одну линию с левым;  - пробегать поворот с максимальным наклоном туловища внутрь круга относительно льда, при этом руки слегка касаются льда;  - входить в поворот от борта с условием выхода максимально близко к центральному маркеру, выход максимально близко к последнему маркеру.</p>				
5.	<p><b>Техника владения коньком</b></p>				
6.	<p><b>Техника старта и стартового разгона:</b>  - стартовый разгон (с</p>				

ассистентом и без ассистента) -темповое ускорение -рывок («спурт») -бросок велосипеда на линию финиша					
--	--	--	--	--	--

#### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

1. «Биатлон» Программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва, 2005 г.
2. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: ФиС, 1980
3. Первые шаги в биатлоне. М.И. Корбит, Н.П., Проволоцкий Минск; «Полымя», 1985 г.
4. Справочник по спортивной стрельбе. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2006 г.
5. Ю. Каширцев, Н. Кузьмин. Пневматическая винтовка и биатлон. М.: ДОСААФ, 1975 г.
6. И.Г. Гибадулин «Управление тренировочным процессом в системе многолетней подготовки биатлонистов». Ижевск, 2005 г.
7. Багин Н.А. Лыжный спорт. Учебн. Пособие для студ. заочного обучения. – Великие Луки, 1999 г.
8. Федотов В.Г. Федотов В.Н. Основы обучения в лыжном спорте: лекция. МОГИФК, 1988 г.
9. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. - М., ФиС, 1977
10. Зациорский В.М. Физическая качества спортсмена. – М.: ФиС, 1970.
11. Раменская Т.И. Юный лыжник: Учебно-популярная книга о многолетней тренировке лыжников-гонщиков. – М.: СпортАкадемПресс, 2004.
12. Савицкий Я.И. Биатлон. - М., 1972
13. Аграненко В.С., Залесский М.З., Панов Г.М. Состояние сердечно-сосудистой системы конькобежцев-многоборцев в зависимости от особенностей тренировочного процесса. – ТиПФК, 1982. - №2.
14. Богданова Л.А. Соотношение тренировочных нагрузок юных конькобежцев на этапе начальной спортивной специализации. Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1994. – 26 с.
15. Бахрах И.И. Докторевич А.М. Комплексный контроль в системе подготовки юных конькобежцев. – ТиПФК, 2000, - №9. – С. – 35-37.
16. Гречман В.В. распределение тренировочных нагрузок скоростно-силового характера в подготовительном периоде высококвалифицированных конькобежцев-спринтеров. Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1993. – 23 с.
17. Золотарская И.Б. Оценка перспективности юных конькобежцев на этапе предварительной и специализированной подготовки. Автореф. дис. канд. пед.

наук. – Киев, 1991. – 25 с.

18. Конькобежный спорт. Поурочная программа для специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и детско-юношеских спортивных школ / Сост. Барышников Ю.А., Подарь Г.К. – М., 1977, - 67 с.
19. Конькобежный спорт: Программа для ДЮСШ и СДЮШОР (методическая часть) Сост. Кубаткии В.П. - М.: Госком РФ по ФК и туризму, 1996. - 270 с.
20. Набатникова М.Я., Филинкова Л.Г. Особенности нагрузок соревновательных упражнений юных конькобежцев. - ТиПФК, 1986. - № И, С. 22-24
21. Окишев М.Б., Хоружев А.Г., Левнер Л.С. Комплексное обследование функционального состояния конькобежцев с использованием метода периодаграммы. - ТиПФК, 1978. - № 3.
22. Некоторые проблемы подготовки конькобежцев и фигуристов / Сборник статей. - М.: РИО ГЦОЛИФК, 2000. - С. 36-57. АПН СССР, 1989. - 30 с.
23. Расин М.С. Особенности методики скоростно-силовой подготовки юных конькобежцев. - ТиПФК, 1984. - № 4. - С. 36.
24. Рубанович В.В. Функциональные показатели организма юных конькобежцев 10-14 лет при различных режимах двигательной активности: Автореф. дне. канд. пед. паук. - Томск, 1992. - 31 с.
25. Смирнова П.В. Экспериментальное обоснование методики многоборий подготовки женщин-конькобежек в период «ледовой» подготовки: Автореф. дне. канд. пед. наук. - Ленинград, 1977. - 22 с.
26. Фокичев С.Р., Инкин В.Л., Плахтенко В.Л. Исследование скоростных возможностей конькобежцев-спринтеров с целью повышения их соревновательной надежности. - ТиПФК, 1989. - № 1 2. - С. 30-32.
27. Чайкин В.Л., Чайкин В. В. Вопросы техники скоростного бега на коньках по повороту. - ТиПФК, 1988. - № 1. - С. 30-33.
28. Чернов И.П. Тренировка конькобежца. - Киев: «Здоровья», 1984.
29. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.
30. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985.
31. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977.
32. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков (методические рекомендации). М.: ВНИИФК, 2001.
33. Детская спортивная медицина: Руководство для врачей. Под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. 2-е изд. – М.: Медицина, 1991.
34. Евстратов В.Д., Виролайнен П.М., Чукардин Г.Б. Коньковый ход? Не только... М.: Физкультура и спорт, 1988.
35. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. Смоленск: СГИФК, 1989.
36. Иванов В. А., Филимонов В.Я., Мартынов В. С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации (методические рекомендации). М.: Госкомитет СССР по физической культуре и спорту, 19

37. Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Дисс. докт. пед. наук. - Харьков, 2000.
38. Кубеев А.В., Манжосов В.Н., Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок. (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). М., 1992.
39. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.
40. Лыжный спорт. Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева. М.: Физкультура и спорт, 1989.
41. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.
42. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1986.
43. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. М.: Высшая школа, 1979.
44. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.
45. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физической культуры, № 2, № 3, 2000.
46. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990.
47. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982.
- Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1976.
48. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.
49. Раменская Т.Н. Техническая подготовка лыжника. М.: Физкультура и спорт, 1999. 110
50. Система подготовки спортивного резерва. Под общ. ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.
51. Современная система спортивной подготовки. Под ред. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: СААМ, 1995.
52. Физиология спорта. Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.
53. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. - М.: Советский спорт, № 1, 2003.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Союз биатлонистов России <http://biathlonrus.com/>
2. Министерство спорта РФ. - [www.minsport.gov.ru](http://www.minsport.gov.ru) e-mail: [info@minsport.gov.ru](mailto:info@minsport.gov.ru);
3. Министерство физической культуры, спорта Хабаровского края – <https://minsport.khabkrai.ru/>
4. КГАУ ХКСШОР - <https://olimpicschool27.ru/>
4. Союз конькобежцев России (<http://www.russkating.ru>)
5. Международная федерация конькобежного спорта (<http://www.isu.org>)

6. Российское антидопинговое агентство (<http://www.rusada.ru>)
7. Всемирное антидопинговое агентство (<http://www.wada-ama.org>)
8. Олимпийский комитет России (<http://www.roc.ru/>)
9. Международный олимпийский комитет (<http://www.olympic.org/>)
10. Официальный интернет-сайт Федерации лыжных гонок России (<http://www.flgr.ru/>).