

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА «ЮНОСТЬ»**

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
МБУ СШ «Юность»
от «20» июля 2020 г. № 20071 - ахд

**ПРОГРАММА ПРЕДСПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ВИДУ СПОРТА «КОНЬКОБЕЖНЫЙ СПОРТ»**

Программа разработана на основании: Базовых требований предспортивной подготовки по виду спорта «конькобежный спорт», утвержденных распоряжением Управления по физической культуре и спорту Администрации города Екатеринбурга от 17.07.2020 г. № 510/46/39

Срок реализации Программы:
тренировочный этап (этап спортивной специализации) – 5 лет

Разработчики:
Титова Е.А.
инструктор-методист
отделения конькобежного
спорта

г. Екатеринбург
2020 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Нормативная часть	7
3. Методическая часть.....	16
4. Система контроля и зачётные требования.....	44
5. Перечень информационного обеспечения.....	49
6. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.....	50
7. Приложение	51

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа предспортивной подготовки по конькобежному спорту – программа этапной подготовки физических лиц, определяющая основные направления и условия предспортивной подготовки, разработанная и реализуемая организацией. Настоящая программа предназначена для подготовки конькобежцев в группах тренировочного этапа (этапа спортивной специализации).

Программа предспортивной подготовки по виду спорта «Конькобежный спорт» (далее – Программа) разработана в соответствии с базовыми требованиями предспортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт, утвержденными распоряжением Управления по физической культуре и спорту Администрации города Екатеринбурга от 17.07.2020 г. № 510/46/39 с учетом Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт от 19.01.2018 № 28, основных положений Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

Цель данной программы, охватить основные методические положения и, опираясь на особенности современного этапа развития конькобежного спорта, построить рациональную единую систему многолетней спортивной тренировки.

Программа решает задачи:

- формирование и развитие творческих и спортивных способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в физическом, интеллектуальном и нравственном совершенствовании;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья спортсменов;
- формирование навыков адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации;
- выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности в спорте.
- отбор одаренных детей;
- создание условий для физического образования, воспитания и развития детей;
- формирование знаний, умений, навыков в области физической культуры и спорта, в том числе в избранном виде спорта;
- подготовка к освоению этапов спортивной подготовки, в том числе в дальнейшем по программам спортивной подготовки;
- подготовку одаренных детей к поступлению в образовательные организации, реализующие профессиональные образовательные программы в области физической культуры и спорта;
- организацию досуга и формирование потребности в поддержании здорового образа жизни;
- формирование личности спортсмена, укрепление здоровья, гармоничное развитие всех органов и систем организма;
- обеспечение всесторонней, общей и специальной физической подготовки занимающихся;
- формирование технико-тактического мастерства занимающихся;
- комплексной системы контроля и анализа подготовленности на всех этапах многолетней спортивной тренировки;
- приобретение знаний в области гигиены, медицины, необходимых понятий и теоретических сведений по физической культуре и спорту;
- целевой направленности по отношению к спортивному мастерству в процессе подготовки конькобежцев всех возрастных групп;

Освоение программы спортивной деятельности предполагает формирование у тренера и спортсмена представлений: что должны знать и уметь делать для достижения цели деятельности - овладение современным состоянием теоретической и методической основ спорта.

Программа построена на принципах:

Комплексности - предусматривает тесную взаимосвязь всех сторон тренировочного

процесса и развития личности;

Преемственности - определяет последовательность прохождения программного материала по годам обучения с соблюдением преемственности задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности;

Вариативности - предполагает осуществление индивидуального и дифференцированного подхода в освоении юными спортсменами программного материала практических занятий, характеризующихся разнообразием тренировочных средств и нагрузок, направленных на решение определенной задачи.

Принцип доступности - возможность каждого ребёнка, кто хочет приобщиться к миру здоровья, красоты, молодости, познания, общения, дружбы, выберет для себя наиболее посильный вид деятельности и форму участия.

Принцип последовательности - шаг за шагом, от занятия к занятию, от простых элементов и упражнений к более сложным, от внутри секционных соревнований до областных.

Принцип коллективности - так как практически на всех соревнованиях, в которых выступают спортсмены, определяются победители не только в личном первенстве, но и в командном. Педагогическая задача состоит в формировании «сильного духом и телом сплоченного коллектива, в создании психологического и эмоционального настроения команды во время соревновательного периода».

Принцип взаимопомощи и взаимовыручки - наиболее спортивные дети, хорошо освоившие технику бега на коньках, помогают отстающим, справиться с этой трудной задачей, превратилась из трудной в лёгкую и приятную. Не оставлять в трудные минуты своих товарищей по команде, а также соперников нуждающихся в помощи.

Программа включает нормативную и методическую части и содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию, организации и осуществлению тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки конькобежцев. При ее разработке были учтены передовой опыт обучения и тренировки юных конькобежцев, результаты научных исследований по юношескому спорту, практические рекомендации по возрастной физиологии и спортивной медицине, по теории и методике физического воспитания, педагогике, гигиене, психологии.

Структура программы предусматривает цели и задачи, программный материал по разделам подготовки (теоретической, физической, технической) и годам, средства и формы подготовки.

Нормативная часть программы включает:

- режим тренировочной работы и наполняемость тренировочных групп по этапам подготовки
- примерный план тренировочных занятий
- показатели соревновательной нагрузки в годичном цикле
- требования к квалификации спортсменов, допускаемых к соревнованиям

Структура методической части программы включает: основной программный материал по разделам подготовки конькобежцев, его распределение по годам обучения и в годичном цикле; организацию и проведение педагогического и медицинского контроля; примерные недельные микроциклы по годам на тренировочном этапе и этапе начальной подготовки.

Подготовка осуществляется в спортивных группах, наполняемость которых регламентируется требованиями этапа подготовки, правилами техники безопасности и санитарно-гигиеническими нормами, и закреплена Приказом МБУ СШ «Юность».

Основными формами тренировочного процесса являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия (беседы, лекции, просмотр видеоматериалов по спортивной тематике и др.);
- тренировочные сборы;
- работа по индивидуальным планам;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль.
Для перевода спортсмена на следующий этап (год) подготовки:
- прохождение практических контрольно-переводных нормативов по общей и специальной физической подготовке;
- выполнение спортивных разрядов, участие в соревнованиях различного уровня.
Спортсмены, не выполнившие требования для перевода на следующий этап (год) подготовки, отчисляются.

1.1. Характеристика конькобежного спорта, отличительные особенности

Конькобежный спорт – один из самых массовых видов спорта, культивируемых в Российской Федерации в котором необходимо как можно быстрее преодолевать соревновательную дистанцию на ледовом стадионе по замкнутому кругу. Начальное обучение можно проводить на любых коньках. При обучении простому катанию на коньках важно привить занимающимся такие навыки, которые способствовали бы овладению техникой скоростного бега в дальнейшем. Физическая нагрузка при занятиях на коньках очень легко дозируется как по объему, так и по интенсивности. Это позволяет рекомендовать коньки как средство физического воспитания для людей любого возраста, пола, состояния здоровья и уровня физической подготовленности.

Конькобежный каток делится на две дорожки — внутреннюю и внешнюю. Одна из прямых является переходной. Беговая дорожка для конькобежного спорта в классическом варианте представляет собой овал длиной либо 400, либо 333.3 метра. Все крупные соревнования проходят исключительно на дорожках длиной 400 метров. Радиус внутреннего поворота составляет от 25 до 26 метров. Длина каждой прямой и длина каждого поворота около 100 метров. Каждый спортсмен на каждом круге дистанции обязан поменять дорожку на переходной прямой. Исключение составляют командные забеги и масс-старт, где все спортсмены бегут по внутренней дорожке. У коньков—клапов (англ. - clapskate), появившихся в 90-х годах XX века, имеется лезвие с шарниром в передней части и подпружиненной задней частью. Это позволяет лезвию двигаться относительно ботинка, создавая дополнительную длину отталкивания и увеличивая тем самым скорость. Своё название «клап» коньки получили за характерный звук (англ. clap - хлопок), который издаёт лезвие, когда после толчка спортсмена пружина возвращает его обратно к ботинку.

Многолетняя тренировка в конькобежном спорте от новичка до мастера спорта охватывает различные возрастные группы. Она представляет собой систему специализированного применения на протяжении 7 лет средств и методов физического воспитания, направленную на достижение высоких спортивных результатов, совершенствование физических и волевых качеств, овладение совершенной техникой и тактикой. Подготовка спортсмена от юношеского возраста до взрослых может считаться правильной лишь в том случае, если вызывает положительные анатомо-физиологические изменения в организме, оказывает оздоровительное влияние, способствует всестороннему физическому развитию и на данной основе обеспечивает улучшение спортивных результатов, достижение высокого уровня спортивного мастерства к периоду оптимальной возрастной зоны наивысших достижений. Этого можно достигнуть только в случае полного соответствия объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок возрастным особенностям занимающихся, степени их подготовленности, индивидуального уровня развития физических качеств.

1.2. Структура системы многолетней подготовки

Организация занятий по Программе осуществляется на этапе и по годам подготовки:

- тренировочный этап (этап спортивной специализации) до 2 лет;
- тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше 2 лет.

Система многолетней спортивной подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки занимающихся этапа.

Для успешного осуществления многолетней тренировки на этапе необходимо учитывать следующие показатели:

- 1) оптимальный возраст для достижения наивысших результатов в избранном виде спорта;
- 2) преимущественную направленность тренировки на данном этапе;
- 3) уровни физической, технической, тактической подготовленности, которых должны достигнуть спортсмены;
- 4) комплексы эффективных средств, методов, организационных форм спортивной подготовки;
- 5) допустимые тренировочные и соревновательные нагрузки;
- 6) контрольные нормативы (тесты).

При построении многолетнего тренировочного процесса необходимо ориентироваться на оптимальные возрастные границы, в пределах которых занимающиеся добиваются своих высших достижений.

Минимальный возраст детей, допускаемых к освоению Программы – 9 лет.

Учреждение имеет право реализовывать Программу в сокращенные сроки в случае усвоения программного материала занимающимися.

Срок реализации Программы – 5 лет.

Наполняемость групп

В основу комплектования тренировочных групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учетом особенностей развития и возрастных закономерностей становления спортивного мастерства. Перевод занимающихся в следующие группы и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются стажем занятий, уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов.

При необходимости объединения в одну группу занимающихся разных по возрасту, уровню спортивной подготовленности, разница в уровне спортивной подготовленности не должна превышать двух спортивных разрядов.

Основное содержание этапа предспортивной подготовки утверждено Базовыми требованиями предспортивной подготовки в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки и раскрывается в последующих разделах данной Программы.

Основные задачи этапов:

Тренировочный этап (этап спортивной специализации) до 5 лет – укрепление здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности, совершенствование техники, воспитание специальных психических качеств и приобретение соревновательного опыта с целью повышения спортивных результатов.

Зачисление на этап предспортивной подготовки, перевод на следующий этап, год, производится с учётом достигнутых результатов, которые должны соответствовать базовым требованиям предспортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Продолжительность этапа предспортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы и количество лиц, проходящих подготовку по виду спорта конькобежный спорт

Этап предспортивной подготовки	Продолжительность этапа (в годах)	Возраст для зачисления в группы (лет)	Количество лиц (человек)
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10-12

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапе предспортивной подготовки по виду спорта конькобежный спорт

Разделы подготовки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	до двух лет	свыше двух лет
Общая физическая подготовка (%)	38-44	32-42
Специальная физическая подготовка (%)	26-33	32-42
Техническая подготовка (%)	19-23	17-21
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	5-7	5-7
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	3-4	5-6

2.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности

Вид соревнований	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	до двух лет	свыше двух лет
Контрольные	6	9
Отборочные	4	5
Основные	2	3

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

- соответствие возраста и пола участника положению (Регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и Правилам конькобежного спорта;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (Регламенту) об официальных спортивных соревнованиях, согласно Единой Всероссийской спортивной классификации и Правилам вида спорта;
 - выполнение плана предспортивной подготовки;
 - прохождение предварительного соревновательного отбора;
 - наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утверждённых международными антидопинговыми организациями;

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

2.4. Режимы тренировочной работы

В основу комплектования тренировочных групп положена система многолетней подготовки с учетом возрастных закономерностей становления спортивного мастерства.

Перевод занимающихся в следующие группы и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливается стажем занятий, уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов.

Объем тренировочной нагрузки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	до двух лет	свыше двух лет
Количество часов в неделю	14	20
Количество тренировочных занятий в неделю	7-8	9-12

Содержание тренировочного процесса определяется тренерским советом спортивной школы в соответствии с программой, определяющей минимум содержания, максимальным объемом тренировочной работы, требований к уровню подготовленности занимающихся.

Ответственность за создание условий тренировки, спортсменов несут должностные лица спортивной школы. Расписание тренировочных занятий составляется администрацией спортивной школы по представлению тренера в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных и других учреждениях.

Недельный режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от периода и задач подготовки. Продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается в астрономических часах (1 час – 60 мин.)

При составлении расписания тренировочных занятий продолжительность одного занятия рекомендуется рассчитывать с учетом возрастных особенностей и этапа подготовки занимающихся следующей продолжительности:

Тренировочный процесс ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 46 недель.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

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

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

Для занятий на этапах предспортивной подготовки принимаются лица, желающие заниматься спортом, успешно прошедшие индивидуальный отбор и не имеющие медицинских противопоказаний. Минимальный возраст детей, допускаемых к освоению Программы 12 лет. Посещаемость тренировочных занятий по физической подготовке в объеме не менее 90% по расписанию. Выполнение в указанные сроки всех нормативных требований педагогического

контроля (упражнений и заданий). Соблюдение требований медицинского обеспечения процесса физической подготовленности:

- медицинская комиссия два раза в год;
- допуск врача к занятиям после болезни;
- медицинский осмотр перед участием в соревнованиях.

Учитывая возрастные особенности, при занятиях спортом детей и подростков соблюдают следующие условия:

- к занятиям спортом допускаются только здоровые и практически здоровые дети.
- врачебный контроль за состоянием здоровья спортсменов проводится не реже 2 раза в год, включая функциональные пробы и оценку физического состояния.
- своевременное лечение очагов хронической инфекции.
- спортсменов делят на группы, однородные по биологическому возрасту и уровню подготовленности с обязательной индивидуализацией нагрузок, строгим соблюдением режима быта, отдыха, питания.
- снижение физических нагрузок в период эмоциональных стрессов (экзамены).
- обязательное соблюдение принципов регулярности занятий и постепенности увеличения нагрузок.
- специализация проводится на базе широкой общей физической подготовки.
- недопустимо переносить особенности режима и методики тренировок взрослых на работу с подростками и детьми.
- методика проведения тренировок предусматривает чередование нагрузки на отдельные мышечные группы, частые перерывы, использование подвижных игр и других приемов, позволяющих разнообразить нагрузку, сделать ее эмоционально более насыщенной, поскольку детский организм не переносит однообразной монотонной работы.
- необходимо учитывать возрастные периоды совершенствования двигательных качеств и в соответствии с этим планировать тренировочную нагрузку.

2.6. Предельные тренировочные нагрузки

В основе повышения функциональных возможностей организма лежит его способность приспособляться (адаптироваться) к тренировочным нагрузкам.

Программа построена на принципе постепенного увеличения нагрузки. Согласно этому принципу, для достижения максимальных результатов у спортсменов тренировочный стимул должен постепенно увеличиваться по мере того, как организм адаптируется к текущему стимулу.

Адаптация — одно из условий улучшения спортивных результатов. Временной интервал, на протяжении которого происходит приспособление организма к другим условиям (более высокой нагрузке), у всех различный и зависит от персональных, личных особенностей занимающегося — его темперамента, частоты сердечных сокращений (ЧСС), изменений в нервной, а также мышечной системах.

Чрезмерная тренировка не способствует улучшению мышечной деятельности, а может привести к возникновению хронического состояния утомления, связанного с истощением запасов мышечного гликогена.

Построение тренировочного процесса, и особенно занятий и микроциклов, основывается на учете величины нагрузки, продолжительности и характере восстановления после нее. В спортивной тренировке принято различать занятия с большими, значительными, средними и малыми нагрузками.

Сенситивные (благоприятные) периоды развития

Морфофункциональные показатели, физические качества	Возраст лет					
	12	13	14	15	16	17

Рост	+	+	+	+		
Мышечная масса	+	+	+	+		
Быстрота						
Скоростно-силовые качества	+	+	+			
Сила	+	+	+			
Выносливость (аэробные возможности)				+	+	+
Анаэробные возможности				+	+	+
Гибкость						
Координационные способности	+					
Равновесие	+	+	+			

Объем тренировочной нагрузки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	до двух лет	свыше двух лет
Количество часов в неделю	14	20
Количество тренировочных занятий в неделю	7-8	9-12
Общее количество часов в год	644	920
Общее количество тренировочных занятий год	322-368	414-552

Для обеспечения круглогодичности предспортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих предспортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса и соответствующие перечню тренировочных сборов

№ п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам предспортивной подготовки (количество дней)	Оптимальное число участников сборов
		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям			

1.1	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъектам Российской Федерации	До 14 дней	*определяется организацией (по возможности)
2. Специальные тренировочные сборы			
2.1	Тренировочные сборы в каникулярный период	До 21 дня подряд и не более 2 раз в год	*определяется организацией (по возможности)

***Определяется организацией по возможности**

2.7. Объём соревновательной деятельности

Минимальный и предельный объём соревновательной деятельности в макроцикле определяется с учётом единства тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в системе подготовки, в частности соревновательные нагрузки, должны гармонично сочетаться с динамикой тренировочных нагрузок и составлять с ними единое целое. Цель и поставленные задачи участия спортсмена в соревнованиях должны соответствовать уровню его подготовленности и способности решать поставленные задачи. Все соревнования годичного цикла должны быть направлены на достижение пика функциональных, технико-тактических и психологических возможностей спортсмена к моменту главных соревнований мезоцикла или макроцикла.

Система соревнований является важнейшей частью подготовки спортсмена. Система соревнований для каждой возрастной группы формируется на основе Плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий учреждения. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируется на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий, и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований. Однако количество официальных стартов недостаточно для качественной подготовки спортсменов на этапе многолетней подготовки. Организации, осуществляющие спортивную подготовку, и их учредители должны организовывать дополнительные соревнования (контрольные) – первенство спортивной школы, матчевые встречи, розыгрыш кубков по многоборью (выявление победителя по сумме очков на нескольких дистанциях), соревнования по сокращенной программе («День спринтера», «День стайера»). Важным является организация соревнований в летний период в программу которых можно включать контрольные нормативы по ОФП и СФП.

2.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

Экипировка конькобежца.

Беговой костюм:

Беговой костюм должен повторять естественные формы тела конькобежца. Не разрешаются добавки или накладные формы или приспособления, прикрепляемые для создания различных форм тела. Не разрешается никаких добавок за исключением постоянно прикреплённых наклеек максимальной высотой 0,5 см. и шириной 2,5 см. С целью предупреждения травм, конькобежцы могут надевать шлемы поверх капюшона бегового комбинезона. Разрешено использовать только шлемы обычной формы (повторяющие контур головы), которые одобрены для шорт-трека.

При выступлении на чемпионатах и первенствах России конькобежцы одной команды (то есть заявленные одной региональной федерацией) должны быть одеты в одинаковую униформу. Эта униформа должна чётко показывать регион конькобежца с полным или сокращенным названием. Кроме того, рядом с названием региона может быть написана фамилия конькобежца.

Разминочный костюм:

Во время участия спортсменов в чемпионатах и первенствах России, разминочные костюмы конькобежцев каждой региональной команды должны показывать регион или его официальное сокращённое название. Во время чемпионатов и первенств России рядом с названием региона может быть написана фамилия конькобежца.

Коньки:

В скоростном беге коньки – это часть экипировки, которая должна удовлетворять следующим условиям: коньки это пассивное механическое продолжение голени, осуществляющее содействие в технике скольжения. Конёк состоит из лезвия и ботинка из любого материала с размерами, которые не изменяются значительно в течение соревнования и с конструкцией, соединяющей ботинок и конёк. Эта конструкция может позволять перевод и вращение ботинка относительно лезвия, чтобы обеспечить оптимальную утилизацию физической мощности конькобежца так, чтобы не подвергать опасности конькобежца.

Обеспечение спортивной экипировкой

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этап предспортивной подготовки	
				Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
				Кол-во	Срок эксплуатации (лет)
1	Коньки беговые	пар	на занимающегося	1	2
2	Коньки роликовые	пар	на занимающегося	1	1

*Требования к обеспечению спортивной экипировкой определяются из расчета финансирования (бюджета) организации (по возможности)

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для прохождения спортивной подготовки

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1	Коньки для шорт-трека	пар	18
2	Повязки нарукавные красные и белые	пар	6
3	Секундомер	штук	10
4	Флажки для разметки финиша	штук	10
5	Инвентарь для заливки и уборки льда	комплект	1
6	Автомашина для заливки льда	штук	1
7	Пистолет стартовый	штук	1
8	Патроны для стартового пистолета	штук	500
9	Станок для заточки коньков	штук	2
10	Флажки судейские (красные и белые)	штук	2
11	Имитационные доски	штук	6

*Требования к обеспечению спортивной экипировкой определяются из расчета финансирования (бюджета) организации (по возможности)

2.9. Требования к количественному и качественному составу групп подготовки

Этапы спортивной подготовки	Период подготовки	Возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)	Требования по физической, технической и спортивной подготовке на конец года
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	до 2-х лет	12	10 - 12	Уровень спортивных результатов, выполнение спортивных разрядов: Т 1 – 1 юн. разряд Т-2 – 3 спортивный разряд,
	свыше 2-х лет		10-12	

				Т-3 – 2 спортивный разряд Т-4 – 1 спортивный разряд Т-5 – КМС Выполнение нормативов по СФП, ОФП
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.10. Объем индивидуальной спортивной подготовки

Объём и интенсивность тренировочной нагрузки в зависимости от самочувствия спортсмена (пульса, артериального давления и других показателей врачебного контроля) должны быть строго индивидуальны и постоянно записываться в личный дневник.

Постоянный анализ тренировок, учёт нагрузок, врачебный контроль и самоконтроль, особенно в конце подготовительного и соревновательного периодов, когда интенсивность нагрузки подходит к своему максимуму, помогут предотвратить переутомление (перетренировку), достичь высшей спортивной формы к соревнованиям и укрепить здоровье.

При составлении индивидуального плана как на отдельный период или цикл тренировочных занятий, так и на каждую тренировку тренер и спортсмен определяют:

- 1) объём и интенсивность нагрузки;
- 2) количество и характер упражнений;
- 3) очередность выполнения упражнений;
- 4) нагрузка в каждом упражнении,
- 5) длительность и темп выполнения упражнений;

6) количество максимальных и субмаксимальных нагрузок, составляющих 50% и более от предельного результата в классических (соревновательных) упражнениях. При этом обязательно учитываются:

- нагрузка в предыдущих занятиях;
- степень восстановления после предыдущих занятий.

После того как определено общее направление тренировочного процесса в годичном цикле, т. е. обозначены периоды цикла, количество месячных циклов в каждом периоде и этапе подготовки и количество соревнований, в которых должен выступать спортсмен, составляется месячный план тренировочной работы.

2.11. Структура годичного цикла подготовки.

В понятие планирования входит научно обоснованное определение целей и задач, средств и методов подготовки, объема и интенсивности по зонам тренировочной нагрузки, календаря спортивных соревнований, медико-биологического и педагогического контроля, материально-технического обеспечения и т.п. которые должны способствовать достижению определённого (запланированного) роста спортивных результатов в скоростном беге на коньках на отдельные дистанции и в многоборье. Основные документы планирования тренировочной работы по конькобежному спорту: годовой план, программа по конькобежному спорту, рабочий план, план - конспект (графический или развёрнутый поурочный), календарь соревнований, план роста спортивных результатов, индивидуальные планы спортсменов (1 спортивный разряд и выше).

Учёт тренировочного процесса ведётся тренером и спортсменом. По окончании каждой тренировочной недели спортсмены подсчитывают объём выполненной нагрузки, по зонам интенсивности затем эти данные суммируются за месяц, период, год подготовки. Анализ выполненной и запланированной нагрузки позволяет объективно оценить всю проделанную работу. Документы учёта - журнал тренера, дневник спортсмена, протоколы соревнований, анализ подготовки по месяцам, этапам, периодам и годичным циклам.

Успешное выполнение планов подготовки требует регулярного медико-биологического обследования и контроля спортсменов, прохождение тренировочных сборов и реабилитационных. Система контрольных тестов помогает следить за развитием отдельных сторон подготовленности спортсменов, точнее определять объём тренировочной нагрузки по основным средствам подготовки, их тренирующие воздействия, т.е. оперативно управлять

тренировочным процессом.

Структура годового макроцикла подготовки.

В основу периодизации подготовки в скоростном беге на коньках положен макроцикл длительностью 12 месяцев. В соответствии с закономерностями развития спортивной нормы годичный цикл подготовки делится на три периода: переходный, подготовительный, соревновательный.

Переходный период у конькобежцев начинается после окончания соревнований и характеризуется временной утратой спортивной формы. Продолжительность переходного периода 5 недель (апрель-май).

Подготовительный период направлен на создание и развитие спортивной формы и ее становление. Продолжительность подготовительного периода 7-8 месяцев (май-декабрь) в зависимости от условий и наличия искусственного льда.

Подготовительный период делится на два больших этапа: общеподготовительный и специально-подготовительный.

Общеподготовительный этап подразделяется на два мезоцикла: втягивающий и базовый общефизический. Втягивающий мезоцикл (май) начинается сразу после переходного периода. Его цель способствовать постепенному приспособлению организма конькобежцев к выполнению большого объема нагрузки.

Базовый общефизический мезоцикл (июль-август). Основная цель-создание предпосылок для достижения более высокого уровня спортивной формы.

Специально-подготовительный этап является этапом становления спортивной формы. Он подразделяется на четыре мезоцикла: базовый специализированный физический; базовый специально-втягивающий (этап вкатывания); базовый специально-подготовительный и контрольно-подготовительный. Базовый специализированно-физический мезоцикл (сентябрь-октябрь) заканчивается с появлением возможности регулярно проводить ледовую подготовку. Базовый специально-втягивающий мезоцикл (от 2 до 5 недель). Его основная задача восстановить технику скоростного бега на коньках и создать предпосылки для её совершенствования. Базовый специально-подготовительный мезоцикл начинается после того, как конькобежец приспособился к специфическим особенностям тренировки на льду.

Контрольно-подготовительный мезоцикл является завершающим этапом становления спортивной нормы. В данном мезоцикле конькобежцам целесообразно принимать участие в соревнованиях 1-2 дня в неделю, стартуя на отдельных дистанциях, а в конце мезоцикла и в многоборье.

Соревновательный период. Продолжительность (январь - март). Основная цель - реализация достигнутого уровня тренированности в спортивные результаты. Спортсмены должны достигнуть запланированного уровня достижений и успешно выступать на важнейших соревнованиях. Необходимо выделить 2-4 основных соревнования сезона и соответствующим образом разделить весь соревновательный период на несколько мезоциклов, характер которых будет напоминать тренировку в базовом специально-подготовительном мезоцикле подготовительного периода.

Примерный план тренировочных занятий

Тренировочный процесс в организации осуществляющей предспортивную подготовку, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 46 недель

Виды спортивной подготовки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	до 2 лет	свыше 2 лет
Общая физическая подготовка	229	303
Специальная физическая подготовка	211	313
Техническая подготовка	138	188

Тактическая, теоретическая подготовка	36	69
Участие в соревнованиях, судейская практика	30	47
Итого	644	920
Количество часов в неделю	14	20

В данном плане часы распределены не только по годам и этапу, но и по времени на основные предметные области: общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, техническая подготовка, тактическая, теоретическая, психологическая подготовка, участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика.

Основными формами тренировочного процесса в Учреждении являются:

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

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий

Основной формой организации и проведения тренировочного процесса является тренировочное занятие. Каждое очередное занятие органически связано с предшествующим и последующими тренировочными занятиями, базируется на подготовке, полученной на предыдущем занятии и является основой для предстоящих занятий. Задачи, содержание и направленность тренировки определяется задачами этапа подготовки, программой предспортивной подготовки. В плане тренировки уточняются конкретные задачи, подбор упражнений, последовательность их выполнения, дозировка, режим выполнения, методика проведения занятия. Тренировочное занятие условно делят на три части: подготовительную, основную, заключительную.

Подготовительная часть занятия включает организацию занимающихся (построение группы, расчет, учет посещаемости, объяснение задач тренировки) и подготовку их к выполнению задач основной части тренировки. Подготовительная часть направлена на подъем общего функционального состояния организма спортсмена, на достижение им оптимального уровня работоспособности. В нее входит разминочный бег, общеразвивающие упражнения на гибкость, силу, имитационные подготовительные упражнения, специальные упражнения конькобежца.

Основная часть тренировки направлена на решение основных задач конкретного занятия: изучение и совершенствование техники катания, стартов, поворотов, развитие общей или специальной выносливости, развитие силы, скорости и т.д. Построение основной части занятия в зависимости от воздействия может иметь комплексную и избирательную направленность. Основная часть обычно занимает наибольшее время тренировки.

В заключительной части занятия предусматривается снижение физической нагрузки, повысив в тоже время эмоциональность занятия. Поэтому в конце тренировки проводятся спортивные, подвижные игры, эстафеты. Занятие заканчивается построением расчетом, подведением итогов тренировки, сообщением домашнего занятия.

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

Во избежание травматизма при проведении тренировочных занятий, особое внимание уделяется подготовке места проведения занятий и дисциплине в группе.

Перед проведением занятий на катке спортсмены проходят инструктаж по технике безопасности (Приложение 1)

Вся ответственность за безопасность спортсменов в образовательном процессе возлагается на тренеров, непосредственно проводящих занятия с группой. В своей работе тренер должен руководствоваться инструкциями по охране труда для тренеров и спортсменов СШ «Юность».

Допуск к занятиям в группе осуществляется медицинской службой СШ «Юность» по установленному порядку. На первом занятии необходимо ознакомить занимающихся с правилами безопасности при проведении занятий по конькобежному спорту.

Тренер обязан:

- производить построение и переключку спортсменов перед занятиями с последующей регистрацией в журнале.
- не допускать увеличения числа занимающихся в каждой группе сверх установленной нормы.
- информировать руководителя отделения о происшествиях всякого рода, травмах и несчастных случаях.

Травмы в конькобежном спорте могут возникать при различном сочетании внешних и внутренних факторов. Несомненно, возможны и несчастные случаи, когда травма возникает вследствие трагического стечения обстоятельств и причин, которые трудно предвидеть. Тем не менее, основные факторы, влияющие на возникновение и характер травм, необходимо систематизировать для выработки принципиальных мер безопасности, направленных на их устранение.

Внешние факторы спортивного травматизма:

- неправильная общая организация тренировочных занятий;
- методические ошибки тренера при проведении тренировочных занятий;
- нарушение спортсменами дисциплины и установленных правил во время проведения тренировочных занятий;
- неудовлетворительное состояние мест занятий, спортивного оборудования и экипировки спортсменов;
- неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия при проведении тренировочных занятий.

Внутренние факторы спортивного травматизма:

- наличие врожденных и хронических заболеваний;
- состояние утомления и переутомления;
- изменение функционального состояния организма занимающихся, вызванное перерывом в занятиях в связи с каким-либо заболеванием или другими причинами.

Оценить эти факторы позволяет надлежащий уровень организации врачебного и педагогического контроля над состоянием спортсмена. Хронические перенапряжения во время тренировок создают у спортсменов предрасположенность к травмам различного характера, особенно в сочетании с ошибками организационного и методического плана.

Важное значение имеет врачебное заключение о рекомендованных сроках возобновления тренировки после перенесенных травм и заболеваний. Преждевременное возобновление тренировок со значительными нагрузками, а тем более участие в соревновании обуславливает обострение болезни и может привести к новой более серьезной травме.

Соревнования проводятся на спортивных сооружениях, отвечающих требованиям соответствующих правовых актов, действующих на территории Российской Федерации по вопросам обеспечения общественного порядка и безопасности участников и зрителей, а также при условии наличия актов готовности физкультурного и спортивного сооружения к проведению мероприятий, утверждаемых в установленном порядке.

Участие в соревнованиях осуществляется только при наличии договора (оригинала) о страховании жизни и здоровья от несчастных случаев, который предоставляется в мандатную комиссию на каждого участника соревнований. Страхование участников соревнований может производиться за счет бюджетных и внебюджетных средств, в соответствии с законодательством РФ.

3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

Объёмы тренировочных нагрузок зависят от этапа предспортивной подготовки и года подготовки, индивидуальной подготовленности спортсмена. На этапе начальной подготовки ставится задача привлечения максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям спортом. При обучении основам техники физических упражнений и техники бега на коньках определяется степень пригодности к скоростному бегу на коньках и перспективы роста в данном виде спорта, в соответствии с этими задачами определяется стратегия подготовки.

Процесс подготовки должен осуществляться с учетом физического развития и функционального состояния растущего организма спортсмена таким образом, чтобы обеспечить готовность переносить значительный объем и интенсивность тренировочной нагрузки. В период трехлетнего прохождения спортивной подготовки в группах начальной подготовки определяется пригодность к скоростному бегу на коньках по результатам выполнения контрольно-переводных нормативов.

3.4. Рекомендации по планированию спортивных результатов

Для достижения наиболее эффективных спортивных результатов тренеру необходимо отслеживать:

- оптимальный возраст для достижения наивысших результатов;
- продолжительность подготовки для их достижения;
- темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду;
- индивидуальные особенности спортсменов;
- условия проведения спортивных занятий и другие факторы.

На основе характеристики спортсмена, цели и задач многолетней подготовки определяются:

- спортивно-технические показатели по этапам (годам);
- планируются основные средства тренировки;
- объем и интенсивность тренировочных нагрузок;
- количество соревнований;
- отмечаются те стороны подготовленности спортсмена, на которых следует сосредоточить основное внимание тренера и спортсмена, чтобы обеспечить выполнение запланированных показателей.

Тренеру всегда следует отражать тенденцию возрастающих из года в год требований к различным сторонам подготовленности спортсмена и предусмотреть последовательное изменение задач тренировки, величин тренировочных нагрузок, контрольных нормативов и других показателей в каждом году подготовки..

3.5. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля

Во время врачебно-педагогического контроля производится оценка по следующим разделам:

- состояние здоровья;
- функциональное состояние организма и соответствие его этапу подготовки;
- комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической и технико-тактической подготовленности занимающихся;
- организацию и методические указания по проведению тестирования;
- степень переносимости больших тренировочных и соревновательных нагрузок.

Врачебный контроль служит для получения информации о состоянии здоровья, функциональных возможностях, индивидуальных особенностях спортсмена и осуществляется путем регулярного медицинского обследования спортсмена.

Основными задачами медицинского обследования в группах начальной подготовки является контроль за состоянием здоровья, привитие гигиенических навыков и привычки неукоснительного выполнения рекомендаций врача.

Врачебный контроль спортсмена осуществляется 2 раза в год. Обследования проводятся спортивными врачами, специалистами функциональной диагностики. Все это позволяет установить исходный уровень состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности. В процессе многолетней подготовки углубленные медицинские обследования позволяют следить за динамикой этих показателей, а текущие обследования - контролировать переносимость тренировочных и соревновательных нагрузок и своевременно принимать необходимые лечебно - профилактические меры. Углубленное медицинское обследование включает: анамнез; врачебное освидетельствование для определения уровня физического биологического созревания; электрокардиографическое, клинический анализ крови и мочи; обследование у врачей-специалистов: хирурга, невропатолога, окулиста, отоларинголога, дерматолога, гинеколога (для девушек).

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

К занятиям конькобежным спортом допускаются юноши и девушки, отнесенные к основной медицинской группе.

Психологический контроль – это специальная ориентация и использование методов психологии для оценки тех психических явлений (качеств) спортсменов или спортивных групп, от которых зависит успех спортивной деятельности.

В данном случае имеется в виду использование методов психологии для распознавания возможностей спортсмена вообще при занятии данным видом спорта (проблема отбора), в конкретном тренировочном цикле, занятии или соревнованиях.

В зависимости от вида спорта и конкретных задач психологической подготовки применяются различные формы занятий: индивидуальные, групповые, командные. Индивидуальная форма занятий может быть двух вариантов: самостоятельные занятия без тренера и под руководством тренера. Индивидуальные занятия могут проводиться одновременно для всех спортсменов команды или группы, но каждый работает по своему плану.

Групповая форма занятий предполагает распределение всех занимающихся по ряду признаков в разные группы, и каждая работает по своему плану.

Командная форма занятий решает частные и общие задачи, подчиненные коллективным (психологический климат, сыгранность, совместимость и т.д.).

По содержанию занятия могут быть тематическими или комплексными.

Тематическое занятие посвящается одному из разделов психологической подготовки (например, по развитию распределения и переключения внимания).

Комплексное занятие предусматривает развитие нескольких психических качеств. Например, развитие тактического мышления, восприятия времени и формирования ряда волевых качеств.

Психологический контроль дает возможность составить психологический портрет спортсмена и выработать программу психологической коррекции поведения.

Биохимический контроль

При адаптации организма к физическим нагрузкам, перетренировке, а также при патологических состояниях в организме изменяется обмен веществ, что приводит к появлению в различных тканях и биологических жидкостях отдельных метаболитов (продуктов обмена веществ), которые отражают функциональные изменения и могут служить биохимическими тестами либо показателями их характеристики. Поэтому в спорте наряду с медицинским, педагогическим, психологическим и физиологическим контролем используется биохимический контроль, за функциональным состоянием спортсмена.

В практике спорта высших достижений обычно проводятся комплексные научные обследования спортсменов, дающие полную и объективную информацию о функциональном состоянии отдельных систем и всего организма, о его готовности выполнять физические нагрузки. Такой контроль на уровне сборных команд страны осуществляют комплексные научные группы (КНГ), в состав которых входит несколько специалистов: биохимик, физиолог, психолог, врач, тренер.

В годичном тренировочном цикле подготовки квалифицированных спортсменов выделяют разные виды биохимического контроля:

1. текущие обследования (ТО), проводимые повседневно в соответствии с планом подготовки;
2. этапные комплексные обследования (ЭКО), проводимые 3—4 раза в год;
3. углубленные комплексные обследования (УКО), проводимые 2 раза в год;
4. обследование соревновательной деятельности (ОСД).

При организации и проведении биохимического обследования особое внимание уделяется выбору тестирующих биохимических показателей: они должны быть надежными либо воспроизводимыми, повторяющимися при многократном контрольном обследовании, информативными, отражающими сущность изучаемого процесса, а также валидными либо взаимосвязанными со спортивными результатами.

3.6. Программный материал для практических занятий на этапе предспортивной подготовки

Программа устанавливает для практического раздела следующие задачи спортивной подготовки:

на тренировочном этапе(этапе спортивной специализации):

- состояние здоровья, уровень физического развития спортсменов;
- динамика уровня подготовленности в соответствии с индивидуальными особенностями спортсменов;
- освоение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программой;
- освоение теоретического раздела программы.

3.6.1. Теория и методика

Цель и основное содержание данной предметной области Программы определяются необходимостью приобретения спортсменами определенного минимума знаний для понимания сущности спорта, тренировочного процесса и требований для безопасного его осуществления.

Рекомендуемый перечень тематических разделов и объемы программного материала по теоретической подготовке спортсменов на этапах многолетней подготовки:

1. Физическая культура и спорт в Российской Федерации.
2. Физическая культура - составная часть культуры, одно из важных средств воспитания.

Задачи физического воспитания в России: укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие.

3. Повышение роли и значения физической культуры в борьбе за культурный и здоровый отдых и творческое долголетие людей.

4. Единая всероссийская спортивная классификация.

5. Почетные спортивные звания и спортивные разряды, установленные в России.

6. Организационная структура и управление физкультурным движением в России.

7. Достижения российских спортсменов в борьбе за завоевание передовых позиций в мировом спорте.

8. Краткие сведения о строении человеческого организма и его функциях. Костная система и ее развитие. Связочный аппарат и его функции. Мышцы, их строение, функции и взаимодействие, сокращение и расслабление мышц, краткое ознакомление с расположением основных мышечных групп. Влияние физических упражнений на увеличение мышечной массы, работоспособность мышц и подвижность суставов. Основные сведения о крови и кровообращении, краткие сведения о сердечно-сосудистой системе человека и ее функциях. Влияние занятий физическими упражнениями на развитие сердечно-сосудистой системы. Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Воздействие физических упражнений на систему дыхания. Дыхание в процессе занятий конькобежным спортом.

9. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, легкие, кожа).

10. Спортивная тренировка как процесс совершенствования функций организма.

11. Основные требования к дозировке тренировочной нагрузки в зависимости от возраста, пола и уровня физической подготовленности спортсмена, рациональное сочетание работы и отдыха. Понятие об утомлении и восстановлении энергетических затрат в процессе занятий спортом.

12. Гигиена, врачебный контроль, предупреждение травм, оказание первой медицинской помощи.

13. Общие гигиенические требования к занимающимся конькобежным спортом с учетом специфических особенностей. Общий режим дня, режим труда и отдыха. Гигиена сна, гигиена питания, питьевой режим. Уход за кожей, волосами, гигиена полости рта, ушей, глаз, уход за ногами. Гигиена одежды и обуви.

14. Гигиенические требования к местам занятий конькобежным спортом, инвентарю и спортивной одежде.

15. Использование естественных факторов природы (солнца, воздуха и воды) в целях закаливания организма. Меры личной и общественной санитарно-гигиенической профилактики. Вред курения и употребления спиртных напитков. Регулирование веса спортсмена.

16. Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях конькобежным спортом.

17. Значение, содержание и организация врачебного контроля и совместной работы врачей и тренеров при занятиях.

18. Учет объективных и субъективных показателей спортсмена (вес, динамометрия, спирометрия, пульс, сон, аппетит, работоспособность, общее состояние и самочувствие). Дневник самоконтроля спортсмена. Понятие о спортивной форме и функциональных возможностях организма.

19. Спортивный травматизм и меры его предупреждения при занятиях данным видом спорта. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, разрывы мышц, связок, мышц и сухожилий. Кровотечения, их виды и способы остановки. Повреждения костей (ушибы, переломы).

20. Действия высокой температуры: ожог, солнечный, «тепловой» удар. Действия низкой температуры: ознобление, обморожение. Доврачебная помощь пострадавшим, способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания, транспортировка пострадавшего.

21. Основы спортивного массажа. Общее понятие о спортивном массаже, основные приемы массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание), массаж перед тренировочным занятием и соревнованием, во время и после соревнований.

22. Физиологические основы спортивной тренировки.

23. Мышечная деятельность как необходимое условие физического развития нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности. Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширение функциональных возможностей организма. Основные физиологические положения тренировки и показатели тренированности различных по полу и возрасту групп занимающихся.

24. Особенности функциональной деятельности центральной нервной системы, органов дыхания и кровообращения при выполнении различных физических упражнений. Особенности химических процессов в мышцах, понятие о кислородном долге. Роль и значение центральной нервной системы в процессе занятий и соревнований. Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях. Утомление и перетренировка как временное нарушение координации функций организма, снижение работоспособности; особенности возникновения утомления при занятиях и участии в соревнованиях по конькобежному спорту. Методы и средства предупреждения, ликвидации утомления и перетренировки, ускорение процесса восстановления.

3.6.2. Физическая подготовка

Одно из основных условий достижения высоких спортивных результатов спортсменами – единство общей и специальной физической подготовки, а также их рациональное соотношение.

Принцип неразрывности ОФП и СФП: ни одну из них нельзя исключить из содержания тренировки без ущерба для достижения высокого спортивного результата.

Взаимобусловленность содержания ОФП и СФП: содержание СФП зависит от тех предпосылок, которые создаются ОФП, а содержание последней приобретает определенные особенности, зависящие от спортивной специализации.

Существует необходимость соблюдения *оптимального соотношения* СФП и ОФП на любом этапе спортивной подготовки.

Общая физическая подготовка (ОФП)

Задачи обучения и тренировки:

- развитие систем и функций организма спортсменов,
- овладение ими разнообразными умениями и навыками,
- воспитание у спортсменов способности проявлять быстроту, выносливость, силу и другие физические качества,
- создание условий успешной специализации в конькобежном спорте.

Средства общей физической подготовленности

Средствами общей физической подготовки спортсменов в конькобежном спорте являются разнообразные общеразвивающие упражнения. 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.

Упражнения развивающие общую выносливость

Равномерный и попеременный бег в условиях пересеченной местности. Бег по песку, по кочкам, ходьба и бег по мелководью. Длительная езда на велосипеде в различных условиях местности и по шоссе. Подвижные игры. Спортивные игры: волейбол, баскетбол, бадминтон футбол, настольный теннис, русская лапта. Различные прогулки, туристские походы и др.

Упражнения для развития силы, скоростно-силовых качеств и гибкости

Одновременные и попеременные, синхронные и асинхронные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах. Всевозможные упражнения с предметами малые мячи, набивные мячи, гимнастические палки, скамейки и др. Упражнения с отягощением - сгибание и разгибание рук в упоре сзади, в наклонном упоре, в упоре лежа. Лазание по канату, наклонной гимнастической скамейке, гимнастической стенке. Метание камней из различных исходных положений.

Из положения лежа на спине - поочередное и одновременное поднятие ног. То же, поднятие туловища в положение седа.

Пригибание из положения лежа бедрами на гимнастической скамейке (ноги фиксированы).

Различные движения прямой и согнутой ногой в положении стоя, с опорой на различные предметы. Приседания на двух, на одной ноге держась за различные предметы. Выпады с пружинящими движениями с поворотами. Бег толчками. Семенящий бег. Подскоки на двух, на одной ноге. Прыжки вперед, вверх, в сторону из положения присев.

Упражнения на растягивание, расслабление. Упражнения для развития равновесия и координации движений

Упражнения на полу, на уменьшенной опоре, на гимнастической стенке, на бревне. Упражнения в равновесии с различными усложнениями (уменьшение площади опоры, качающаяся опора, увеличение высоты опоры, изменение исходного положения, прыжки в глубину).

Прыжки с различными заданиями и использованием короткой и длинной скакалки. Броски теннисного мяча вверх и ловля двумя, одной рукой. Броски мяча друг другу в парах. Встречные броски одновременно двух мячей. Броски мячей в прыжке и в прыжки с поворотом.

Метание теннисных мячей в цель и на дальность. Пробегание с теннисными мячами - аналогично ведению мяча в игре и баскетбол. Игры со специальными заданиями: борьба за мяч, ручной мяч, баскетбол, бадминтон и др.

Общеразвивающие и специальные упражнения на растягивание, расслабление и на развитие гибкости.

Упражнения выполняются на отрезке 30-40 м, между упражнениями выполняется бег трусцой или ходьба.

1. Лёгкие подскоки с ноги на ногу вперёд - в сторону с маховыми движениями руками - 1,5-2 мин.
2. Наклоны в движении вперёд и с прогибом назад - 1-2 мин.
3. Наклоны вперёд в движении (ноги скрестно), чередуя с прогибом назад - 1-2 мин.
4. Наклоны в движении, нога махом скрестно - 1-2 мин.
5. Ходьба выпадами вперёд с предварительным махом согнутой ногой, руки на пояс.
6. Ходьба выпадами вперёд с предварительным максимальным махом.
7. Ходьба выпадами вперёд - в сторону под углом 45° с маховыми движениями руками.
8. Ходьба выпадами вперёд - в сторону с поворотами туловища, руки "в замок".
9. Пригибная ходьба вперёд, контролируя сгибание ног и положение туловища.
10. Пригибная ходьба вперёд - в сторону под углом 45° с маховыми движениями руками.
11. Пригибная ходьба в максимально низкой посадке.
12. Пригибная ходьба вперёд прыжками.
13. И.П.-О.С., руки на пояс - выпад в сторону в низкий присед.
14. Скрестный шаг с предварительным махом в сторону.
15. И.П. - левая нога вперёд скрестно - мах правой в сторону окрестным движением влево в положение конькобежной посадки в момент окончания отталкивания на повороте.
16. Многоскоки.
17. Из положения конькобежной посадки 3-5 прыжков на одной ноге с перескоком на другую -3-5 прыжков вперёд.
18. Прыжки в длину - вверх.
19. Из посадки конькобежца окрестным движением имитация бега по повороту прыжками.
20. "Зеркальные прыжки"-10-15 раз в каждую сторону.
21. Прыжковая имитация-30-40 сек.
22. Прыжковая имитация с максимально низким седом на опорной ноге-30-40 сек.

Упражнения для развития подвижности укрепления мышц и связок голеностопного сустава.

Выполняются в ходьбе: на носках, на пятках, на левом носке и правой пятке и наоборот; на внутренних сводах стопы прямо, скрестно то же в приседе; передвижение вправо то на носках, то на пятках; ходьба пружиня с перекатов с пятки на носок; "стучат колеса" - пятка-пятка, носок-носок. Ходьба в приседе с касанием коленом пола. Выполняются на месте: стоя на носках, развести пятки; стоя на пятках, развести носки, стоя на всей ступне одной ноги, другая на носке (смена положения пружиня); семенящий бег на месте,

Общеразвивающие упражнения:

1. Стоя на левой ноге, правая прямая вперед на носок-сгибание и разгибание ноги в голеностопном суставе, круговые вращения стопой, круговые вращения, прямой ногой - носок оттянут.
2. Пружинящие приседания: колени вправо, влево, круговые вращения.
3. Ноги врозь - приседая свести колени и коснуться ими пола, то же, поочередно.
4. Стоя на коленях, ступни врозь. Сед, ягодицами коснуться пола. То же, ноги вместе, сед справа, сед слева.
5. И.П.-О.С., носки вместе. Опускание в упор, стоя на коленях, и возвращение в исходное положение.
6. Ноги скрестно. Опускание в сед и возвращение в исходное положение.

7. Стоя на коленях, носки оттянуты, подняться с пола взмахом рук.
8. Стоя на коленях, руки вдоль туловища, наклон назад прямым туловищем.
9. Сидя на пятках, взяться за пятки, прогнуться, не отрывая рук от пяток.
10. Стоя на коленях, ноги врозь, поворот направо - коснуться правой рукой пятки левой ноги.
11. Стоя на колене, другая нога прямая вперёд, не отрывая носок-наклон назад.
12. Упор присев, руки параллельно, принять положение "упор согнувшись", ноги прямые, руки не отрывать от пола.
13. Посадка конькобежца: поочередно ставить вперёд прямую ногу на пятку, на носок, потом сменить положение ног.
14. Присед на одной ноге, другая прямая вперёд. Перенос веса тела от ноги: на ногу.
15. Упор лёжа сзади, одна нога согнута, другая прямая вперёд. На каждый счёт смена ног прыжком.
16. Упор лёжа сзади, согнуть ноги, ударить пятками у ягодиц, носки на себя, затем ноги прямые, коснуться носками пола.
17. Сед, ноги согнуты, ступни параллельны, колени врозь, взяться руками за ступни. Пружинящие подтягивания туловища к ступням, то же поочередно, касаясь носками лба.
18. Упор стоя на коленях, носки оттянуты. Поднимая туловище, пружинящие движения в голеностопном суставе, отрывая колени от пола. Руки находятся ближе к ногам.
19. Лёжа на животе, ноги согнуты назад, и взяться за голеностопные суставы. Прогнуться, отрывая колени от пола - выпрямить ноги.
20. Сидя друг против друга, ноги прямые. Упереться стопами - сгибание и разгибание стопы. То же взяться за руки, и, упершись в стопы партнёра, попытаться встать.
21. То же, ноги врозь, упираясь в стопы партнёра, подняться.
22. В парах, стоя боком друг к другу на расстоянии вытянутых в сторону ног, зацепиться разноимёнными стопами и сдвинуть партнёра с места.
23. Первый стоит лицом ко второму, второй боком к первому. Первый сгибает ногу в колене, второй упираясь на носок согнутой ноги партнёра, старается опустить её вниз. Первый оказывает сопротивление.
24. Различные прыжковые упражнения (систематизированные с 1-7 группы).
25. Катание на коньках с развязанными шнурками ботинок.
26. Плавание.
27. Катание на велосипедах.
28. Специальные упражнения легкоатлета-спринтера.
29. Бег и ходьба по траве, песку, воде.
30. Упражнения на лестнице с опорой на носок, пятку.
31. Упражнения стоя на пятке, упираясь носком в дерево или гимнастическую стенку, стену зала.
32. Перетягивание каната.
33. Подскоки с мячом, зажатым между коленями, или бросок мяча, зажато между ступнями ног, вперёд, назад через себя.

Специальная физическая подготовка (СФП)

Специальная физическая подготовка — процесс развития двигательных способностей и комплексных качеств, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в избранном виде спорта. Основными средствами СФП являются соревновательные и различные специальные и специально-подготовительные упражнения. Ведущим методическим принципом при проведении СФП является *принцип динамического соответствия*, который включает следующие требования:

- соответствие траектории рабочих и подготовительных движений основному соревновательному движению;
- соответствие рабочих усилий, темпа (частоты движений) и ритма;
- соответствие временного интервала работы.

Имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для конькобежца. Комплексы специальных упражнений для развития силовой выносливости мышц ног.

Для подбора основных тренировочных упражнений прежде всего необходимо определить структуру соревновательного движения и выявить, какие из компонентов этой структуры и насколько тесно связаны со спортивным результатом.

Средства и методы силовой подготовки

В конькобежном спорте для развития скоростно-силовых качеств используют разные упражнения, как силовые, так и скоростно-силовые с акцентами на развитие взрывных способностей и силовой выносливости.

Поэтому силовые упражнения подбираются в соответствии с режимами основной соревновательной деятельности и индивидуальными особенностями развития силовых качеств.

Для конькобежцев-стайеров необходимо включать в тренировку работу в изометрическом режиме. Это позволит разгрузить опорно-двигательный аппарат от ударных упражнений, характерных для динамического режима.

Средствами развития силы служат общеподготовительные силовые упражнения с отягощениями в статическом и динамическом режимах. Такие упражнения предшествуют работе над силовой выносливостью и взрывной силой. Они выполняются в подготовительном периоде параллельно с тренировкой аэробной направленности.

Параметры тренировочных режимов при развитии силовых качеств

Режим работы	Виды силовой подготовки	Вес снаряда (%от мах)	Количество движений в подходе	Количество подходов в серии	Отдых между подходами (мин)	Количество во серий	Время отдыха между сериями (мин)
Развитие взрывной силы		40-50%	5-10	2-4	2-4	1-3	10
		60-65%	15-20	3-5	3-5	2-3	10
		65-70%	5-10	2-3	2-3	1-2	15
Развитие Максимальной силы		75%	12-15	1-3	5-7	1-3	10-15
		80%	7-9	2-3	4-5	1-4	10-15
		85-90%	2-3	3-5	3-4	1-3	10-15

Развитие взрывной силы

Для развития взрывной силы конькобежцы используют упражнения, которые позволяют сохранить оптимальные скоростные характеристики движений. Сюда включаются упражнения «лавганг», многократные прыжки, прыжковые упражнения в подъем, стартовые ускорения с отягощениями.

Развитие силовой выносливости

При развитии силовой выносливости применяются следующие методы:

- а) повторный метод
- б) непрерывно-переменный метод
- в) метод круговой тренировки

В процессе работы упражнения выполняются в динамическом и статическом режимах, направленных на развитие основных групп мышц, обеспечивающих соревновательную деятельность.

Силовые упражнения выполняются на тренажерах в изокинетическом (с высокой угловой скоростью) и динамическом режимах.

Упражнения, моделирующие соревновательную деятельность, в подготовительном периоде проводят в переменных условиях, чередуя различные отягощения, торможения, передвижения прыжками в подъем. Темп движений достаточно близок по характеру соревновательной деятельности, но при прыжках в подъем он определяется углом наклона

местности. При этом возможен широкий диапазон отягощений. Конькобежцы, в зависимости от вида упражнения, применяют отягощения в пределах 40-95% мах.

При проведении тренировок скоростно-силовой направленности, особенно с молодым контингентом, следует проявлять осторожность, поскольку они предъявляют высокие требования к вегетативным системам организма, они существенно активизируют анаэробные процессы в организме спортсменов. Они должны выполняться в режимах, моделирующих диапазон соревновательных дистанций.

Средства и методы развития выносливости

Существуют два основных метода тренировки конькобежцев – тренировки с непрерывными нагрузками и варианты тренировок с прерывистыми нагрузками. Все остальное можно рассматривать как разновидности указанных двух методов.

Развитие общей выносливости

Самый распространенный метод – метод длительной равномерной работы.

Средства – кросс, кросс-поход, велопоход, применяются на общеподготовительном этапе подготовительного периода, где закладывается основа для последующего развития спортивной формы. В это время организм приспосабливается к выполнению большого объема тренировочных нагрузок, преимущественно неспецифического характера. Параллельно с общей выносливостью укрепляется опорно – двигательный аппарат, повышается функциональное состояние мышечных групп, развивается гибкость.

Применяется метод переменной однократной работы (фартлек или игра скоростей) и однократной предельной работы (дистанционно-темповая тренировка, соревновательная работа).

К формам прерывистой работы относятся многочисленные варианты повторных и интервальных методов тренировки.

Развитие специальной выносливости

Названные выше методы тренировки при использовании специальных средств тренировки – бега на коньках, бега на роликах, технической и прыжковой имитации развивают специальную выносливость, которая составляет базу функциональных возможностей организма, что создает предпосылки для выполнения больших объемов специфических нагрузок в выбранном виде спорта.

Повторный метод тренировки предусматривает применение тренирующих средств с неизменной нагрузкой, причем интенсивность нагрузки близка к максимальной. Спортсмен повторяет соответствующие упражнения несколько раз. В различных вариантах при повторениях нагрузка не меняется, но варьируется длительность интервалов отдыха.

Повторно-темповый метод предусматривает преодоление нескольких отрезков определенной длины, соответствующей соревновательной дистанции. Скорость определяется планируемыми изменениями функционального состояния спортсмена. Интервал отдыха должен быть достаточно продолжительным, чтобы обеспечить возможность восстановления перед следующим повторением.

Эта работа, где спортсмену приходится проявить максимум волевых усилий для продолжения тренировки. Анаэробная направленность определяет недостаточность восстановления за время отдыха, поэтому число повторений не превышает 3-5 раз.

Тренировка используется для выработки чувства времени, скорости и темпа на дистанции, ее применяют на предсоревновательном этапе и в соревновательном периоде.

Специальные упражнения.

Разновидности ходьбы выпадами.

Для подготовки мышц, несущих основную нагрузку в беге на коньках, а также для увеличения амплитуды и улучшения координации движений в разминку конькобежца включаются следующие разновидности ходьбы выпадами:

1. Выпад левой с поворотом туловища влево, руки влево. То же с правой ноги.
2. При ходьбе выпадами касаться пола кистью левой руки слева, правой руки справа от стопы, впередистоящей согнутой ноги.
3. То же, касаясь пальцами пола слева от стопы при выпадении вперед с правой ноги.

4. Ходьба выпадами вперёд, с поворотом туловища влево коснуться кистью левой руки пятки правой ноги. При повороте вправо коснуться кистью правой руки пятки левой ноги.
5. Ходьба выпадами с предварительным активным махом вперёд-вверх согнутой ногой. Руки на пояс, за спину или за голову.
6. То же, с круговым движением согнутой ноги и последующим махом вперёд.
7. Ходьба выпадами вперёд - в сторону под углом 45° с наклоном и поворотом туловища, касаясь локтем правой руки середины левой ступни, и наоборот.
8. Ходьба выпадами с активным махом вперёд - вверх согнутой ногой и движениями руками вверх, затем пружинящие приседания в выпаде, руки при этом дугами вниз и снова вверх вместе с махом другой согнутой ногой.
9. Ходьба выпадами вперёд: на "1"-выпад с наклоном к ноге, касаясь пальцами пола, на "2"-выпад с другой ноги, наклон назад руки вверх. Выполнить, начиная ходьбу с одной ноги, потом то же с другой ноги.
10. Продвигаться выпадами в сторону с поворотом на каждый шаг на 180° .
11. Выпад вперёд - в сторону, руки на колено, почти садясь на пятку согнутой ноги. То же с другой ноги.
12. Мах прямой ногой вперёд, потом мах назад и, выпад вперёд.
13. Ходьба выпадами из стороны в сторону, выполняя окрестный шаг вперёд или назад.

Прыжковые упражнения.

1. Одинарные прыжки на двух ногах в длину: вперёд, назад, вправо, влево, с поворотом на 180° и 360° , прыжки вверх с поворотом на 180° и 360° .
2. Многократные прыжки на двух ногах в длину: "Лягушка", прыжки из стороны в сторону "Слаломист", "Лягушка" - колени врозь, взявшись руками за пятки внутри.
3. Многоскоки с ноги на ногу типа тройных прыжков: тройной, пятерной, десятерной прыжки, многоскоки вперёд на 100 или 200 м. Многоскоки в посадке конькобежца, выполняемые в сторону без маха свободной ногой с приставлением её к опорной; то же, но отводя назад свободную ногу и выполняя мах со смещением в сторону с последующим приставлением толчковой ноги.
4. Поскоки в приседе на двух ногах, ноги вместе: вперёд, назад, влево, вправо; с поворотом на 180° в каждом прыжке, выполняя их по прямой или по кругу. Поскоки в приседе, ноги скрестно вперёд, а назад со сменой положения ног: то правая скрестно впереди, то левая. Поскоки ноги вместе, чередуя с движениями ног врозь (ножницы), поскоки на одной ноге, другая вперёд - назад, сменить опорную ногу, то же на другой ноге. "Казачок" - поскоки на одной ноге, другая, нога вперёд, смена положения ног на каждый прыжок. Поскоки в парах, в приседе на двух ногах, кистями упираться в кисти согнутых рук партнёра; то же, стоя на одной ноге, другая согнутая назад, удерживается одноименной рукой ("петушиный бой).
5. Прыжки на одной ноге: прыжок вверх, на каждый третий беговой шаг с махом согнутой ногой, касаясь коленом груди, плеча, плеча скрестно (левым коленом правого плеча). Прыжки на одной ноге с энергичным махом другой вверх (на месте и в движении.) Прыжки вверх - вперёд на одной ноге, махом другой подтягивание толчковой ноги.
6. Прыжки через вертикальные и горизонтальные препятствия (мячи, ямы, канавы, пни, верёвку, скамейку) Прыжки через скамейку вперёд и боком, прыжок на скамейку и со скамейки, прыжки в "глубину" вперёд, то же в сторону, поочерёдно на скамейку, согнутую ногу и отскок, то же, но смена положения ног. Прыжки в сторону через амортизатор, натянутый в два ряда (между амортизаторами и через два амортизатора).
7. Сложно координированные прыжки:
 - прыжок вверх согнув ноги;
 - прыжок вверх ноги врозь, руки вперёд - в сторону в прыжке, коснуться ногами кистей рук;
 - прыжок вверх с хлопком руками сверху, с согнутыми ногами сзади;
 - прыжок в сторону из упора присев поочерёдно отталкиваясь руками и ногами?
 - из положения лёжа на спине согнув ноги, перекатом на носки, прыжок вверх

прогнувшись. То же, прыжок вверх, согнутые ноги к груди, обхватив руками;

- поскоки вверх с одновременным поворотом рук и туловища в одну сторону, коленей в другую;
- прыжок вверх, в полёте успеть сменить положение ног врозь: одна вперёд, другая назад (ножницы).

Специально-подготовительные прыжковые упражнения.

1. Прыжки на месте:
 - прыжки (выпрыгивания) из посадки конькобежца на одной ноге, махом другой, согнутой вверх, с движениями руками. Многократные прыжки на одной, лотом на другой ноге;
 - и.п. - окончание отталкивания на прямой, смена положения ног на зеркальное с работой руками (можно в максимальном темпе или, подбивая опорную ногу и затягивая фазу полёта);
 - то же, прыжки на месте с ноги на ногу в фазе свободного скольжения;
 - поскоки на одной ноге, другая в сторону, потом назад и сменить положение ног на зеркальное; то же на другой ноге;
 - и.п. - окончание отталкивания левой ногой на повороте. Сменить положение на зеркальное прыжком;
 - и.п. - окончание отталкивания правой на повороте, сменить прыжком на окончание отталкивания левой на повороте (имитация поворота на месте).
2. Прыжки по одной линии:
 - бег, на каждый третий шаг - прыжок, обозначая отталкивание в сторону на уровне таза;
 - то же выполнить в прыжке, круговое движение согнутой ногой;
 - прыжки с ноги на ногу со сменой фаз свободного скольжения;
 - то же, с дополнительными двумя поскоками вперед;
 - на каждый третий, беговой шаг обозначить отталкивание в сторону, касаясь пола внутренним сводом стопы;
 - то же, чередуя с двумя поскоками вперед;
 - бег на третий шаг - присед, нога в сторону, назад, вперед; снова бег и далее то же с другой ноги. Это же упражнение можно выполнять с поскоком.
3. Прыжки по двум линиям:
 - на третий беговой, шаг прийти в посадку конькобежца и выполнить отталкивание в сторону, приземлиться на параллельной линии, обозначая окончание отталкивания. То же с другой ноги;
 - то же приземлиться в фазе свободного скольжения;
 - два беговых шага можно заменить на два дополнительных поскока вперед на согнутой ноге;
 - и.п. - окончание отталкивания левой на повороте. Выполняя мах левой в сторону, стремиться, выполнить два беговых шага по диагонали так, чтобы приземлиться на другой линии на левую ногу, правая скрестно за левой(зеркальные прыжки с двумя беговыми шагами);
 - и.п. - окончание отталкивания левой на повороте. Прежде чем выполнить "зеркальный прыжок" с правой на левую ногу, выполнить дополнительные движения левой ногой в сторону, вернуться в и.п., затем выполнить мах и смещение влево прыжком, перейти на другую ногу.

Обучение технике специальных упражнений.

Обучение имитации бега по прямой:

1. Приседания в посадку конькобежца с последующим выпрямлением (проверить высоту посадки касанием кистями, пола или, поставив на колени локти, упереться кулаками в подбородок).
2. Приседая в посадку, чередовать высокую, среднюю, низкую посадку.
3. И.П.- посадка конькобежца (и.п.п.к.). Отведение ноги в сторону (обозначить отталкивание). Приставить ее рядом с опорной ногой. То же с другой ноги.
4. Отведение ноги в сторону, чередовать с выпрямлением ног, туловища и с последующим

приседанием в посадку.

5. То же, что в пунктах 3 и 4, но отводя ногу назад.
6. И.и.п.к. выпрямление ноги в сторону, отведение назад, приставить к опорной ноге.
7. Ноги на ширине плеч. Опускаясь вой ниже в посадку конькобежца, переносить вес тела с ноги на ногу.
8. И.и.п.к. отталкивание, смещение туловища в сторону, приставить толчковую ногу к опорной.
9. То же, смещение туловища, отведение ноги назад, приставить маховую ногу к опорной.
10. Упражнение на смещение, выполняемое в "тройках". Средний выполняет упражнение, смещаясь в сторону из и.п. - ноги вместе или в базе равновесия. Двое других находятся слева и справа от него в приседе лицом к нему, подхватывая его руками и придерживая при смещении.
11. И.п.п.к. в фазе равновесия на одной ноге. Выполнение имитации бега по прямой.
12. Обучение движениям руками (одной и обеими): стоя, сидя в посадке, приседая в посадке на каждый мах.
13. Имитация бега по прямой с движениями одной и обеими руками на месте и с продвижением вперёд.
14. Имитация бега по прямой, держась за скамейку (стоя к ней лицом, руки на ширине плеч).
15. Имитация в "тройках". Средний выполняет, двое идут сбоку параллельно, подставляя при смещении среднего для страховки согнутую ногу.
16. Имитация бега по прямой с амортизатором, который держит партнёр, или закреплённым за какой-нибудь предмет.
17. Имитация с амортизатором, закреплённым на поясе и вдоль ноги (к стопе).
18. Имитация: на гладкой доске или на других тренажерах.

Обучение пригибной ходьбе.

1. И.п.п.к. Расслабить одну ногу и, смещаясь вперёд, как можно позже подставить маховую ногу под падающее туловище. Отталкиваясь опорной ногой, выпрямить ногу до конца, стараясь позже оторвать пятку от земли. Приставить маховую ногу и выполнить то же с другой ноги.
2. И.п.п.к. Стоя на одной ноге, другая согнута под прямым углом назад (фаза равновесия) выполнить движения вперёд.
3. Выполнить пригибную ходьбу в целом.
4. Выполнить упражнение с сопротивлением партнёра, упирающегося о плечи спереди (движения выполняются за счёт, отталкивания, не вымахивая вперёд голень и стопу).
5. Пригибная ходьба вперёд с амортизатором, закреплённым за пояс или плечи, Партнёр идёт сзади, оказывая сопротивление выполняющему движение.
6. То же, пригибная ходьба вперёд - в сторону под углом 45°.
7. Пригибная ходьба с маховыми, движениями правой рукой.
8. Пригибная ходьба с маховыми, движения: левой рукой (для улучшения координации).
9. Пригибная ходьба с движениями обеими руками.
10. Пригибная ходьба в максимальном темпе с носками, развёрнутыми наружу (как при беге со старта).

Обучение имитации бега по прямой прыжками.

1. И.п.п.к. прыжки вперёд с ноги на ногу. Маховая нога отведена назад и согнута под прямым углом.
2. То же, с дополнительным поскоком на месте в равновесии на одной ноге.
3. И.п.п.к. равновесие на одной ноге. Мах согнутой свободной ногой вперёд - в сторону сочетать с отталкиванием опорной ногой, и зафиксировать окончание отталкивания. Выполнить подряд несколько отталкиваний одной ногой с возвращением в исходное положение. То же : другой ногой.
4. То же, с обозначением фаз окончания отталкивания и равновесия.
5. Прыжковая имитация с дополнительным поскоком на опорной ноге.
6. Прыжковая имитация без движений руками.

7. Различные прыжковые упражнения конькобежца, выполняемые по одной и двум линиям, у казанные в тексте ранее.
8. Прыжковая имитация, выполняемая по двум линиям с маховыми движениями одной и двумя руками. Расстояние между линиями 120-140 см (в зависимости от контингента занимающихся). Прыжковая имитация вдоль канавы. Прыжковая имитация с амортизатором.

Обучение имитации бега по повороту.

1. И.п.п.к. руки за спину. Смещение туловища влево при отталкивании правой ногой. Левая нога ставится под смещающееся туловище. Правую ногу приставить к левой. Отрабатывается отталкивание правой ногой.
2. И.п.п.к. окончание отталкивания левой ногой на повороте. Смещение туловища, мах левой ногой и отталкивание правой. Отрабатывается отталкивание правой ногой при маховом движении левой.
3. То же и.п. ставя правую скрестно через левую близко к стопе и сразу, смещаясь влево - толчок. Отрабатывается отталкивание правой ногой.
4. И.п.п.к. смещение влево, отталкивание левой ногой, переступая правой через левую. Приставить левую ногу к правой. Отработка отталкивания левой ногой.
5. И.п.п.к. правая нога прямая - в сторону. Сгибая правую ногу, сместить туловище влево, правую ногу пронести скрестно перед левой, левую выпрямить. Продольная ось туловища параллельно оси стопы. Приставить левую ногу и принять и.п. Отработка отталкивания левой ногой при маховом движении правой.
6. И.П.- окончание отталкивания левой ногой на повороте. Смещение, мах и постановка её рядом с правой; выполняется быстрое отталкивание левой ногой (правая практически в этом упражнении не несёт нагрузки). Отработка постановки и отталкивания левой ногой.
7. Имитация поворота без движений руками (лучше выполнять, продвигаясь по диагонали).
8. Имитация поворота в гору, с амортизатором, с сопротивлением партнёра.
9. Имитация поворота прыжками.
10. Имитация поворота влево и вправо с одной и двумя руками.
11. Различные упражнения, выполняемые с большой амплитудой и максимумом отталкивания:
 - и.п.п.к. высокий мах правой ногой в сторону, поднимаясь на носке левой. Затем смещение влево и скрестный шаг;
 - то же, мах левой в сторону;
 - и.п. - окончание отталкивания левой на повороте. Мах в сторону, смещение, толчок. Правая скрестно за левой. Движение правой влево, затем вправо за левую и снова мах, смещение, толчок в правую сторону и т.д.;
 - "Зеркальные прыжки", И.п. то же, но сменить на зеркальное положение прыжком.
12. Имитация бега по повороту по дуге, по кругу, по овалу, моделируя соотношение шагов в имитации бега по прямой и повороту и количество шагов на беговой дорожке.

3.6.3. Техническая подготовка

Техническая подготовка направлена на формирование у спортсмена двигательных навыков в избранном виде спорта. Многократное повторение одних и тех же движений, приводит к формированию устойчивых двигательных стереотипов. Общая техническая подготовка предполагает использование смежных видов спорта для расширения запаса технических навыков у спортсмена.

Специальная техническая подготовка направлена на формирование специфических для данного вида спорта двигательных навыков, на отработку индивидуальных особенностей техники спортсмена. Для спортсменов разной квалификации существуют достаточно точные критерии оценки специальной технической подготовленности.

Многолетний процесс технической подготовки спортсмена можно разделить на две основные стадии:

1. Стадию «базовой» технической подготовки;
2. Стадию углубленного технического совершенствования.

Методика формирования техники

При формировании нового двигательного навыка можно выделить несколько этапов:

- а) разучивание технического приема в расчлененном виде, то есть выполнение упражнения по частям;
- б) выполнение приема целиком, но в упрощенных условиях;
- в) закрепление или стабилизация навыка. Это достигается многократным повторением упражнения в различных вариантах;
- г) выполнение приема в реальных и в усложненных условиях. Это способствует формированию такого важного для технической подготовки качества, как «помехоустойчивость»;
- д) окончательное формирование навыка происходит после закрепления этого двигательного действия в соревновательных условиях.

Начальное обучение бегу на коньках.

Начальное обучение на коньках начинается с упражнений, направленных на укрепление голеностопного сустава в помещении, на коньках и без коньков. Поза начинающего обучаться катанию на коньках. Движение на коньках по прямой. Обучение падению. Движение по повороту, способы передвижения: за счёт овальности конька, переступанием. Торможение: полу плугом, плугом, боком, переступанием, внешним ребром правого конька. Обучение бегу со старта. Катание парами, тройками, в колонне по одному, игра в "салочки", эстафета парами, тройками, игры на льду.

Обучение технике скоростного бега на коньках:

Обучение технике скоростного бега на коньках начинается с занимающимися умеющими хорошо кататься на коньках. Обучение начинается с рабочей позы-посадки конькобежца. Основные требования к посадке. Ее разновидности. Влияние посадки в беге на различные дистанции и результат. Специально-подготовительные упражнения:

для бега по прямой:

Упражнения выполняются после предварительного разбега на дистанции 10-15 метров:

1. Скользить в посадке на двух параллельно поставленных коньках, руки опустить вниз вдоль коленей.
2. Скользить в посадке на двух ногах, руки за спиной.
3. Скользить в посадке на двух ногах (разметка между коньками).
4. Скользить в посадке на двух коньках, поочередно отводя одну ногу назад - правую и левую (руки вдоль туловища).
5. Скользить в посадке на двух коньках, поочередно отводя: одну ногу назад, одновременно сильно сгибая опорную ногу во всех суставах и наклоняя туловище вперед; нога, отведённая назад, касается льда носком, бедро вертикально по отношению ко льду.
6. Скользить в посадке на двух коньках, поочередно отводя левую и правую ногу назад так, чтобы колени касались льда; руки опущены вниз.
7. То же, что и упражнение 6, но руки за спиной.
8. Скользить в посадке, поочередно отводя правую и левую ноги в сторону; руки опущены вниз.
9. То же, но руки за спиной.
10. Скользить в посадке, поочередно отводя ноги в сторону и медленно подтягивая их кратчайшим путём к опорной, касаясь носком льда.
11. Скользить, отводя ногу в сторону, затем по дуге заводите её назад и, согнув в коленном суставе, приставлять к опорной.
12. Скользить, максимально сгибая опорную ногу во всех суставах; скользить в положении равновесия с вертикально опущенным бедром свободной ноги.
13. То же, но скользить в положении равновесия на одной ноге; бедро свободной ноги опущено вертикально вниз, голень параллельна льду, конёк обращён пяткой вверх, носком вниз; подтягивая свободную ногу к опорной (колени около колена), носок конька взять на себя и поставить на лёд около пятки опорной ноги (как бы с носка наступить на всю плоскость конька, надавив на него максимально согнутой в коленном и голеностопном суставах ногой); обращать особое внимание на и.п. стопы при постановке конька на лёд.

14. И. п. - ноги на ширине плеч. Туловище слегка наклонено вперёд, руки на поясице: поочередно скользнуть на согнутой ноге, другая вытянута в сторону.
15. И.п. - посадка конькобежца; поочередно скользнуть на одной ноге, попеременно перенося, тяжесть тела с одной ноги на другую. При завершении переноса тяжести тела на опорную ногу, другая остается сбоку слегка согнутой в коленном суставе, расслабленной, касаясь льда всей плоскостью лезвия конька.
16. И.п. - посадка конькобежца. Скользнуть по прямой за счёт отталкивания прыжками.
17. И.п. - то же, что упражнение 14. Скользнуть на одной ноге с широкой "ёлочкой" следа. Туловище выполняет активное движение, подобно маятнику. Длительно поочередно скользнуть на одной ноге в высокой посадке при помощи активных движений туловищем, постепенно увеличивая сгибание ног до положения посадки конькобежца. Упражнение выполняется с максимальной амплитудой движений.

Для бега по повороту:

Упражнения выполняются в центре поля по кругу.

1. И.п. - ноги слегка согнуты, плечи расслаблены, туловище незначительно наклонено вперёд; скользнуть на левом коньке по кругу диаметром 2-3 м отталкиваясь только правым коньком; тело конькобежца наклонено влево (от лезвий коньков к голове можно как бы провести прямую линию, левый конёк упирается в лёд внешней стороной лезвия), ноги во время движения: остаются справа. Спортсмен скользит по окружности за счёт того, что туловище достаточно смещено внутрь круга упражнение выполняется почти стоя.
2. И.п. - то же, но ноги согнуты больше, коньки параллельны, руки опущены вниз; стараться ими коснуться льда. Тяжесть тела на левой ноге. Туловище на опорной ноге. Отталкивание проводить скользящим правым коньком вперёд - в сторону. Движения частые. Добиваться, что бы во время отталкивания туловище обязательно находилось слева, а левая нога освобождалась от тяжести тела и конькобежец мог приподнять задник конька от льда. Упражнение повторяется многократно.
3. И.п. - то же, при завершении отталкивания правую ногу выпрямить (вся тяжесть тела на левой) и приподнять над льдом, согнув в коленном суставе, и медленно бедром подтянуть к левой ноге (тяжесть тела по-прежнему на левой).
4. И.п. - то же. Упражнение выполняется также, как и предыдущее. Перед тем как приставить правую ногу к левой, необходимо расслабить правую голень, сделать маятникообразное движение вперёд-назад и только после этого приставить её к опорной. Всю тяжесть тела перенести на левую ногу. Колено максимально подать вперёд - влево, стопу оставить как бы под ним. Скользнуть в хорошо уравновешенном положении на левой ноге. Конькобежец должен научиться делать правой ногой любое нужное для конькобежца координационное движение.
5. И.п. - посадка конькобежца, руки вытянуты вперёд и взяты в "замок" (контролировать распределение тяжести тела по всей опоре). Упражнение выполняется так же, как и предыдущее.
6. И.п. - то же, но руки заложены за спину. Упражнение выполняется так же, как и предыдущее.
7. И.п. - посадка конькобежца. Упражнение выполняется переступанием. По мере овладения техникой движений радиус круга постепенно увеличивается. При беге по повороту скользнуть на левом наружном и правом внутреннем рёбрах коньков, наклоняя тело вперёд - влево. Конькобежец смотрит вперёд - влево, на бровку. Правую ногу пронести перед опорной, касаясь льда носком конька впереди - справа по линии, касательной к бровке. Задник правого конька немного приподнят. Движение начинает бедро, голень как бы отстаёт. Когда колено правой ноги находится над коленом левой, стопа правой ноги ещё занимает положение справа от левой. В это время начинают отталкиваться левой ногой, ещё больше наклоняя её вперёд - влево вместе с тазом. Левая нога скользит, упираясь в лёд справа от бровки до полного выпрямления (только в этот момент тяжесть тела переносится целиком на правую ногу).
8. И.п. - то же. Упражнение выполняется так же, как предыдущее. После завершения

отталкивания левой ногой скользить на правой, а левую оставить выпрямленной (тяжесть тела полностью перенести на правую ногу). Акцентировать постановку правого конька на внутреннее ребро с наклоном голени (и всего туловища) влево, а также удерживая выпрямленную левую ногу справа.

9. И.п. - то же. Упражнение выполняется так же, как предыдущее. По еле паузы в скольжении "скрестным шагом" расслабить левую ногу, согнуть её в колене и, держа носок ботинка на себя, бедром подтягивать левую ногу к заднику правого конька. Зацепить носком левой ноги за ботинок правой ноги справа и перейти к более активному отталкиванию, увеличивая давление на правую ногу и смещая туловище влево. В последний момент (нарушенного равновесия) левую ногу, сильно согнутую в голеностопном суставе, поставить на лёд с носка вплотную около задника правой. В этот момент правой ногой закончить отталкивание.

В каждом упражнении нужно добиться одноопорного положения. Туловище всё время над опорной ногой. Плечи опущены. Линия отталкивания должна быть перпендикулярна к опорной части полоза конька. Отталкивание выполняется на протяжении значительной части шага. Конёк толчковой ноги скользит по льду. Конькобежец начинает отталкивание энергично, вовлекая всю массу тела и поддерживая скорость бега на оптимальном уровне.

Упражнения для совершенствования отдельных элементов техники бега по прямой и повороту:

1. Многократное повторение упражнений на совершенствование отдельных элементов техники бега по прямой на отрезках 100-120 м.
2. И.п. - посадка конькобежца. Скользить по кругу с радиусом 15-20 м от 30 до 120 сек. за одно повторение, многократно выполняя каждое упражнение.
3. И.п. - то же. Упражнение выполняется в длительном повторном катании (от 3 до 20 кругов). Обратить внимание на прямолинейность движения, которая должна быть такой, чтобы конькобежец имел возможность как следует оттолкнуться, поставить стопу под туловище, вплотную к опорной ноге.
4. И.п. - тоже. Завершить смещение туловища активным выпрямлением опорной ноги во всех суставах (до прямой линии). Для контроля задержать опорную ногу над льдом, затем согнуть в колене и по дуге завести назад.
5. И.п. - то же. Освоить подтягивание свободной ноги к опорной. После того как занимающийся начнет скользить в положении равновесия, свободная нога продолжает движение вперёд к опорной, но уже с опущенным вниз коленом. В этот момент спортсмен должен взять носок на себя, тем самым увеличив угол сгибания: ноги в голеностопном суставе, и очень резко остановить стопу около опорной; одновременно он начинает огибать опорную ногу, увеличивая углы сгибания в суставах. В результате положение голени способствует большему наклону туловища вперёд и незначительному опусканию плеч. Это упражнение необходимо для того, чтобы избежать ошибки, так как при завершении, отталкивания наблюдается некоторое разгибание опорной ноги во всех суставах и приподнимание плеч. Движения эти незаметны для конькобежца. Поэтому во время тренировок он должен готовиться к толчку, утрированно сгибая ногу. Тем самым спортсмен приучит себя отталкиваться более согнутой ногой, и тогда оно будет мощным и более продолжительным.

Приведённые подводящие упражнения для обучения бегу по повороту используются и при совершенствовании техники, бега в последующие годы. Навык бега по повороту закрепляется в упражнениях, проводимых в центре поля по кругам разных радиусов и по дорожке, а также при беге по прямой и по повороту.

6. И.П. - то же. Катание по кругу радиусом 15-20 м. без движений рук, с махами одной или двумя руками; задача акцентировать внимание конькобежца на движение тела влево, внутрь круга.
7. И.п. - то же. Длительное скольжение на левом коньке, медленно подтягивая правую ногу (сгибание опорной ноги во время подтягивания правой происходит так же, как и при беге по прямой, но со смещением туловища влево).

8. И.п. - то же. Скользить по кругу "скрестным шагом", не отрывая коньков от льда. Завершить отталкивание полным выпрямлением ног в сторону.
9. И.п. - то же. Скользить по кругу прыжками влево - вперёд с мягким приземлением на сильно согнутую ногу.
10. И.п. - то же. Скользить по кругу, акцентируя перенос правой и вынос левого бедра свободной ноги влево. Упражнение способствует овладению навыком отталкивания в одноопорном положении.
11. И.п. - то же. Длительно скользить на правой ноге, медленно подтягивая левую. При скольжении наклонить туловище (от конька до головы) влево.
12. И.п. - то же. С предварительного разгона 30-40 м выполнять бег по повороту через середину поля.
13. И.п. - то же, но с двумя: не петлями: разгон 10-15 м по прямой и бег по повороту (диаметр круга 15-20 м); выход на прямую (3 шага) и снова бег по повороту с выходом на прямую, скользить по инерции до остановки.
14. И.п. - то же. Длительное катание (4-8 кругов) с одной - двумя "петлями" на одном из поворотов.
15. И.п. - то же. Бег по повороту с разгона 10-15 м по прямой, с маховыми движениями руками разогнаться по прямой, войти в поворот, описать круг и продолжить скольжение по прямой (10-15-20 м). При входе в поворот несколько удлинить скольжение на правом коньке, левую ногу поставить строго под туловищем рядом с правой, наклоняясь внутрь поворота. Повторить 3-4 раза.

Эти упражнения рекомендуется проводить в разминке и заключительной части занятия для спортсменов-разрядников на протяжении 4-10 кругов; в основной части занятия занимающиеся выполняют упражнения на коротких отрезках с предварительного разгона.

Обучение технике бега со старта.

Обучение технике бега со старта начинается с построения группы в шеренгу по одному:

1. Объяснение стартовых команд.
2. Объяснение стартовых поз и принятие одной из них.
3. Проверка правильности положения конькобежца на старте и выполнение стартовых команд.
4. Выполнение первого шага: обозначение движения ноги; первое движение руками и движение туловища.
5. Выполнение скольжения левой ногой или правой, в зависимости от толчковой ноги (первый шаг), отталкивание и выпрямление ноги.
6. Обучение постановке коньков с носками, развернутыми наружу (по линии разметки): на прямых ногах; на согнутых ногах.
7. Упражнения с сопротивлением партнера. Первый выполняет постановку коньков, как при беге со старта, с упором о лёд всем полозом и полным выпрямлением ноги. Второй, стоя к первому лицом и упираясь руками о его плечи, препятствует продвижению вперед (конькобежцы должны ощущать смещение с ноги на ногу и упор о лёд).
8. Выполнение маховых движений руками: руки согнуты, локти почти прижаты; полный мах от уровня подбородка - в сторону - назад до отказа.
9. Упражнения в парах, стоя лицом друг к другу. Вместе 2-3 шага, а потом отпустить партнёра (уйти в сторону), партнёр продолжает бег.
10. Бег со старта с удерживающим амортизатором, укрепленным на поясе.
11. Старт с хода. Группа движется по кругу, все стартуют по команде.
12. Бег по стартовому сигналу (выстрел из пистолета). Стартует вся группа.
13. Бег в парах с разными партнёрами.
14. Бег гандикапом (один стартует на несколько метров впереди).
15. Игры и эстафеты с использованием бега со старта.

Игровые задания и игры на льду.

1. Разбег до обозначенной линии - кто дальше скользит в посадке на двух коньках:
 - скольжение в равновесии на согнутой ноге, другая согнутая, отведена назад;
 - скольжение по линии разметки или по коридору, обозначенному комьями снега, чехлами

коньков. Отметить расстояние для разбега и начала оценки скольжения (15м -"5", 10м.-"4", 5м.-"3", менее 5м.-"2".) Оцениваться скольжение может и по-другому, в зависимости от подготовленности занимающихся и сроков обучения. Разбег 5-7 шагов (считать громко) - кто дальше убежит.

2. "Торможение до предмета." Разбег до предмета, а до следующего предмета показать умение тормозить. Если остановился у предмета - оценка"5", проехал 1м. за предмет - "4", проехал 2м.-"3" и т. д.
3. "Слалом". После предварительного разбега скольжение вокруг предметов, поставленных в ряд (кубики, булавки, флажки на подставке, городки), на расстоянии 2м: в одну сторону; с возвращением "змейкой"; пробежать между предметами, стараясь не задеть их; до одного предмета обычное катание, до другого спиной вперёд; проезжать мимо предметов "фонариком" (предмет между коньками).
4. "Бег троек". Разгоняются до предмета втроем, затем все садятся в посадку и скользят: двое крайних в посадке на двух ногах, средний - в равновесии на одном коньке; то же, в руках у крайних конькобежцев гимнастическая или лыжная палка (без острого конца). Двое крайних бегут, средний в посадке на двух коньках катится.
5. Все стоят в одну линию лицом в направлении бега. Отмечается расстояние 20м, до которого нужно скользить, не отрывая коньков ото льда - кто быстрее.
6. "Чешские салочки". Скользить, не отрывая коньков, ото льда, сгибая и разгибая ноги, "фонариком", продвигаясь вперёд, назад, зигзагообразно, на внутренних и наружных рёбрах коньков. Одни догоняют, другие убегают (поменяться местами). Обозначить участок для игры.
7. "Поезда". В колоннах по 3-4 человека, взявшись за руки (одна рука - впереди стоящему спортсмену, вторая стоящему в затылок), выполнить разбег 20-30 м. Затем все скользят в посадке на двух ногах до остановки - чей "поезд" пройдёт большее расстояние.
8. "Поезда". Первый бежит на коньках до предмета, обегая его, возвращается. Второй даёт ему руку, бегут вдвоём до предмета и обратно, затем берётся за руку второго третий и т.д.
9. Команды стоят в колоннах в затылок друг другу, спиной к предмету, лежащему на расстоянии 15-20 м от первого конькобежца. По сигналу преподавателя первый конькобежец движется спиной вперёд до предмета и даёт сигнал следующему и т.д.
10. "Нанайские гонки". В парах, стоя: лицом друг к другу, руки на плечи. Один скользит спиной вперёд, другой подталкивает его вперёд. Доехав до финишного флажка, меняются местами и продолжают бег до стартовой линии. Расстояние 20-30м. По возвращении первой пары движение начинает другая.
11. "Слушай сигнал" - конькобежцы выполняют упражнения за преподавателем по сигналу бегут до определённого места. Добежавший первым получает 3 очка, вторым-2 и т.д.
12. "Кто быстрее"? Участники стоят по кругу (рассчитаться на первый-второй). По сигналу участники одной команды бегут по кругу - первые обегают вторых зигзагами. Регистрируется время прохождения круга.
13. Встречная эстафета. Эстафета с вызовом номеров (команды стоят по кругу или в колоннах), эстафета на полкруга, эстафета с торможением у предмета, с бегом вокруг предмета, восьмёркой вокруг двух предметов, эстафета парами и т.д.
14. "Салки по кругу" (бег по кругу, радиусом 10-12 м осалить впереди бегущего), гандикап - осалить впереди бегущего по прямой. "Рыбаки и рыбки" (двое, взявшись за руки, догоняют третьего), "День и ночь", "Второй лишний".
15. "Самокат" - на одной ноге, отталкиваясь другой, скольжение на обозначенное расстояние или скольжение в командах до предмета, поворот вокруг него и возвращение к месту старта - кто раньше возвратится.
16. "Гонка преследования" - конькобежцы занимают места на противоположных точках круга. Стартуют одновременно двое и догоняют друг друга. Финиш через полкруга или круг (согласно задания). То же, стартует сразу вся команда.
17. Бег со старта до намеченной линии. Стартуют сразу все занимающиеся (стоят друг от друга на расстоянии вытянутой руки, лицом к движению) или из каждой команда по одному

конькобежцу. Побеждает команда, затратившая в сумме меньше времени.

18. "Колдунчики", "Салочки - пересалочки и др.

Упражнения, способствующие овладению элементов техники бега на коньках и развитию физических качеств в летний период.

1. И.п. - правая (левая) нога впереди, сильно согнута в голеностопном, коленном и тазобедренном суставах, левая, прямая, сзади на носке. Туловище находится низко над бедром правой. Руки сзади. На счёт "раз" - "и" левую (правую) ногу подтянуть к впереди стоящей ноге вплотную (пронести мимо ней с опущенной голенью, носком на себя) и сделать шаг вперёд. На счёт "два" правая (левая) нога остаётся в и.п. Широкий шаг позволяет всё время держать тяжесть тела на стоящей впереди ноге. При смене опор туловище движется только вперёд. Упражнение выполняется в движении, ноги ставятся на прямой линии.
2. И.п. - то же. Упражнение выполняется с маховыми движениями правой рукой или двумя руками.
3. И.п. - то же, руки взяты в "замок" перед грудью. На каждый шаг разноимённым локтем коснуться колена согнутой ноги.
4. И.п. - то же. Ходьба полу прыжками. Опорной впереди стоящей ногой отталкиваться вверх - вперёд. Приземление мягкое, на согнутую ногу.
5. И.п. - то же. Упражнение выполняется с шагом в сторону (ширина коридора 80-120 см.), с маховыми движениями обеими руками. Для него характерны большая амплитуда движений и распределение тяжести тела на впереди стоящую ногу.
6. И.п. - то же, руки сзади. Упражнение выполняется как предыдущее.
7. И.п. - то же. Упражнение выполняется прыжками с маховыми движениями руками, Приземление мягкое, на согнутую ногу.
8. И.п. - то же. Пригибная ходьба в чередовании с лёгким бегом.
9. И.п. - основная стойка. На счёт "раз" выпад вперёд на счёт "два" и.п; на счёт "три" выпад в сторону; на счёт "четыре" и.п. и т.д.
10. И.п. - посадка конькобежца: левая нога в положении завершения отталкивания на повороте. На счет "размах левой ногой влево. На счёт "два" ноги меняют положение (правая в положении завершения отталкивания на повороте, как при беге в противоположную сторону).
11. И.п. - упор лёжа, ноги врозь. На счёт "раз" правая: нога описывает дугу влево до касания земли носком; на счёт "два" и.п; на счёт "три" то же левой ногой; на счёт "четыре" и.п. и т.д.
12. И.п. - посадка конькобежца. Во время лёгкого бега на 3 или 5 шаг прыжок вверх в правую (левую) сторону с приземлением на правую(левую) ногу в положение окончания толчка ногой.
13. И.п. - упор сзади, ноги врозь. Упражнение выполняется так же, как упр 11.
14. И.п. - упор лёжа, ноги скрестно. Ногой, находящейся сверху, сделать мах вверх одновременно с толчком другой ногой и сменить положение ног.
15. И.п. - упор лёжа. На счёт "раз" упор присев, ноги влево; на счёт "два" и.п; на счёт "три" упор присев, ноги справа, на счёт "четыре" и.п. и т.д.
16. И.п. - упор лёжа на согнутых руках. Не отрывая бёдер от земли, выпрямить руки.
17. И.п. - лёжа на животе, ноги врозь, руки в стороны. Поднимая вверх правую руку и левую ногу, прогнуться. То же другой рукой и ногой.
18. И.п. - лёжа на спине. Поднимая прямые ноги вверх, коснуться земли за головой. Упражнение выполняется в трёх-четырёх режимах: быстро, медленно, с промежуточными остановками.
19. И.п. - лёжа на спине, руки в стороны, ноги врозь. По сигналу быстрый взмах руками и ногами, вверх - вперёд.
20. И.п. - сидя на земле в положении "шаг над барьером". Наклоны вперёд и назад. Затем выполнять упражнение со сменой ног.
21. И.п. - посадка конькобежца. Во время лёгкого бега на каждый 3 или 6 шаг прыжок в сторону с приземлением на согнутую ногу, свободная нога отведена назад.
22. И.п. - то же. Бег в сочетании с прыжковой имитацией.
23. И.п. - то же. Во время лёгкого бега на 3 шаг сделать мах ногой вверх; руки впереди.

24. И.п. - то же. Выполняется прыжком.
25. И.п. - то же. Во время лёгкого бега на 3 шаг выпад в сторону (фиксируется положение окончания отталкивания в беге по прямой). Упражнение можно выполнять в движении шагом.
26. И.п. - посадка конькобежца. Отработка окончания отталкивания левой ногой при беге по повороту. Поочерёдное отталкивание, ногами с активным переносом свободной ноги влево - вверх через опорную (правую). Задача конькобежца - как можно выше выполнить мах ноги в сторону - вверх. Толчковая нога, одновременно выпрямляясь, заканчивает отталкивание. Упражнение выполняется в обе стороны.
27. И.п. - выпад вперёд или в сторону. Вращение туловища по кругу.
28. И.п. - посадка конькобежца. Во время легкого бега на 3 или 5 шаг мах ногой вперёд-вверх и в сторону. Закончить упражнение положением "скрестного шага" при беге по повороту.
29. И.п. - то же. Упражнение выполняется прыжком.
30. И.п. - лёжа на спине, руки в стороны. Круговые вращения ногами. Рекомендуется выполнять в паре. Партнёр стоит на коленях, наклонив голову лежащего сзади, и держит его за плечи. Второй вариант (летом): лежащий держится за траву или другие предметы с левой и правой стороны.
31. И.п. - упор сидя сзади, ноги выпрямлены. На счёт "раз", не сгибая рук, толчком подтянуть ноги; на счёт "два" и.п.
32. И.п. - то же. На счёт "раз" махом носки скрестно; на счёт "два" и.п.
33. И.п. - основная стойка. На счёт "раз" наклон вперёд; на счёт "два" руки через стороны назад, прогнуться, достать руками пятки.
34. И.п. - туловище наклонено вперёд, руки заложены за спину и плотно прижаты к бокам. Глубокие приседания. Пятки, от земли, не отрывать. В этом упражнении надо научиться равномерно и незначительно сгибать спину, свободно опускать ненапряженные плечи. Локти плотно прижаты к туловищу. При приседании голень максимально наклонена вперёд. По мере развития гибкости необходимо добиться увеличения: наклона голени вперед. Это позволит улучшить посадку конькобежца.
35. И.п. - посадка конькобежца, ступни и голени вместе, туловище наклонено вперёд, плечи несколько выше таза, спина имеет ровный изгиб, взгляд направлен на 4-5 м вперёд, ноги согнуты в коленных, голеностопных и тазобедренных суставах. Поочерёдно отводить ногу назад на длину шага и, слегка согнутую в колене, ставить на носок, сохраняя при этом то же положение туловища и опорной ноги, что и в и.п. Не сваливать колено внутрь, не качаться. Как в этом, так и в других упражнениях при положении ноги сзади стопа вертикальна, пятка расположена над носком.
36. И.п. - то же. Приседание поочерёдно на одной ноге, опускаясь в положение посадки. Во время приседания отводить свободную ногу назад, одновременно сгибая её в коленном суставе; коснуться коленом земли около середины опорной стопы; носок слегка оттянут и также касается земли.
37. И.п. - то же. На счёт "раз" отвести ногу в сторону (нога выпрямлена, стопа касается земли внутренним краем подошвы, носок слегка оттянут, стопа и колено в вертикальном положении). На счёт "два" завести ногу назад, поставить её на носок точно вслед её исходного положения до начала упражнения. При этом нога слегка согнута в колене, стопа вертикальна, пятка над носком. На счёт "три" приставить ногу к опорной. Повторить упражнение одной и другой ногой. В дальнейшем выполнять упражнение без касания носком земли, на один счёт.
38. И.п. - посадка конькобежца, ступни вместе. На счёт "и" сместить в сторону (влево) туловище и освободить от веса левую ногу, немного приподняв пятку и касаясь площадки носком. На счёт "раз" во время смещения выполнить отталкивание-разгибание опорной ноги. Одновременно с на талом отталкивания левая нога скользит под смещающимся туловищем влево. Следует удерживать её под левой половиной туловища, стремясь до конца сохранить наиболее вертикальное её положение. На счёт "два" завести правую ногу назад, поставив её

на носок; на счёт "три" приставить ногу вплотную к опорной. Прodelать то же в другую сторону.

39. И.п. - посадка конькобежца. Выполняется как, предыдущее упражнение, только на два счёта. При смещении туловища в сторону противоположную толчковой ноге, сохранять общий наклон тела по линии голень - бедро.

Для обучения имитации техники бега на коньках необходимо, чтобы спортсмены овладели всеми разновидностями легкоатлетических прыжковых упражнений: многоскоками, прыжками на одной и двух ногах с места в длину, тройным прыжком с места и с разбега.

3.8. Тактическая и психологическая подготовка.

Формирование спортивного интереса, перспективной цели, дисциплины, самооценки, образного мышления, произвольного внимания, мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Цель, которую ставит тренер перед спортсменами, должна быть реальной, основанной на знании его возможностей и объективных предпосылок для достижения запланированного результата. Включаются в тренировочное занятие отдельные дополнительные задания при ярко выраженной усталости. Проводить тренировки в любую погоду (оттепель, мороз). Иногда в процессе подготовки к соревнованиям следует специально создавать сложные ситуации, которые вынуждали бы спортсмена проявлять все волевые качества и грамотно распределять свои силы. Если же трудности невозможно смоделировать на тренировке, то спортсмен должен иметь о них четкое представление и знать, как действовать при их появлении. Для правильной оценки возможностей необходим систематический анализ результатов проделанной работы, спортивных достижений и причин, которые привели к неудаче. Выполнение сложных тренировочных заданий и освоение трудных упражнений вызывает у спортсмена положительные эмоции, дает уверенность в своих силах.

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

Вербальные (словесные) - лекции, беседы, доклады; идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировки.

Комплексные – всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные.

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

Специальными методами психологической подготовки являются:

стимуляция деятельности в экстремальных условиях, методы психической регуляции, идеомоторных представлений, методы внушения и убеждения.

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

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

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

В программу практического овладения тактическим мастерством необходимо включить упражнения, способствующие совершенствованию различительной чувствительности движений по времени, пространственной чувствительности и различительной чувствительности по усилию. Данный комплекс мероприятий, включаемых в тренировочный процесс, позволит выработать у конькобежцев способность контроля элементов техники по основным компонентам соревновательной деятельности.

Тактическая подготовка – это обучение конькобежца правильно принимать решения относительно своих действий, поведения в конкретной обстановке соревнований. Она состоит из двух главных частей; теоретической и практической тактической подготовки каждого конькобежца. Надо постоянно проводить специальные теоретические занятия, на которых:

- рассказывать конькобежцам о различных тактических вариантах бега для достижения победы;
- показывать видеосъемки тактики бега самого конькобежца, а также других конькобежцев (правильно - неправильно, хорошо - плохо, ошибки);
- изучать тактику бега своих главных соперников, собирать на них досье;
- заставлять конькобежца решать теоретические и тактические задачи: «Что ты будешь делать, если...?».

Практическая тактическая подготовка — это многократное выполнение специальных тактических заданий, вариантов тактики бега во время тренировочных занятий, контрольных стартов и в основных соревнованиях.

Тактическая подготовка должна проводиться с первого и до последнего дня занятий конькобежным спортом и выступления в соревнованиях.

3.9. Восстановительные средства и мероприятия

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

Основной путь оптимизации восстановительных процессов - рациональная тренировка и предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание.

Основные средства восстановления – педагогические, которые предполагают управление величиной и направленностью тренировочной нагрузки. Они являются неотъемлемой частью рационально построенного тренировочного процесса и включают:

- варьирование продолжительности и характера отдыха между отдельными упражнениями, тренировочными занятиями и циклами занятий;
- использование специальных упражнений для активного отдыха и расслабления, переключений с одного упражнения на другое. Использование игрового метода, что очень важно в занятиях с детьми и подростками.
- тренировочные занятия с малыми по величине нагрузками (они интенсифицируют процессы восстановления после тренировок с большими нагрузками иной направленности);
- рациональная организация режима дня.

Психологические средства наиболее действенны для снижения уровня нервно-психической напряженности во время ответственных соревнований и напряженных тренировок. Кроме того, они оказывают положительное влияние на характер и течение восстановительных процессов. К их числу относятся:

- аутогенная и психорегулирующая тренировка;
- средства внушения (внушенный сон-отдых);
- гипнотическое внушение;
- приемы мышечной релаксации, специальные дыхательные упражнения, музыка для релаксации;

- интересный и разнообразный досуг;
- условия для быта и отдыха, благоприятный психологический микроклимат.

В наибольшей мере ход восстановительных процессов после напряженных физических нагрузок можно корректировать в нужном направлении с помощью широкого спектра медико-биологических средств восстановления: рациональное питание, физические (физиотерапевтические) средства, фармакологические препараты (не противоречащие требованиям антидопингового контроля)

Рациональным питание спортсмена можно считать, если оно:

- сбалансировано по энергетической ценности;
- сбалансировано по составу (белки, жиры, углеводы, микроэлементы, витамины);
- соответствует характеру, величине и направленности тренировочных и соревновательных нагрузок;

- соответствует климатическим и погодным условиям.

К физическим (физиотерапевтическим) средствам восстановления относятся:

- массаж (общий, сегментарный, точечный, вибро - и гидромассаж);
- суховоздушная (сауна) и парная бани;
- гидропроцедуры (различные виды душей и ванн);
- электропроцедуры, облучения электромагнитными волнами различной длины,

магнитотерапия;

- гипероксия.

На этапе начальной подготовки проблемы восстановления решаются относительно просто. При планировании занятий на каждый день недели достаточно обговорить с родителями общей режим занятий в школе, дать рекомендации по организации питания, отдыха.

Восстановительные мероприятия проводят не только во время проведения тренировочного процесса и соревнований (отдых между выполнениями упражнений), но и в свободное время.

Конкретный план, объём, целесообразность проведения восстановительных мероприятий определяет личный тренер спортсмена, исходя из решения текущих задач подготовки.

3.10. Инструкторская и судейская практика.

Одной из задач спортивных школ является подготовка занимающихся к роли помощника тренера, инструкторов и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи.

Решение этих задач целесообразно начинать на тренировочном этапе и продолжать инструкторско-судейскую практику на последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий. Занимающиеся тренировочного этапа должны овладеть принятой в виде спорта терминологией и командным языком для построения, отдачи рапорта, проведения строевых и порядковых упражнений; овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная части. Овладение обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после окончания занятия). Во время проведения занятий необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими учениками, находить ошибки и исправлять их. Занимающиеся должны научиться вместе с тренером проводить разминку; участвовать в судействе. Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований. Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований. Обязанности и права участников соревнований. Обязанности судей. Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты. Судейство соревнований по конькобежному спорту.

№ п/п	Группы	Год подготовки	Минимум знаний и умений обучаемых	Формы проведения	Кол-во часов
1	тренировоч	1 - й	Овладение терминологией и командным	Беседы,	2

	ный этап (этап спортивной специализа ции)		языком для построения группы, отдачи рапорта, проведение строевых и порядковых упражнений, терминами по изучению элементов легкой атлетики. Выполнение обязанностей тренера на занятиях.	семинары, практические занятия.	
2		2 - й	Способность наблюдать за выполнением упражнений другими занимающимися и находить ошибки в технике выполнения отдельных элементов. Умение составить конспект тренировочного занятия, провести вместе с тренером разминку в группе. Судейство: характеристика судейства в беге на выносливость и спортивной ходьбе. Основные обязанности судей.	Беседы, семинары, практические занятия.	4
3		3 - й	Привлечение в качестве помощника тренера при проведении разминки, разучивание различных упражнений, контроля за техникой выполнения отдельных элементов и упражнений. Судейство: знать основные правила судейства соревнований в беге на средние, длинные дистанции и спортивной ходьбе. Судейская документация.	Беседы, семинары, практические занятия.	12
4		4 - й 5 - й	Умение подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельное ее проведение по заданию тренера. Умение грамотно демонстрировать технику выполнения отдельных элементов и упражнений, замечать и исправлять ошибки при их выполнении другими занимающимися. Помогать тренеру при проведении занятий в младших возрастных группах. Судейство: знать основные правила соревнований, непосредственно выполнять отдельные судейские обязанности, обязанности секретаря и хронометриста.	Самостоятельное изучение литературы. Самостоятельные и практические занятия.	14

3.11. Планы антидопинговых мероприятий.

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

Медицинская комиссия Международного олимпийского комитета (МОК), определяет запрещенные вещества и запрещенные методы, используемые в соревновательный и вне соревновательный периоды.

Запрещенные вещества:

- стимуляторы;
- наркотики;

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

Запрещенные методы:

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

Деятельность по борьбе с использованием допинга в мировом спорте осуществляет Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА), руководствуясь Всемирным антидопинговым кодексом, одобренным в марте 2003 года в Копенгагене (Дания) большинством стран и международных спортивных федераций.

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

- за первое нарушение - от объявления предупреждения до дисквалификации, сроком на 1 год;
- за второе нарушение – дисквалификация сроком на 2 года;
- за третье нарушение - пожизненная дисквалификация.

Спортсмены обязаны проходить изучение Антидопингового онлайн-курса и сдачу тестов один раз в год на сайте РАА «РУСАДА».

Антидопинговые мероприятия, необходимые для включения в многолетний план подготовки спортсменов:

- Индивидуальные консультации спортивного врача.
- Анализ индивидуальной фармакологической карты средств и методов, применяемых спортсменом в период подготовки и участия в соревнованиях в период годового цикла.
- Нарушение антидопинговых правил. Список запрещенных веществ и методов.

Вещества, запрещенные в отдельных видах спорта. Программа мониторинга. Санкции к спортсменам.

- Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по недопустимости применения допинговых средств и методов.
- Проведение разъяснительной работы среди спортсменов по применению различных фармакологических веществ и средств.

№ п/п	Содержание мероприятия	Тренировочный этап
1.	Проведение бесед со спортсменами о вреде допинга	+
2.	Ознакомление со списком запрещенных препаратов	-
3.	Разъяснение тренерам и спортсменам об ответственности за применение допинга	+
4.	Разъяснение спортсменам и тренерам о порядке сдачи проб на допинг и об ответственности за уклонение от сдачи проб	+
5.	Разъяснение спортсменам и тренерам о возможности применения запрещенных препаратов по жизненным показаниям с разрешения антидопингового комитета	+
6	Изучение и соблюдение общероссийских антидопинговых правил и международных антидопинговых правил	+

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Влияние физических качеств и телосложения на результативность конькобежца

При зачислении и прохождении предспортивной подготовки на тренировочном этапе, следует учитывать влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта конькобежный спорт.

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	2
Телосложение	1

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

Под скоростными способностями понимают возможности спортсмена, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени. Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей. К элементарным формам относятся быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений. Все двигательные реакции, совершаемые спортсменом, делятся на две группы: простые и сложные. Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал (зрительный, слуховой, тактильный) называется простой реакцией.

Мышечная сила – это способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных усилий. Абсолютная сила мышц спортсмена определяется максимальной величиной преодолеваемого им сопротивления, например, пружины динамометра или весом штанги. Относительная сила мышц – это показатель абсолютной силы, взятый относительно веса тела.

Вестибулярная устойчивость характеризуется сохранением позы или направленности движений после раздражения вестибулярного аппарата (например, после вращения). В этих целях используют упражнения с поворотами в вертикальном и горизонтальном положениях, кувырки, вращения (например, ходьба по гимнастической скамейке после серии кувырков).

Выносливость является способностью поддерживать заданную, необходимую для обеспечения спортивной деятельности, мощность нагрузки и противостоять утомлению,

возникающему в процессе выполнения работы. Поэтому, выносливость проявляется в двух основных формах: в продолжительности работы на заданном уровне мощности до появления первых признаков выраженного утомления; в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Гибкость является интегральной оценкой подвижности звеньев тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о подвижности в них.

В теории и методике спортивной подготовки гибкость рассматривается как морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела. Различают две формы ее проявления: активную, характеризуемую величиной амплитуды движений самостоятельном выполнении упражнений благодаря своим мышечным усилиям; пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (например, с помощью партнера или отягощения и т. п.).

Общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой.

Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной деятельности.

Под координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно). Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно:

- 1) способности спортсмена к точному анализу движений;
- 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного;
- 3) сложности двигательного задания;
- 4) уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.);
- 5) смелости, решительности;
- 6) возраста;
- 7) общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков).

Телосложение оценивается путем измерения (спортивной метрологии) пропорций и особенности частей тела, а также особенности развития костной, жировой и мышечной ткани.

4.2. Требования к результатам реализации Программы на этапе предспортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий год и этап подготовки

Результатом реализации Программы является:

4.2.1. На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- выполнение контрольно-переводных нормативов;
- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «конькобежный спорт»;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

4.3. Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапу подготовки, сроки проведения контроля

Прием на тренировочный этап и перевод по годам обучения осуществляется при выполнении нормативных требований, которые определяют возможность зачисления и перевода.

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления перевода в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

№ п/п	Упражнения	Уровень оценки (баллы)	Этап подготовки				
			Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5
юноши							
1	Бег 30 м, сек	5	5,1	5,0	4,9	4,8	4,7
		4	5,3	5,2	5,1	5,0	4,9
		3	5,5	5,4	5,3	5,2	5,1
2	Бег 60 м. сек	5	9,2	9,0	8,8	8,8	8,6
		4	9,4	9,2	9,0	8,9	8,7
		3	9,6	9,4	9,2	9,0	8,8
3	Прыжок в длину с места, см	5	190	195	205	210	230
		4	185	190	200	205	220
		3	180	185	195	200	210
4	Тройной прыжок в длину с места, см.	5	550	560	570	590	610
		4	540	550	560	580	600
		3	530	540	550	570	590
5	Бег 1500 м мин. сек.	5	5.50	5.40	5.30	5.20	5.10
		4	5.55	5.45	5.35	5.25	5.15
		3	6.00	5.50	5.40	5.30	5.20
6	Бег 3000 м мин. сек.	5	12.40	12.30	12.20	12.10	12,00
		4	12.50	12.40	12.30	12.20	12.10
		3	13.00	12.50	12.40	12.30	12.20
7	Пригибная ходьба	5	200	300	400	500	600
		4	150	250	350	450	550
		3	100	200	300	400	500
девушки							
1	Бег 30 м, сек	5	5,3	5,1	4,9	4,8	4,7
		4	5,5	5,3	5,1	5,0	4,9
		3	5,7	5,5	5,3	5,2	5,1
2	Бег 60 м. сек	5	9,5	9,3	9,1	8,9	8,7
		4	9,7	9,5	9,3	9,1	8,9
		3	9,9	9,7	9,5	9,3	9,1
3	Прыжок в длину с места, см	5	185	190	195	205	210
		4	180	185	190	200	205
		3	175	180	185	195	200
4	Тройной прыжок в длину с места, см.	5	535	550	560	570	600
		4	525	540	550	560	680
		3	515	530	540	550	570
5	Бег 1000 м. мин. сек.	5	4.20,0	4.15,0	4.10,0	4.05,0	4.00,0
		4	4.25,0	4.20,0	4.15,0	4.10,0	4.05,0
		3	4.30,0	4.25,0	4.20,0	4.15,0	4.10,0
6	Пригибная ходьба	5	160	210	260	360	460
		4	130	180	230	330	430
		3	100	150	200	300	400
	Разрядные требования		2 юн.	1 юн.	3	2	1

*Организация вправе внести изменения в нормативные требования по общей физической специальной физической подготовке, включив их а программу по виду спорта.

Для зачисления и перевода в группы на тренировочном этапе необходимо набрать: у юношей сумму не менее 21 балла, у девушек не менее 18 баллов. При одинаково набранных баллах у спортсменов, определяющим является результат - показатель спортивной квалификации (спортивный разряд), при одинаковом разряде – результат, показанный в упражнении «тройной прыжок в длину с места».

Количество спортсменов для перевода (зачисления) на следующий год подготовки определяется с учетом возможности учреждения и утвержденного муниципального задания на оказание муниципальных услуг на соответствующий финансовый год.

Комплекс контрольных испытаний:

1. Бег 30 м/ 60 м. с высокого старта.

Проводится на дорожке в спортивной обуви без шипов. Количество стартующих в забеге определяется условиям, при которых бегущие не мешают друг другу. Разрешается две попытки.

Описание теста: По команде "На старт" испытуемые становятся у стартовой линии в положении высокого старта. Когда испытуемые приготовились и замерли, даётся сигнал стартера.

Результат: Секундомер выключается в момент пересечения линии финиша грудью участников. Точность измерения – до 0,1 сек.

2. Прыжок в длину с места.

Проводится на стадионе или на резиновом покрытии, исключая жесткое приземление.

Описание теста: Выполняется толчком двух ног от линии. Разрешается три попытки. Дальность прыжка измеряется в см.

Результат: Засчитывается лучший результат.

3. Тройной прыжок в длину с места.

Проводится на стадионе или на резиновом покрытии, исключая жесткое приземление.

Описание теста: Выполняется: выпрыгивание толчком двух ног от линии - приземление-отталкивание одной ногой - приземление-отталкивание другой ногой – приземление на две ноги. Разрешается три попытки. Дальность прыжка измеряется в см.

Результат: Засчитывается лучший результат.

4. Бег по дистанции 1000 м, 1500 м, 2000 м. (для тренировочных групп)

Проводится на стадионе, по кругу. Результат испытуемых определяется по времени преодоления дистанции.

5. Бег по дистанции 2000 м. (для групп начальной подготовки)

Проводится на стадионе, по кругу. Должны преодолеть дистанцию бегом, без учёта времени.

6. Челночный бег 3 x 10 м

Проводится в спортивном зале и спортивной обуви

Оборудование: Секундомеры, фиксирующие десятые доли секунды.

Отмеряют участок в 10 метров на дорожке в 15 метров, отмечая начало его и конец линией. За каждой линией два полукруга радиусом 50 см на дальний конец (полукруг) от финишной линии кладут кубик 5 см.

Описание теста: Спортсмен становится за ближней чертой на линии старта и по команде «Марш» начинает бег в сторону финишной черты; обегая полукруг, берет кубик и возвращается к линии старта. Затем кладет кубик (бросать не разрешается) в полукруг на стартовой линии и снова бежит к финишной черте, пробегая её. Учитывается время.

7. Пригибная ходьба

Движение (ходьба) спортсмена в конькобежной посадке, как при беге на коньках. Оценивается техника передвижения спортсмена, способность при накоплении усталости

сохранять правильную технику движений, а также расстояние преодолеваемое спортсменом без изменения техники выполнения упражнения.

Осуществление комплексного контроля тренировочного процесса и уровня спортивной подготовленности спортсменов по предметным областям на всех этапах является обязательным требованием Программы.

Основные требования к контролю:

1. Контроль подготовки спортсменов предусматривает регистрацию и анализ основных количественных характеристик тренировочного процесса – тренировочных и соревновательных нагрузок, а также тех необходимых дополнительных параметров, которые своей информативной значимостью отражают специфику подготовки в виде спорта.

2. Контрольные тесты и нормативы спортивной подготовленности спортсменов определяются задачами этапа их подготовки и устанавливаются для оценки динамики физического развития, адекватности влияния тренировочных и соревновательных нагрузок возможностям организма, разрабатываются в соответствии с видами подготовки и оцениваются на основе результатов комплекса измерений, необходимых и достаточных для обоснованной коррекции подготовки.

3. Этапные нормативы спортивной подготовленности предъявляют обязательные требования к общей физической и специальной спортивной подготовленности спортсменов, являются основанием для перевода спортсмена на следующий этап многолетней подготовки и приоритетными на всех этапах.

4. Контроль подготовки на этапах годичного цикла проводится не реже 2-3 раз в год с целью выявления динамики физического развития, оценки общей и специальной подготовленности занимающихся, определения степени соответствия приростов этих показателей индивидуальным темпам и нормам биологического развития. Значимость этапного контроля одинакова для всех групп занимающихся. Значимость текущего и оперативного контроля увеличивается по мере повышения объема и интенсивности физических нагрузок на тренировочном и последующих этапах.

Все контрольные упражнения указаны для соответствующего периода подготовки и их успешная сдача дает право перейти на следующий этап (период) подготовки (исключение составляют требования к спортивным результатам: спортсмен переходит на следующий этап (период) подготовки только в случае выполнения необходимого разряда для данного этапа).

Оценка уровня развития физических качеств, двигательных способностей и знание теоретического материала проводится по результатам тестирования на основе комплекса разнообразных упражнений. При проведении тестирования следует обратить внимание на создание одинаковых условий для всех спортсменов при выполнении упражнений.

Применение в тренировочном процессе высоко информативных контрольных заданий физических упражнений, а также методов медико-биологического, биохимического и психологического контроля оптимизирует всестороннюю оценку подготовленности спортсменов в конкретное время.

Этапным контролем тренировочного процесса предусматривается:

определение динамики уровня подготовленности по общей и специальной физической подготовке;

анализ выполненных объемов и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок средств тренировки разной напряженности, направленности и специфичности;

глубокая и всесторонняя оценка состояния спортсмена в начале и в конце каждого этапа годового цикла тренировки.

Главные задачи текущего контроля:

- выявление изменений состояния спортсмена после проведения одного или серии занятий;
- внесение соответствующих коррекций напряженности тренировочного процесса.

Оперативный контроль проводится с целью экспресс-оценки реакции организма спортсмена на физическую нагрузку сразу после выполнения упражнения или задания.

Итак, схему управления напряженностью тренировочных и соревновательных нагрузок средств тренировки на любом этапе годового цикла тренировки составляют:

- анализ информации системы методов комплексного контроля тренировочного процесса прошедшего этапа годового цикла;
- выявление ведущих факторов, за счет которых достигнуто данное состояние спортсмена;
- определение основных задач (направлений) в дальнейшей подготовке;
- принятие эффективных управляющих решений по коррекции напряженности тренировочных и соревновательных нагрузок средств тренировки очередного цикла тренировки.

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

режим дня, предшествующий тестированию, должен строиться по одной схеме; в нем исключаются средние и большие нагрузки, но могут проводиться занятия восстановительного характера;

разминка перед тестированием должна быть стандартной (по длительности, подбору упражнений, последовательности их выполнения);

тестирование, по возможности, должны проводить одни и те же люди - схема выполнения теста не изменяется и остается постоянной от тестирования к тестированию;

интервалы между повторениями одного и того же теста должны ликвидировать утомление, возникшее после первой попытки;

спортсмен должен стремиться показать в тесте максимально возможный результат.

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

Методика определения PWC170 с помощью велоэргометра. При постоянной частоте педалирования (60-70 об./мин) нагрузка дозируется индивидуально в зависимости от массы тела испытуемого. Мощность первой нагрузки составляет 1 Вт/кг массы (6 кгм/мин), мощность второй нагрузки - 2 Вт/кг массы (12 кгм/мин). Если после второй нагрузки пульс не достигает 150 уд./мин, то нагрузка должна быть увеличена до 2,5-3,0 Вт/кг массы (15-18 кгм/мин), а исследование продолжено.

Длительность каждой нагрузки составляет 3 мин. ЧСС регистрируется в конце первой и второй нагрузки. $PWC170 = N1 + (N2 - N1) \times (170 - f1) / (f2 - f1)$ где N1 и N2 мощности двух нагрузок, соответствующие частоте сердечных сокращений. При выполнении теста необходимо следить, чтобы разница в частоте сердечных сокращений между первой и второй нагрузками составляла не менее 40 уд./мин, тогда погрешность при расчете будет минимальной. Методика проведения пробы PWC170 с помощью ступени аналогична вышеописанной. Величину работы, выполняемой при подъеме на ступеньку, рассчитывают по формуле $N=1,3 \times P \times n \times h$ (кгм/мин), где N- работа, кгм/мин; P - масса испытуемого, кг; n - число подъемов в минуту; h - высота ступени, м; 1,3 - коэффициент, учитывающий величину работы при спуске со ступени.

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

Наиболее информативным является показатель PWC170 рассчитанный на килограмм массы тела. Для мальчиков 13-14 лет оптимальные величины PWC170 составляют 22-24 кгм/мин/кг, для девочек - 18-20 кгм/мин/кг. Значительные отклонения от этих величин как в нижнюю, так и верхнюю сторону требуют пристального внимания, они могут являться симптомами ухудшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

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

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Закон РФ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 14.12.2007 № 329
 2. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»
 3. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1998 г.
 4. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: наука побеждать. М.: Астрель, 2003
 5. Мищенко В.С. Функциональные функции спортсменов. – Киев.: Здоровье, 1990 г.
 6. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. «Теория и методика физического воспитания и спорта». Москва 2000 г.
 7. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1980
 8. Система подготовки спортивного резерва/ под. общ. ред. В.Г. Никитушкина. – М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994
 9. Современная система спортивной подготовки/под. общ. ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. _ М.: Издательство «СААМ», 1995
 10. Никитушкин В.Г., Квашук П.В., Бауэр В.Г., Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва. – М.: Советский спорт, 2005
 11. Бажанова С.В. Индивидуализация тренировочного процесса высококвалифицированных конькобежцев. Челябинск, 1988
 12. Волков В.М. К проблеме предпосылок развития двигательных способностей. Теория и практика физической культуры. 1993. - №5-6
 13. Квашук П.В. Дифференцированный подход к построению тренировочного процесса юных спортсменов на этапах многолетней подготовки. Дис. Д-ра пед. Наук/ Квашук П.В. М. 2003.
 14. Стенин Б.А. Половцев В. Г. Конькобежный спорт. М.ФиС 1990
 15. Тиновицкий Г. А. Конькобежный спорт. "Что вы знаете о нём". М.ФиС 1988
 16. Васильковский Б.М. Просто о сложном. Диалоги. (тренировки конькобежцев). Алматы 2009
- Интернет-ресурсы:
17. Сайт Союза конькобежцев России: <http://www.russkating.ru/>
 18. Официальный сайт Международного союза конькобежцев: <http://www.isu.org/>
 19. Сайт Министерства спорта Российской Федерации: <http://www.minsport.gov.ru/>

20. Официальный сайт РУСАДА: <http://www.rusada.ru>

6. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

План физкультурных и спортивных мероприятий формируется школой на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований. Спортсмены, принимающие участие в соревнованиях, должны соответствовать возрасту, полу, уровню спортивной квалификации участников соревнований, согласно положению (регламенту) соревнований. Участие в видах соревновательной программы предполагает соответствие плану спортивной подготовки, прохождение предварительного соревновательного отбора, наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях, соблюдение общероссийских антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛАМ ПОВЕДЕНИЯ НА КАТКЕ

- На каток передвигайтесь организованной группой вместе с преподавателем. Соблюдайте правила дорожного движения при переходе через проезжую часть.

- Занимаясь коньками, не забывайте о правильном подборе одежды и обуви. Одежда не должна быть излишне тёплой, стеснять движения. В ветреную погоду поверх костюма следует надеть лёгкую куртку из не продуваемой ткани. Вязаная шапочка должна прикрывать уши и лоб. На руки надевайте варежки или шерстяные перчатки.

- Размер ботинок должен быть такой, чтобы вы смогли надеть тёплые шерстяные носки. Зашнуровывайте ботинки надёжно, но так, чтобы пальцы ног были свободными, иначе они могут быстро замёрзнуть. При онемении пальцев вернитесь в тёплое помещение, расшнуруйте ботинок и согрейте ногу, массируя пальцы и стопу тёплыми руками. Из-за плохого состояния шнуровки ботинок может возникнуть травма.

- Соблюдайте спокойствие и очерёдность при получении коньков. Оказывайте помощь друг другу при шнуровке ботинок.

- Перед выходом на лёд обязательно выполняйте комплекс общеразвивающих и специальных упражнений.

- Будьте внимательны при выходе на лёд из раздевалок.

- Строго соблюдайте все указания учителя. Во избежание столкновений передвигайтесь только в заданном учителем направлении, соблюдайте дистанцию и интервал, не мешайте друг другу.

- Учитесь правильно падать. Нельзя падать назад, лучше приземлиться набок или вперёд «рыбкой» и делайте это как можно мягче. Не хватайтесь за товарища во время падения.

- Во время отдыха в раздевалке следует снять с себя верхнюю одежду, расшнуровать ботинки. Перед вторым выходом на лёд обязательно выполнить несколько упражнений из разминки.

- Если вы почувствовали сильную усталость или замёрзли, немедленно сообщите об этом учителю.

СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- толкать друг друга;
- цепляться друг за друга
- сбивать с ног;
- портить лёд коньками;
- ставить подножки;
- бросать на лёд посторонние предметы