**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА «ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ТЕХНИЧЕСКОГО, ЭКСТРЕМАЛЬНОГО, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО СПОРТА»**

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИНЯТА**на педагогическом советеМБУДО «ДЮСШ ТЭИС» г. Новосибирскапротокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_ 2016 г. | **«УТВЕРЖДАЮ**»ДиректорМБУДО «ДЮСШ ТЭИС» \_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Ю. Почекунин«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2016г. |

**ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ**

***Разработана на основании Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Спортивное ориентирование»***

***(утвержден приказом Минспорта России от 20.11.2014 N 930)***

Срок реализации программы 10 лет

Разработчик программы ст. инструктор-методист МБУДО «ДЮСШ ТЭИС» Усова И.Н.

 Рецензент Додонова Л.П., доцент кафедры физической культуры НИПК и ПРО

Новосибирск 2016

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование предназначена для работы в спортивной школе и определяет условия и требования к спортивной подготовке в соответствии Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование, утвержденным приказом Минспорта России от 20.11.2014 за № 930. Тренировочная работа в спортивной школе должна проводиться на основе данной программы, предназначенной для тренеров и руководителей физкультурно-спортивного учреждения и являющейся основным государственным документом, регламентирующим тренировочную и воспитательную работу, выполнение нормативов по специальной физической, технической и тактической подготовкам. Тренировочный процесс предусматривает постепенное повышение тренировочных и соревновательных нагрузок, решающих задачи, связанные с укреплением здоровья занимающихся, развития специальных физических качеств, освоением сложных технических действий, привития любви к спортивному состязанию и повышение интереса к занятиям спортивным ориентированием. Программа включает в себя разделы, освещающие теоретическую, физическую, техническую, тактическую, психологическую и соревновательную деятельности, а также средства и методы подготовки, систему контроля нормативов и качества выполнения упражнений.

**Основными задачами реализации Программы являются:**

-формирование и развитие спортивных способностей занимающихся, удовлетворение их индивидуальных потребностей в физическом, интеллектуальном и нравственном совершенствовании;

-формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья занимающихся;

-формирование навыков адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации;

-выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности в спорте, в первую очередь по спортивному ориентированию.

**Программа направлена на**:

- отбор одаренных детей в спортивном ориентировании;

-создание условий для физического образования, воспитания и развития детей;

-подготовку к освоению этапов спортивной подготовки, в том числе в дальнейшем по программам спортивной подготовки;

-подготовку одаренных детей к поступлению в образовательные учреждения, реализующие профессиональные образовательные учреждения физической культуры и спорта;

-организацию досуга и формирование потребности в поддержании здорового образа жизни.

**Программа разработана на основе**:

- сохранения единства образовательного пространства Российской Федерации в сфере физической культуры и спорта.

Программа учитывает особенности подготовки обучающихся по спортивному ориентированию, в том числе:

-построение процесса подготовки в строгом соответствии со спецификой соревновательной деятельности в спортивном ориентировании;

-преемственность технической, тактической, физической, психологической подготовки в избранном виде спорта;

-повышение уровня специальных физических качеств и совершенствование специальной выносливости;

-использование оптимальных объемов специальной подготовки, моделирующей соревновательную деятельность.

Предлагаемый настоящей Программой тренировочный процесс предусматривает ежегодное увеличение объемов и интенсивности тренировочных нагрузок на основе общих закономерностей развития физических качеств и спортивного совершенствования и является многолетним планом подготовки спортсмена. Научно-методическое обеспечение программы предусматривает реализацию научно-обоснованных подходов в содержании учебно-тренировочного процесса:

1.Системно-кибернетический подход в форме мониторинга;

2.Системно-деятельностный подход (способность спортсмена самостоятельно ставить цели и искать пути их достижения; контролировать и оценивать свои достижения; формировать у обучающихся потребность к систематическим занятиям спортом).

3.Учет конституциональных характеристик, определяющих ведущие и отстающие физические качества;

4.Учет сенситивных периодов развития двигательных качеств.

Спортивное ориентирование – вид спорта, в котором участники активно передвигаясь (бегом, на лыжах, на велосипеде и т.д.), при помощи спортивной карты и компаса должны пройти маршрут, спланированный на местности и отмеченный контрольными пунктами.

Спортивное ориентирование – молодой, активно развивающийся вид спорта, который получает все большее признание в нашей стране. Широкая доступность, захватывающая борьба на трассе, красота окружающей природы - все это способствует популярности спортивного ориентирования.

Ориентирование на местности сочетает в себе физические и умственные нагрузки на фоне положительных эмоций в постоянно меняющихся внешних условиях, а также требует от спортсменов быстрой и точной оценки сложившейся ситуации и умения мыслить в условиях больших физических нагрузок.

Ориентирование на местности – один из немногих видов спорта, в которых участники соревнований действуют сугубо индивидуально, вне поля зрения тренеров, судей, зрителей, даже соперников.

Соревнования по спортивному ориентированию – серьезное испытание силы, быстроты, выносливости и волевых качеств спортсменов, способности продуктивно мыслить и принимать решения на фоне развивающегося утомления. Сущность соревнований состоит в выявлении спортсменов, умеющих быстрее всех, используя карту и компас, преодолеть определенный маршрут на незнакомой местности через фиксированные на карте и местности контрольные пункты (КП).

Летом дистанции спортивного ориентирования преодолеваются бегом или на велосипеде, зимой – на лыжах. Поэтому подготовленность спортсмена-ориентировщика – понятие чрезвычайно сложное, и связано это со сложностью соревновательной деятельности и самого процесса ориентирования, сочетающего высокую скорость передвижения по пересеченной местности и постоянную переработку большого объема специфической информации, включающую такие элементы как образное представление, прогнозирование, выбор варианта движения между КП, принятие решения и коррекцию по ходу выполнения принятого решения.

Соревнования по спортивному ориентированию можно классифицировать по времени года – на летние и зимние; по способу передвижения – бегом, на лыжах, велосипеде, по форме проведения – личные, командные, лично-командные, официальные, массовые, открытые и для ограниченного контингента участников; по виду программы – соревнования в заданном направлении, соревнования на маркированной трассе и ориентирование по выбору. Существуют также индивидуальное, парковое, марафонское, в ночных условиях, эстафетное ориентирование.

Соревнуясь в ориентировании на местности, спортсмен преодолевает многокилометровые расстояния бегом, или на лыжах, постоянно при этом определяет свое местонахождение, сверяя местность с картой, выбирает направление движения и проверяет правильность реализации плана, используя компас, оценивает расстояния по карте и стремится точно их измерить на трассе. Основную задачу – выбрать оптимальный путь движения и эффективно реализовать его - ориентировщик старается выполнить не только максимально точно, но и с наименьшими затратами времени.

Результат спортсмена-ориентировщика в соревнованиях складывается из различных факторов, которые оказывают совместное действие, взаимно влияя друг на друга и выходя поочередно на первый план в конкретных условиях. Успешность соревновательной деятельности ориентировщиков зависит от многих сторон подготовки: физической, технико-тактической и психологической. Каждый из этих разделов состоит из большого количества показателей, причем отставание даже в одном из них может существенно повлиять на результат в соревновательной деятельности. Поэтому, одной из главных задач спортсмена и тренера добиться устойчивого равновесия между этими качествами и в дальнейшем довести их до автоматизма.

Спортивное ориентирование относится к циклическим видам спорта с преимущественным проявлением выносливости. В нем много общего с легкоатлетическим кроссовым бегом, лыжными гонками. Однако есть и принципиальные отличия. Это – выраженная неравномерность передвижения – от быстрых ускорений до полных остановок. Но, пожалуй, наиболее существенной особенностью передвижения в ориентировании на местности следует считать то, что он является только вспомогательным средством, а не смыслом соревнований, как в легкой атлетике и других циклических видах спорта.

Физическая подготовка спортсмена - это процесс воспитания физических качеств - выносливости, силы, скорости, ловкости, гибкости, координационных способностей.

В спортивном ориентировании, как и в других видах спорта, различают общую и специальную физическую подготовку.

Общая физическая подготовка (ОФП) ориентировщика ставит своей целью всестороннее развитие спортсмена. Средствами ее служат самые разнообразные физические упражнения: кроссовый бег, гимнастика, упражнения на гибкость, координацию, с отягощениями и без них, спортивные игры, плавание, лыжные гонки, гребля и др. Задачи специальной физической подготовки (СФП) в спортивном ориентировании заключаются в совершенствовании физических качеств, наиболее характерных для этого вида спорта: специальной и силовой выносливости, координационных способностей. Средствами СФП являются: бег на тренировочных и соревновательных трассах с ориентированием, легкоатлетические кроссы, беговые и специально-подготовительные упражнения, направленные на избирательное развитие функциональных систем и групп мышц, участвующих в проявлении выносливости, силы, быстроты, ловкости.

Показатели технического мастерства ориентировщика связаны со специализированной техникой ориентирования. Техническое мастерство спортсмена-ориентировщика – это владение теми приемами, которые используются для решения задач ориентирования в процессе соревновательной деятельности.

Тактика ориентирования – это совокупность рациональных действий спортсмена, направленных на достижение хороших результатов в соревнованиях. Тактически правильно мыслить и действовать – значит решать задачи ориентирования в кратчайший срок, с наименьшей затратой сил и с учетом меняющейся обстановки в соревнованиях.

Психологическая подготовка в ориентировании имеет важное значение в достижении высокого результата. Ориентировщик должен уметь приспосабливаться к возникающей в процессе соревнований стрессовой ситуации так, чтобы достичь наилучшего результата, с учетом уровня физической и технико-тактической готовности.

Значение психологических показателей в ориентировании очевидно, ведь ошибки зачастую допускаются в ситуациях, которые спортсмену вполне по силам контролировать.

В психологической подготовке спортсмена-ориентировщика уделяют развитию таких психических качеств как память, мышление, внимание.

Основными техническими средствами в соревновательной деятельности по спортивному ориентированию являются спортивная карта и спортивный компас.

Спортивная карта – это крупномасштабная специальная карта, предназначенная для спортивного ориентирования и выполненная в условных знаках, специальное содержание которой составляет показ проходимости местности и информативность изображения объектов. Это подробнейшее описание местности, на которой предполагается провести соревнования. С помощью карты начальник дистанции планирует трассы, оборудует их на местности. Точная, объективная и информативная карта, выполненная по стандартизированным рекомендациям и легко читаемая на бегу, - основа для технически совершенной дистанции, залог обеспечения спортивной справедливости. Все спортивные карты должны оформляться в условных знаках и обладать определенными качествами: точность, информативность, объективность, читаемость и полнота содержания.

У спортивной карты можно выделить две функции. Первая – справочная. Карта дает понятие о местности соревнований и показывает предлагаемую дистанцию. А вторая – оперативная. Здесь карта – инструмент, с помощью которого спортсмен реализует предлагаемую дистанцию.

Современные спортивные карты по подробности и точности не имеют аналогов ни в военной, ни в туристической, ни в какой-либо другой практике.

Спортивный компас – это прибор, указывающий направление географического или магнитного меридиана. С помощью компаса определяют направление пути и направление на ориентиры. В спортивном ориентировании используют только магнитные жидкостные компаса.

Эффективное использование ориентировщиком многочисленного арсенала умений, навыков, тактических и технических приемов в сочетании с интенсивной творческой и умственной деятельностью, которая сопровождается большим эмоционально-волевым напряжением, является основой успешной соревновательной деятельности. Эффективность тренировочного процесса зависит от рациональной организации занятий, выбора оптимальной дозировки нагрузки и тщательного учета индивидуальных особенностей занимающихся.

В силу специфики спортивного ориентирования организация спортивных лагерей и учебно-тренировочных сборов является обязательной и играет большую роль в подготовке юных ориентировщиков.

Техника и тактика спортивного ориентирования тесно связана с топографией, памятью, вниманием и мышлением спортсмена. Поэтому данное положение обуславливает проведение ряда практических занятий в учебном классе, который должен быть специально оборудован.

Соревнования — важная составная часть спортивной подготовки детей, подростков, юношей и девушек.

Соревновательная деятельность в спортивном ориентировании весьма интенсивна, и сильнейшие спортсмены стартуют на соревнованиях в течение года 50-60 раз.

Соревнования в детских спортивных школах должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности они соответствовали задачам, поставленным перед спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

На начальных этапах тренировки планируются только подготовительные и контрольные соревнования, основными целями которых являются контроль за эффективностью данного тренировочного этапа, приобретение соревновательного опыта и повышение эмоциональности учебно-тренировочного процесса.

**I. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

**1.1. Структура системы многолетней подготовки**

Структура системы многолетней подготовки ориентировщиков, включает 3 этапа. Каждый этап имеет свои возрастные границы, цели и задачи, обусловливающие его содержание.

1 этап - начальной подготовки (3 года);

II этап – тренировочный включает в себя два этапа:

- период базовой подготовки до 2 лет;

- период спортивной специализации до 3 лет;

III этап - совершенствования спортивного мастерства (без ограничений);

Тренировочный процесс в организации ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;

- работа по индивидуальным планам;

- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;

- инструкторская и судейская практика;

- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль.

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

**1.2. Организационно-методические особенности многолетней подготовки ориентировщиков**

Для успешного осуществления многолетней тренировки юных спортсменов на каждом ее этапе необходимо учитывать следующие методические положения:

1. Многолетнюю подготовку спортсменов всех возрастов следует рассматривать как единый педагогических процесс, обеспечивающий преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юношей, девушек и взрослых спортсменов на всех этапах такой подготовки.

2. При построении многолетнего учебно-тренировочного процесса необходимо ориентироваться на оптимальные возрастные границы, в пределах которых спортсмены добиваются своих высших достижений: мужчины 19-25 лет, женщины 18-23 года.

3. В процессе подготовки всех возрастных групп нагрузка должна быть направлена на уровень, характерный для следующего этапа.

4. Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется в сторону увеличения удельного веса средств специальной физической подготовки.

5. Необходимо обеспечить преемственность и увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок на протяжении многолетней подготовки.

6. Следует строго соблюдать принцип постепенности в учебно-тренировочном процессе юных спортсменов. Специальная подготовленность спортсмена будет должным образом повышаться лишь в том случае, если нагрузки на всех этапах многолетней подготовки полностью соответствуют возрастным и индивидуальным возможностям спортсмена.

7. Преимущественная направленность тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки должна определяться с учетом сенситивных (наиболее благоприятных) периодов развития физических и психических качеств.

8. Обязательное соблюдение необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

**1.3 Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Период подготовки | Продолжительностьэтапов (в годах) | Возраст для зачисления в группы(лет) | Наполняемость групп (человек) |
| Мин. | Макс.  | Мин. | Макс.  |
| Этап начальной подготовки | 3 | 7 | 11 | 12 | 30 |
| Тренировочный этап | До двух лет | 2 | 11 | 12 | 8 | 20 |
| Свыше двух лет | 3 | 13 | 15 | 5 | 16 |
| Этап совершенствования спортивного мастерства | Без ограничения | 16 | 17 | 2 | 12 |

**1.4 Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование**

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки |
| Начальной подготовки | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | Этап ССМ  |
| До года  | Свыше года | До 2-х лет | Свыше 2-х лет |
| Общая физическая подготовка (%) | 44 | 56 | 40-50 | 27-35 | 24-30 |
| Специальная физическая подготовка (%) | 9-11 | 9-11 | 16-20 | 29-37 | 35-45 |
| Техническая подготовка (%) | 24-31 | 26-34 | 20-26 | 17-23 | 12-16 |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%) | 6-8 | 4-6 | 6-8 | 6-8 | 8-10 |
| Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%) | 4-6 | 4-6 | 6-8 | 8-10 | 10-12 |

**1.5 Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта спортивное ориентирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды соревнований  |  | Этапы и годы спортивной подготовки  |
| Этап начальной подготовки  | Тренировочный этап (этап спортивной специализации)  | Этап совершенствования спортивного мастерства  |
| До года  | Свыше года  | До двух лет  | Свыше двух лет  |
| Контрольные  | 2-3 | 3-6 | 3-4 | 3-4 | 3-4 |
| Отборочные  | - | - | 2-6 | 3-8 | 4-10 |
| Основные  | - | - | 4-10 | 5-12 | 10-15 |

**1.6 Режимы тренировочной работы.**

Тренировочный процесс в спортивной школе должен проходить в соответствии с годовым тренировочным планом в течении всего календарного года, начиная с 1 сентября и рассчитан на 52 недели.

Основными формами осуществления тренировочной работы являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;

- работа по индивидуальным планам;

- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;

- инструкторская и судейская практика;

- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль.

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

Продолжительность одного занятия не должна превышать 2-х академических часов, при недельной тренировочной нагрузке в группах: - в группах начальной подготовки свыше года обучения до года – 6 часов;

- в группах начальной подготовки свыше года обучения свыше года–9 часов; - в тренировочных группах до 2-х лет - 12 часов;

- в тренировочных группах свыше 2-х лет – 18 часов.

- в группах совершенствования спортивного мастерства до года - 24 часа

- в группах совершенствования спортивного мастерства свыше года- 28 часов

- в группах высшего спортивного мастерства - 32 часа

1. Увеличение недельной тренировочной нагрузки и перевод спортсменов в следующие тренировочные группы обуславливаются стажем занятий, выполнением контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке, уровнем спортивных результатов. 2. Установленная недельная тренировочная нагрузка является максимальной.

3. В зависимости от уровня спортивной подготовленности занимающихся и задач подготовки разрешается сокращение недельной нагрузки, но не более чем на 25%.

2.5.Медицинские, возрастные и психофизические

требования к лицам, проходящим спортивную подготовку.

**1.7 Медицинские требования.**

Зачисление лиц в организации, осуществляющие спортивную подготовку производится при наличии заключения врача по спортивной медицине о допуске к тренировочным занятиям по избранному виду спорта. При этом заключение врача делается на основании результатов анкетирования и данных о состоянии здоровья из амбулаторно-поликлинических подразделений педиатрической службы лечебно-профилактических учреждений (ф. 086-у не более месячной давности).

В целях предупреждения нарушения здоровья у занимающихся предусматриваются мероприятия:

- диспансерное обследование не менее 2-х раз в год;

- дополнительный медицинский осмотр перед участием в соревнованиях, после болезни или травмы;

- контроль за использованием обучающимися фармакологических средств.

Возрастные требования.

При формировании тренировочных групп рекомендуется принимать во внимание возрастные границы.

Примерный возраст занимающихся для зачисления в тренировочные группы

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Этап подготовки | Примерный возраст занимающихся |
| ГССМ свыше года | 17-19 лет |
| ГССМ до года | 16-17 лет |
| ТГ свыше 2-х лет | 13-15 лет |
| ТГ до 2-х лет | 11-12 лет |
| ГНП свыше года | 8-11 лет |
| ГНП до года | 7-10 лет |

Максимальный возраст, занимающихся по программе спортивной подготовки не ограничивается.

Психофизические требования.

В спортивном ориентировании, оптимальное соотношение в развитии физических и психических качеств обеспечивает успех в соревновательной деятельности.

Для тестирования физических качеств используются контрольно-переводные нормативы по общефизической и специальной подготовке.

Уровень психической работоспособности ориентировщиков характеризуют показатели памяти, внимания и мышления.

Для определения уровня этих показателей применяются специальные тесты: наглядно-образной памяти, наглядно-образного мышления, распределения внимания, оперативного мышления, переключения внимания, пространственного воображения, оперативной памяти, объёма внимания, устойчивости внимания. Тестирование проводится как в покое, так в сочетании с физической нагрузкой

**1.8 Предельные тренировочные нагрузки**

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Этапный норматив | Этапы и годы спортивной подготовки |
| Этап начальной подготовки | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | Этап совершенствования спортивного мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет | Весь период |
| Количество часов в неделю | 6 | 9 | 12 | 18 | 24 |
| Количество тренировок в неделю | 3 | 4 | 4 | 6 | 6-10 |
| Общее количество часов в год | 312 | 468 | 624 | 936 | 1248 |
| Общее количество тренировок в год  | 156 | 208 | 208 | 312 | 416 |

**1.9Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности**

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды соревнований |  | Этапы и годы спортивной подготовки |
| Количество стартов | Этап начальной подготовки | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | Этап совершенствования спортивного мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет | Весь период |
| Контрольные  | Минимальное | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Максимальное  | 3 | 6 | 4 | 4 | 4 |
| Отборочные  | Минимальное | - | - | 2 | 3 | 4 |
| Максимальное  | - | - | 6 | 8 | 10 |
| Основные  | Минимальное | - | - | 4 | 5 | 10 |
| Максимальное  | - | - | 10 | 12 | 15 |

**1.10 Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию**

Обеспечение спортивной экипировкой и спортивным инвентарем, в соответствии с Федеральными стандартами спортивной подготовки по спортивному ориентированию, представлены в таблицах 6, 7.

Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

Таблица 6

|  |
| --- |
| Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование |
| №п/п | Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования  | Единица измере-ния  | Расчетнаяединица | Этапы спортивной подготовки |
| Этап начальной подготовки | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | Этап совершенствования спортивного астерства |
| коли-чест-во | срок эксп-луа-тации (лет) | коли-чест-во | срок эксп-луа-тации (лет) | коли-чест-во | срок эксп-луа-тации (лет) |
| **Кросс** |
| 1  | Картографический материал  | комплект  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  |
| 2  | Компас для спортивного ориентирования  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  | 2  |
| 3  | Костюм тренировочный зимний  | штук  | на занимаю-щегося  |  |  | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 4  | Костюм тренировочный летний  | штук  | на занимаю-щегося  |  |  | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 5  | Кроссовки  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 6  | Носки  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 4  | 1  |
| 7  | Сумка спортивная  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | - | - | 1  | 1  |
| 8  | Термобелье  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | - | - | 1  | 1  |
| 9  | Туфли беговые для спортивного ориентирования  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  |
| 10  | Фонарь налобный  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 3  | 1  | 2  |
| 11  | Шиповки легкоатлетические  | пар  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 1  | 2  |
| **Лыжная гонка** |
| 12  | Ботинки лыжные  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  |
| 13  | Картографический материал  | комплект  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  |
| 14  | Компас для спортивного ориентирования  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  | 2  |
| 15  | Комбинезон для лыжных гонок  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 2  | 2  |
| 16  | Костюм тренировочный зимний  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 17  | Костюм тренировочный летний  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 18  | Крепления лыжные  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  |
| 19  | Кроссовки  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 20  | Лыжероллеры  | пар  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 21  | Лыжи гоночные  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  |
| 22  | Носки  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 4  | 1  |
| 23  | Палки для лыжных гонок  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  |
| 24  | Перчатки лыжные  | пар  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 2  | 1  |
| 25  | Планшет для ориентирования  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  | 1  |
| 26  | Сумка спортивная  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | - | - | 1  | 1  |
| 27  | Термобелье  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | - | - | 1  | 1  |
| 28  | Фонарь налобный  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 3  | 1  | 2  |
| 29  | Чехол для лыж  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 3  | 1  | 2  |
| 30  | Шапка лыжная  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 1  | 1  | 1  |
| **Велокросс** |
| 31  | Велокамера для горного велосипеда  | комплект  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  |
| 32  | Велокомбинезон  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 2  | 1  |
| 33  | Велопокрышки для различных условий трассы  | комплект  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  |
| 34  | Велосипед горный гоночный  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 3  | 1  | 3  | 1  | 2  |
| 35  | Велотуфли  | пар  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 1  | 2  |
| 36  | Велошлем  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 37  | Картографический материал  | комплект  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  |
| 38  | Компас для спортивного ориентирования  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  | 2  |
| 39  | Костюм тренировочный зимний  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 40  | Костюм тренировочный летний  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 2  | 1  | 1  |
| 41  | Кроссовки  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| 42  | Носки  | пар  | на занимаю-щегося  | 1  | 1  | 2  | 1  | 4  | 1  |
| 43  | Планшет для ориентирования  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  | 1  |
| 44  | Сумка спортивная  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | - | - | 1  | 1  |
| 45  | Термобелье  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | - | - | 1  | 1  |
| 46  | Фонарь налобный  | штук  | на занимаю-щегося  | - | - | 1  | 3  | 1  | 2  |
| 47  | Чехол для велосипеда и колес  | штук  | на занимаю-щегося  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  | 2  |

**Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки**

Таблица 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N п/п  | Наименование оборудования, спортивного инвентаря  | Единица измерения  | Количество изделий  |
| **Кросс**  |
| 1  | Бензопила  | штук  | 2  |
| 2  | Оборудование контрольного пункта со средствами отметки  | комплект  | 30  |
| 3  | Оборудование тренировочного контрольного пункта  | комплект  | 100  |
| 4  | Секундомер электронный  | штук  | 10  |
| 5  | Стартовые колодки  | штук  | 4  |
| 6  | Табло электронное  | штук  | 1  |
| 7  | Электронная карточка отметки  | штук  | 200  |
| **Лыжная гонка** |
| 8  | Бензопила  | штук  | 2  |
| 9  | Комплект лыжных мазей и парафинов для подготовки лыж  | штук  | 3  |
| 10  | Оборудование контрольного пункта со средствами отметки  | комплект  | 30  |
| 11  | Оборудование тренировочного контрольного пункта  | комплект  | 100  |
| 12  | Секундомер электронный  | штук  | 10  |
| 13  | Снегоход  | штук  | 1  |
| 14  | Снегоход укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс) | штук  | 1  |
| 15  | Стол для подготовки лыж  | штук  | 4  |
| 16  | Табло электронное  | штук  | 1  |
| 17  | Термометр наружный  | штук  | 10  |
| 18  | Электронная карточка отметки  | штук  | 200  |
| **Велокросс** |
| 19  | Автомобиль легковой для сопровождения  | штук  | 1  |
| 20  | Бензопила  | штук  | 2  |
| 21  | Велостанок универсальный  | штук  | 2  |
| 22  | Набор инструментов для ремонта велосипедов  | штук  | 3  |
| 23  | Насос для подкачки покрышек  | штук  | 3  |
| 24  | Оборудование контрольного пункта со средствами отметки  | комплект  | 30  |
| 25  | Оборудование тренировочного контрольного пункта  | комплект  | 100  |
| 26  | Переносная стойка для ремонта велосипедов  | штук  | 2  |
| 27  | Секундомер электронный  | штук  | 10  |
| 28  | Табло электронное  | штук  | 1  |
| 29  | Электронная карточка отметки  | штук  | 200  |

**1.11 Требования к количественному и качественному составу групп подготовки**

Таблица 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы спортивной подготовки | Год обучения | Требования по спортивному мастерству | Возраст для зачисления в группы | Наполняемость групп |
| Миним. | Макс. | Миним. | Максим. |
| Начальной подготовки | До года | б/р | 7 | 10 | 12 | 30 |
| Свыше года | 3ю | 8 | 11 | 12 | 30 |
| Тренировочный этап (спортивная специализация) | 1г.о. | 2ю | 11 | 12 | 8 | 20 |
| 2г.о. | 1ю |
| 3г.о. | III | 13 | 15 | 5 | 16 |
| 4г.о. | II |
| 5г.о. | I |
| Совершенствования спортивного мастерства | Весь период | КМС | 13 | 17 | 2 | 9 |

**1.12 Объем индивидуальной спортивной подготовки**

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Объём индивидуальной спортивной подготовки в группах спортивного совершенствования составляет не более 50% от общего числа часов, в группах высшего спортивного мастерства не более 70%.

**1.13 Структура годичного цикла.**

Годичный цикл в ориентировании бегом состоит из трех периодов: подготовительного, соревновательного и переходного. Годичный макроцикл в ориентировании обычно имеет следующую структуру:

 первый подготовительный период:

1 – втягивающий этап – середина октября – конец ноября;

2 – базовый этап – декабрь – январь;

3 - специально-подготовительный этап – февраль – середина марта;

4 – предсоревновательный этап – март – конец апреля;

первый соревновательный период – май – июнь;

второй подготовительный период – июнь – июль;

второй соревновательный период – август – сентябрь;

восстановительный период – сентябрь – середина октября.

 Годичный цикл в ориентировании на лыжах состоит из трех периодов: подготовительного, соревновательного и переходного. Годичный макроцикл в ориентировании обычно имеет следующую структуру:

первый подготовительный период:

1 – втягивающий этап – май-начало июня;

2 – базовый этап – июнь-июль;

3 - специально-подготовительный этап – август-сентябрь-октябрь (10 недель);

4 – предсоревновательный этап – ноябрь, начало декабря;

первый соревновательный период – декабрь;

второй подготовительный период – январь;

второй соревновательный период – февраль-март;

восстановительный период – апрель

Каждый этап подготовки разделяется на мезоциклы, имеющие свою направленность и продолжительностью 7 дней (одна неделя).

**II. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**2.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.**

 Рекомендации по проведению тренировочных занятий.

 Целью спортивной тренировки является достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности к соревнованиям.

 Спортивная тренировка ориентировщика включает:

- физическую подготовку;

- техническую подготовку;

- тактическую подготовку;

- психологическую подготовку;

- интеллектуальную подготовку;

- морально-волевую подготовку.

 Каждая из сторон подготовленности спортсмена-ориентировщика тесно связана с другими её сторонами. Например, техническое совершенствование в беге зависит от уровня развития различных двигательных качеств. Способность спортсмена выполнять мыслительные операции во время прохождения соревновательной дистанции во многом зависит от уровня развития выносливости. Уровень выносливости, в свою очередь, тесно связан с экономичностью техники передвижения, уровнем психической устойчивости, умением реализовать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы и т.д.

Таким образом, в процессе тренировки перед ориентировщиком стоят следующие основные задачи:

-освоение техники передвижений (бег, техника лыжных ходов, передвижение на велосипеде);

- освоение техники ориентирования;

- совершенствование двигательных качеств и повышение возможностей функциональных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной и т.д.);

- воспитание необходимых морально-волевых качеств;

-обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности;

- приобретение теоретических знаний и практического опыта для успешной соревновательной деятельности.

Эффективная реализация всех этих задач возможна только в совокупности с повышением интеллектуального уровня юного спортсмена. Поэтому в системе подготовки ориентировщиков особое внимание уделяется их интеллектуальной подготовке.

Средства спортивной тренировки:

Основными средствами спортивной тренировки в ориентировании являются физические и технические упражнения. Их можно разделить на три основных группы:

- соревновательные упражнения;

- специально-подготовительные;

- обще-подготовительные.

Соревновательные упражнения – это участие во всевозможных соревнованиях.

Специально-подготовительные упражнения служат отработке на местности отдельных элементов техники ориентирования: действия на старте, действия на КП, передвижение по линейным ориентирам, бег по азимуту и т.д., а также упражнения, позволяющие совершенствовать технику передвижений. Если рассматривать технику выполнения приемов ориентирования, то это всевозможные упражнения с неполной картой, бег по «коридору» (белый лист с кусочками карты), бег по «белому листу». Сюда относятся все упражнения, выполняемые с картой и компасом на разнохарактерной местности.

К числу специально-подготовительных относятся также имитационные упражнения. Для спортсмена-ориентировщика это имитация лыжных ходов, передвижение на лыжероллерах.

Обще-подготовительные упражнения нацелены на всестороннее гармоническое развитие спортсмена и совершенствование необходимых ориентировщику физических способностей.

В качестве обще-подготовительных упражнений могут использоваться упражнения из других видов спорта (легкой атлетики, плавания, спортивных игр, гимнастики и т.д.). Это упражнения для развития силы различных мышечных групп (отжимания, подтягивания, прыжки, и т. д.), упражнения для развития быстроты (подвижные игры, эстафеты), упражнения для воспитания координационных способностей (элементы спортивной гимнастики, различные полосы препятствий и т.д.).

Методы спортивной тренировки.

В спортивной тренировке под термином «метод» следует понимать способ применения основных средств тренировки и совокупность приёмов и правил деятельности спортсмена и тренера. В процессе спортивной тренировки ориентировщика используются следующие методы:

- метод строго регламентированного упражнения;

- игровой метод;

- соревновательный метод.

Метод строго регламентированного упражнения

Выделяют две группы методов строго регламентированного упражнения:

1. Методы, позволяющие освоить технику передвижений и технику ориентирования;

2. Методы, направленные на развитие физических качеств, необходимых спортсмену для достижения высоких спортивных результатов.

Первую группу методов также можно разделить на две группы:

- метод разучивания упражнения целиком, когда спортсмен выполняет какое-либо действие от начала до конца. Этот метод можно применять при разучивании простых элементов техники ориентирования и техники передвижений;

- метод разучивания упражнения по частям, когда упражнение разбивают на части, каждую часть разучивают отдельно, а затем соединяют части в единое упражнение.

Например, при изучении техники снятия азимута на компас можно разделить этот элемент на несколько составляющих:

1. Соединение линейкой компаса двух точек;

2. Выкручивание колбы;

3. Вынос руки перед грудью.

Тренеру важно выбрать рациональный для данного упражнения и контингента занимающихся метод разучивания. Если один из методов не приводит к успеху, следует воспользоваться другим.

Методы, направленные на развитие физических качеств, в свою очередь подразделяются на:

*-* непрерывные равномерные (пробегание тренировочных дистанций без остановок и изменения скорости);

*-* непрерывные переменные (пробегание тренировочных дистанций без остановок, но с изменяющейся скоростью);

*-* интервальные методы (заключаются в выполнении серии упражнений одинаковой или разной продолжительности с постоянной или переменной интенсивностью и строго установленными или произвольными паузами -интервалами отдыха).

Игровой метод.

Игровой метод предусматривает использование в тренировке спортивных и подвижных игр. Игры способствуют развитию различных физических качеств. Беговые эстафеты развивают быстроту, длительная игра в футбол или баскетбол способствует развитию общей выносливости. Существуют специальные эстафеты для развития ловкости и координации движений. Разнообразие движений в спортивных и подвижных играх позволяет укрепить связочный аппарат суставов нижних конечностей и существенно расширить двигательный опыт спортсменов. Независимо от возраста включение в тренировочный план игровых моментов позволяет разнообразить тренировочный процесс, сделать его менее утомительным. При помощи различных игр можно осуществлять контроль за усвоением пройденного материала, совершенствовать отдельные элементы техники.

Однако игровой метод имеет один существенный недостаток - нагрузку на организм спортсмена во время игры трудно дозировать.

Соревновательный метод.

Соревновательный метод тренировок подразумевает участие в специально организованных соревнованиях (соревнования для всех желающих, неофициальные соревнования и т. д.). Соревнования могут проводиться в усложненных или облегченных условиях. По особенностям регулирования нагрузки соревновательный метод занимает место между игровым и методом строго регламентированного упражнения.

Соревнования могут преследовать разные цели:

- тренировочные соревнования, цель которых отработка технических и тактических элементов ориентирования.

- контрольные соревнования, в которых проверяются возможности ориентировщика, выявляется уровень его подготовленности, эффективность прошедшего этапа подготовки. На основе результатов, показанных спортсменами в контрольных соревнованиях, разрабатывается программа дальнейших тренировок. Контрольными могут являться соревнования официального календаря и специально проводимые для этой цели соревнования;

- отборочные соревнования, по результатам которых отбирают участников для участия в соревнованиях более высокого ранга и комплектуют команды (сборную клуба для участия в соревнованиях между клубами, сборную территории для участия во Всероссийских соревнованиях, сборную команду России для участия в Международных соревнованиях и т. д.);

- главные или основные соревнования, цель участия в которых - достижение победы или возможно более высокого результата.

Календарь соревнований по любому виду спорта создается задолго до начала очередного года. Свой календарь имеют всероссийские соревнования, и, конечно, существуют календари соревнований, проводимых в краях, областях, городах, районах и т.д.

Желательно составление для каждого спортсмена индивидуального календаря соревнований, в котором определены цели и задачи участия в каждом отдельном старте, выделены главные старты сезона.

При составлении такого календаря педагогу необходимо учитывать следующие факторы:

- возраст занимающегося;

- уровень подготовки (физической, технической, психологической);

- наличие соревновательного опыта;

- состояние здоровья;

- годовой план работы или учебы спортсмена.

Требования к технике безопасности в условиях тренировочных

занятий и соревнований.

Общие требования.

- К занятиям по спортивному ориентированию допускаются лица, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

- При проведении занятий по спортивному ориентированию соблюдать правила поведения, расписание занятий и отдыха.

- При участие в соревнованиях обязательно соблюдать правила их проведения.

- При проведении спортивных мероприятий возможно воздействие следующих опасных факторов:

- неудовлетворительное состояние спортивных сооружений, площадок,

трасс, маршрутов;

- несоответствие трасс, маршрутов уровню подготовленности спортсменов;

- неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия при проведении спортивного мероприятия;

- неблагоприятные метеорологические условия при проведении спортивного мероприятия;

- использование при проведении мероприятия неисправного спортивного оборудования, снаряжения и инвентаря;

- неблагоприятные эргономические характеристики используемого при проведении мероприятия спортивного снаряжения и инвентаря (неудобная обувь - потертости кожных покровов у спортсменов и т.п.);

- низкий уровень теоретической, методической и практической подготовленности тренера, преподавателя, инструктора и методиста;

- комплектование группы спортсменов с различной физической и технической подготовленностью;

- проведение занятий и тренировок при отсутствии принципа постепенности, последовательности в овладении двигательными навыками и индивидуального подхода к спортсмену;

отсутствие или недостаточная разминка перед тренировкой и соревнованием или чрезмерно интенсивная разминка;

- технически неправильное исполнение приемов и упражнений при проведении занятий, тренировок и соревнований;

- недостаточная физическая подготовленность спортсмена;

- низкий уровень технико-тактической и морально-волевой подготовки спортсмена;

- отклонения в состоянии здоровья спортсмена;

- дисциплинарные нарушения;

- форма (экипировка) занимающихся должна соответствовать погодным условиям и не допускать возможного переохлаждения или перегрева, а так же обморожений.

Требования охраны труда перед началом занятий.

- Надеть спортивную форму и спортивную обувь соответствующую погодным условиям и месту тренировки (улица, зал, лыжный стадион).

- Проверить исправность инвентаря и оборудования.

-Проверить подготовленность мест проведения занятий.

-Проверить и убедиться в отсутствии в месте проведения занятий опасностей, которые могут привести к травме.

Требования охраны труда во время занятий

- Добиваться дисциплины, точного выполнения указаний тренера.

- Иметь рабочие планы, конспекты проводимых занятий, составленные с учетом возрастных, половых особенностей, физического развития и здоровья занимающихся.

-Прекращать занятия или применять меры к охране здоровья занимающихся при резком изменении погоды.

- Принимать меры против обморожения при занятиях в зимних условиях.

-В местах проведения занятий иметь аптечку с необходимыми принадлежностями и медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

- Проводя тренировку или участвуя в соревнованиях владеть информацией и доводить до спортсменов сведения о запрещенных для тренировок районах, об опасных местах, экологической обстановки, непригодности водоемов для питья и купания, наличия опасных насекомых и т.д.

- Знать и довести информацию до спортсменов о границах полигона проведения тренировки или соревнований, указать ограничивающие ориентиры.

- Не выпускать в лес занимающихся без компаса, без часов и не владеющих «аварийным азимутом»

Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

- При плохом самочувствии прекратить занятия и сообщить об этом тренеру.

-При получении травмы без промедления оказать первую помощь пострадавшему. Сообщить об этом администрации спортивного учреждения,

-При необходимость отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

- В случаи потери ориентировки и незнания места нахождения

оставаться на месте и дождаться помощи от службы поиска.

Требования охраны труда по окончании занятий.

- Убрать в отведенное место для хранения спортивный инвентарь.

- Снять спортивную формы и спортивную обувь.

- Принять душ или тщательно вымыть руки с мылом.

- Проверить по списку наличие всех занимающихся.

**2.2. Рекомендуемые объёмы тренировочных и соревновательных нагрузок.**

Во всех видах спорта существует понятие «нагрузка», и для всех видов спорта это одно и то же. Нагрузка – воздействие физических упражнений на организм, которое вызывает со стороны организма активную реакцию, которая в дальнейшем способствует изменениям в функциональных системах спортсмена (сердечно-сосудистой, дыхательной, костно-мышечной и т.д.). Эти изменения в свою очередь приводят к росту спортивных результатов.

Нагрузки спортсменов-ориентировщиков подразделяются на тренировочные и соревновательные (нагрузки во время тренировок, нагрузки во время соревнований). Тренировочные нагрузки в свою очередь можно разделить на малые, средние, значительные и большие. Малые нагрузки используются для восстановления сил после предыдущих тренировок или соревнований, средние и значительные - для поддержания достигнутого уровня тренированности и большие - для его повышения. Иначе это деление можно представить как восстановительные, поддерживающие и развивающие нагрузки.

Поскольку воздействие определенной нагрузки на организм спортсмена зависит от уровня его подготовленности и возраста, четких границ между этими видами нагрузок не существует. Одна и та же нагрузка может быть развивающей для слабо тренированных спортсменов и поддерживающей для спортсменов высокой квалификации.

Спортсмену любого возраста и уровня необходимо следить за сочетанием на тренировочных занятиях вышеперечисленных видов нагрузок. Серьезной ошибкой многих спортсменов-ориентировщиков является игнорирование одного из видов нагрузок. К примеру, спортсмен использует на тренировочных занятиях только поддерживающие нагрузки, забывая при этом о развивающих, и, как следствие, спортивная форма поддерживается, но не развивается.

Нагрузки различаются также по воздействию на двигательные качества: быстроту, силу, гибкость, выносливость и т.д., а также по воздействию на различные стороны подготовленности спортсмена (совершенствующие техническую, психологическую, тактическую, интеллектуальную подготовленность). Преобладание в тренировочном плане в конкретном периоде подготовки различных нагрузок диктуется задачей, поставленной на данный период.

**2.3 Показатели тренировочных и соревновательных нагрузок.**

Тренировочные и соревновательные нагрузки имеют свои показатели, позволяющие осуществлять их дозирование и определять степень их воздействия на организм спортсмена.

Все показатели условно можно разделить на «внешние» и «внутренние».

«Внешние» показатели: объем (километры, метры для беговой или лыжной подготовки, количество отдельных упражнений, часы для теоретической подготовки и т.д.) и интенсивность (темп передвижения, время преодоления тренировочных отрезков и т.д.).

«Внутренние» показатели – реакция организма на выполняемую работу. Определить реакцию организма ориентировщика на нагрузку можно, измеряя частоту его сердечных сокращений (ЧСС). В лабораторных условиях можно измерять и ряд других показателей, характеризующих сдвиги, произошедшие в организме под влиянием физической нагрузки (легочная вентиляция, потребление кислорода и т.д.).

«Внутренние» и «внешние» показатели тренировочных и соревновательных нагрузок тесно взаимосвязаны. Так, увеличение объема и интенсивности тренировочной работы приводит к увеличению сдвигов в функциональном состоянии различных систем органов, к развитию и углублению процессов утомления.

Компоненты тренировочных нагрузок.

Для определения тренировочных нагрузок можно использовать следующие показатели:

- интенсивность (скорость передвижения);

- объем работы (расстояние, время выполнения, кол-во повторений и т.д.);

- продолжительность и характер интервалов отдыха.

В тренировках следует различать три типа интервалов отдыха.

Полный – восстановление функционирования систем организма до исходного уровня (поскольку в тренировке ориентировщика можно фиксировать только частоту сердечных сокращений, то полным является восстановление пульса до исходного). Для определения степени восстановления подсчитывается пульс до нагрузки и после, если показатели совпадают - можно приступать к следующему упражнению.

Неполный – очередная нагрузка приходится на фазу недовосстановления, иными словами, интервал отдыха подбирается таким образом, чтобы пульс к моменту начала следующего упражнения не успевал восстановиться до исходного уровня.

«Минимакс» - нагрузка дается на фазу суперкомпенсации (сверхвосстановление). После очередной нагрузки работоспособность спортсмена падает за счет сдвигов, происшедших в организме (усталости), в период отдыха работоспособность восстанавливается до исходного уровня, а затем наступает фаза «суперкомпенсации», т.е. рост работоспособности до более высокого уровня по сравнению с исходным.

Полный и «минимакс» интервалы отдыха применяются при развитии быстроты и ловкости. При развитии выносливости можно использовать все три интервала отдыха.

По характеру отдыха паузы между упражнениями могут быть двух видов:

-активный отдых (выполнение каких-либо других физических упражнений);

-пассивный отдых (спортсмен не выполняет никакой мышечной работы).

Положительный эффект дает выполнение в период отдыха различных упражнений с картой или упражнений для развития различных компонентов интеллекта (памяти, внимания, логического мышления, и т.д.), но поскольку при этом не выполняется никакой мышечной работы, этот период отдыха считается пассивным.

Интервалы отдыха между занятиями подразделяется по тому же принципу, как и интервалы отдыха между отдельными упражнениями.

Ординарный – восстановление функционирования организма до уровня предшествующего предыдущему занятию (организм полностью отдохнул после предыдущего занятия).

Жесткий–короче чем ординарный, при этом суммируется эффект предыдущего и текущего занятия (следующее занятие проводится на фоне усталости от предыдущего занятия).

Суперкомпенсационный – нагрузка приходится на фазу суперкомпенсации (увеличения возможностей после очередного занятия), что позволяет использовать более высокую нагрузку.

Следует отметить, что соблюдение определенных интервалов отдыха между тренировками диктуется поставленной в данный период тренировок задачей, или задачей, поставленной на данное конкретное занятие.

Принципы (закономерности) спортивной тренировки.

В теории и методике спорта, как и во всякой научно-практической дисциплине, имеющей дело с проблемой обучения и воспитания, первостепенное значение придаётся определению важнейших положений-принципов, которые отражают основные закономерности в данной сфере практической деятельности и поэтому служат руководством к действию. На спортивную тренировку распространяются общепедагогические и специфические для спортивной тренировки принципы.

Общепедагогические принципы.

Принцип сознательности и активности. Соблюдение этого принципа осуществляется через применение в тренировочном процессе упражнений-тренажеров, грамотного разъяснения пользы того или иного упражнения. При пассивном отношении юных спортсменов к тренировке эффект от занятий снижается на 50% и более.

Принцип наглядности. Этот принцип предполагает активное и комплексное использование всех органов чувств, а не только опору на зрительно воспринимаемую информацию (использование учебных плакатов, показ ориентиров на местности, прохождение дистанций вместе с тренером или более квалифицированным спортсменом и т.д.).

Принцип доступности и индивидуализации. Соблюдение этого принципа предполагает соответствие задач, средств и методов спортивной тренировки возможностям занимающихся. Доступность - это не легкость, а посильная трудность. Методика определения доступности складывается из определения меры индивидуальной и групповой доступности. Конкретное определение и соблюдение этой меры - одна из самых важных и сложных проблем для тренера. Для определения и соблюдение меры доступности в спортивном ориентировании применяют «ступенчатую» систему повышения уровня сложности предлагаемых юным спортсменам дистанций. Эта система заключается в строгом соблюдении последовательности обучения техническим элементам ориентирования и соответствии предлагаемых дистанций возрасту и уровню подготовки спортсменов.

Условия доступности:

- постепенность (от простого к сложному, от легкого к трудному); использование подводящих и подготовительных упражнений;

- преемственность физических упражнений и элементов техники (от известного к неизвестному, от освоенного к неосвоенному).

Принцип доступности неотделим от принципа индивидуализации: использование средств, методов и форм занятий, с учетом функциональных возможностей и морфологических особенностей спортсмена. Также не стоит забывать о различии в интеллектуальном уровне юных ориентировщиков.

Поэтапное повторение ранее пройденного материала позволяет осуществить контроль усвоения материала и «подтянуть» отстающих спортсменов.

Принцип всесторонности. Соблюдение этого принципа осуществляется путем комплексного развития физических качеств и овладения техникой ориентирования, с одной стороны, и воспитания личностных качеств - с другой.

Принцип систематичности. Суть этого принципа состоит в регулярности занятий и чередовании нагрузок и отдыха, а также соблюдении последовательности занятий и взаимосвязи между отдельными сторонами их содержания. Процесс овладения разнообразными двигательными умениями и навыками, а также развитие физических, интеллектуальных, волевых, эстетических качеств у юных ориентировщиков должен проходить в логическом порядке и взаимосвязи. Бессистемность, неупорядоченность недопустимы, они приводят к резкому снижению эффекта занятий и всего процесса обучения.

Необходимо организовать проведение занятий не менее трех раз в неделю в течение учебного года, а также проведение спортивно-оздоровительных лагерей во время школьных каникул.

**2.4 Специфические принципы**

В сфере спорта объективно действуют не только общепедагогические, но и свои специфические закономерности. Они представляют собой внутренне необходимые существенные взаимосвязи принципов спортивной тренировки, определяющие динамику нагрузок и получаемый эффект, порядок построения различных циклов подготовки.

Единство общей и специальной подготовки. Спортивная специализация не исключает всестороннего развития спортсмена. Наиболее значительный прогресс в спортивном ориентировании возможен лишь на основе общего подъема функциональных возможностей организма, разностороннего развития физических и духовных способностей.

Зависимость спортивных достижений от разностороннего развития ориентировщика объясняется двумя основными причинами.

Во-первых, единством организма - органической взаимосвязью всех его органов, систем и функций в процессе деятельности и развития. Хотя спортивное ориентирование требует особого соотношения физических качеств, всегда действует и общая закономерность: предельное развитие какой-либо физической способности осуществимо лишь в условиях общего подъема функциональных возможностей организма, т. е. в процессе всестороннего развития.

Во-вторых - взаимодействиями различных двигательных навыков и умений. Чем шире круг двигательных навыков и умений, освоенных ориентировщиком, тем благоприятнее предпосылки для образования новых форм двигательной деятельности и совершенствования освоенных ранее. Новые формы движений возникают на основа сложившихся ранее и включают в себя те или иные их элементы. Еще более важно, что в процессе освоения разнообразных двигательных координаций и в результате преодоления возникающих при этом трудностей развивается способность к дальнейшему совершенствованию - тренируемость.

Объективные законы спортивного совершенствования требуют, чтобы спортивная тренировка, являясь глубоко специализированным процессом, вела бы в то же время к всестороннему развитию. В соответствии с этим в спортивной тренировке неразрывно сочетаются общая и специальная подготовка.

Чрезвычайно важно, что органическое сочетание общей и специальной подготовки отвечает не только закономерностям спортивного совершенствования, но и общим закономерностям системы воспитания, где все подчинено интересам всестороннего развития человека.

Единство общей и специальной подготовки спортсмена означает, что ни одну из этих сторон нельзя исключить из тренировки без ущерба для спортивных достижений и использования спортивного ориентирования как средства воспитания личности. Оба вида подготовки взаимозависимы: содержание общей физической подготовки определяется, как было уже указано, исходя из особенностей ориентирования, а содержание специальной подготовки зависит от тех предпосылок, которые создаются общей подготовкой.

Однако в каждом конкретном случае существует определенная мера, нарушение которой задерживает ход спортивного совершенствования. В практике можно наблюдать как недооценку общей подготовки, так и - что бывает значительно реже – чрезмерное завышение ее удельного веса на отдельных этапах тренировочного процесса. Следует учитывать, что оптимальное соотношение общей и специальной подготовки не остается постоянным, а изменяется на различных этапах спортивного совершенствования.

В последние годы в связи с ростом детского травматизма в спорте особенно остро встал вопрос о сочетании общей (ОФП) и специальной (СФП) физической подготовки в работе с юными спортсменами. Сочетание ОФП и СФП, особенно на начальных стадиях занятий любым видом спорта, а особенно видами спорта, требующими больших физических нагрузок, является гарантией гармоничного развития ребенка, а главное - гарантией предупреждения травматизма. Грамотное сочетание ОФП и СФП на всех этапах занятия спортом позволяет исключить вредное влияние чрезмерных нагрузок на функциональные системы организма и опорно-двигательный аппарат. Следует отметить, что особое значение для спортсменов-ориентировщиков имеет состояние связок и суставных сумок коленного, тазобедренного и, конечно, голеностопного суставов. Для спортсменов, выступающих в соревнованиях по лыжному ориентированию, актуальным является состояние плечевого и локтевого суставов.

Общая физическая подготовка в первые годы занятий способствует укреплению мышц опорно-двигательного аппарата и прежде всего - мышц стопы, поддерживающих поперечный и продольный своды стопы. Печальная статистика показывает, что 50% бегунов на разных стадиях жизни страдают заболеваниями ног, причиной которых является уплощение стопы. Детям, страдающим плоскостопием в любой степени, опасно без специальной подготовки приступать к занятиям видами спорта, связанными с бегом.

Стопа является первой рессорой, смягчающей удар при беге. Вторая рессора - коленный сустав, которому тоже необходимо уделять большое внимание. Известно, что среди случаев травматизма травма колена занимает не последнее место. Следует напомнить, что при укреплении связочного аппарата коленного сустава недопустимо применение упражнений, где угол сгибания в коленном суставе даже под нагрузкой только собственного тела составляет менее 90 (глубокие приседания и т.п.). Переходить к такого рода упражнениям можно только после специальной подготовки.

После стопы и коленного сустава удар принимает на себя позвоночник, а точнее - состоящие из хряща межпозвоночные диски, которые находятся между позвонками. При каждом ударе о землю у бегущего человека нагрузка на диск увеличивается. Поэтому особое внимание необходимо уделить укреплению мышц, поддерживающих позвоночник в вертикальном положении. Если мышцы, поддерживающие позвоночник, слабые, то большая нагрузка может вызвать нежелательное изменение в межпозвоночных дисках, привести к сдавливанию нервов и сосудов, проходящих в канале позвоночника. Изменения в межпозвоночных дисках могут также стать причиной искривления позвоночника, возникновения болезненных ощущений в мышцах и головных болей.

К мышцам, поддерживающим позвоночник, относятся мышцы спины (длинные мышцы спины), мышцы шеи и мышцы брюшного пресса. Существует большое количество методик развития этих мышц, но главное при подборе упражнений - исключить травмо-опасные упражнения, связанные с переразгибанием позвоночного столба.

К сожалению, многие тренеры считают главной задачей в первый год - научить ориентироваться, забывая о самой главной задаче детского спорта – укрепление здоровья детей.

*Непрерывность тренировочного процесса, уплотненный режим нагрузок и отдыха.*

Непрерывность процесса спортивной тренировки характеризуется следующими основными моментами:

- тренировочный процесс идет в течение круглого года и многих лет подряд, сохраняя направленность к совершенствованию в ориентировании;

-воздействие каждого последующего тренировочного занятия "наслаивается" на "следы" от предыдущего;

-интервал отдыха между занятиями выдерживается в пределах, гарантирующих в общей тенденции восстановление и рост работоспособности, причем периодически допускается проведение занятий на фоне частичного не довосстановления.

Последние два положения в некотором смысле дискуссионный и потому требуют пояснений. Когда речь идет о необходимости "наслаивать" эффект каждого последующего занятия на "следы" от предыдущего, то под "следами" обобщенно подразумевают положительные изменения в организме (физиологического, биохимического и морфологического порядка), которые обусловлены тренировочными занятиями и выражаются в повышении работоспособности организма спортсмена, в развитии его качеств, навыков, умений. Следовательно, смысл второго положения заключается в требовании не допускать излишне длительных интервалов между тренировочными занятиями, обеспечивать преемственность воздействий и тем создавать условия для прогресса в спортивной деятельности.

Значение третьего положения попутно объяснялось выше в связи с анализом общего принципа систематичности. Здесь следует подчеркнуть особенности системы чередования нагрузок и отдыха в спортивной тренировке. Дело в том, что далеко не все тренировочные занятия спортсмена проводятся в условиях полного восстановления и "сверх восстановления" (восстановление работоспособности до уровня, более высокого чем до нагрузки). Периодически допускается суммирование эффекта нескольких тренировочных занятий на фоне частичного не довосстановления. Смысл этого - предъявить организму особо высокие требования и получить в итоге мощный подъем работоспособности во время последующего отдыха. Как свидетельствуют опыт спортивной практики и экспериментальные данные, подобный режим тренировочных нагрузок может считаться при известных условиях рациональным. Обязательными условиями при этом будут: достаточный компенсаторный отдых, высокая предварительная Итак, общее правило - начинать последующее занятие на фоне полного восстановления и "сверх восстановления" - получает в спортивной тренировке особое преломление. Здесь это правило может распространяться не обязательно на каждое отдельное занятие, а на серии из нескольких занятий, которые рассматриваются в таком случае как одна большая суммарная нагрузка. Количество занятий в сериях и величина интервалов между ними зависят от ряда обстоятельств, в частности от периодов и этапов тренировки.

Благодаря такой уплотненности тренировочного процесса общее количество занятий существенно возрастает, достигая в определенные периоды 6 и более в неделю (у спортсменов достаточно высокой квалификации). Конечно, не все занятия при этом основные и равнозначные по нагрузке. Одни определяют движение вперед - в них спортсмены осваивают новые рубежи и к ним предъявляются наиболее высокие тренировочные требования, другие имеют вспомогательное значение. Основные занятия, если они не направлены преимущественно на воспитание выносливости, проводятся, как правило, в условиях восстановленной и повышенной общей работоспособности. Дополнительные же занятия могут проходить на самом различном фоне, тем более что определенная часть их используется как форма активного отдыха.

Постепенное и максимальное увеличение тренировочных требований.

Уровень спортивных достижений соразмерен (при прочих равных условиях) уровню тренировочных требований. В процессе спортивной тренировки постепенно возрастают как физические нагрузки, так и требования в области технической, тактической и волевой подготовки. Это выражается в последовательном выполнении спортсменом таких заданий, которые мобилизуют его на овладение все более совершенными и сложными навыками, умениями, на все более высокие проявления физических и духовных сил.

В спортивной тренировке, в отличие от других видов физического воспитания, нагрузки возрастают не только постепенно, но и максимально. "Максимум" здесь нужно понимать как в смысле перспективного увеличения нагрузок в течение многолетних занятий спортом, так и в смысле систематического использования предельных нагрузок на каждой новой ступени спортивного совершенствования. Подтверждением этого принципа явилось установление зависимости между величиной сдвигов, происходящих в организме под воздействием тренировочных нагрузок, и "сверх восстановлением".

Понятие "максимальная нагрузка" часто ассоциируется с понятием "нагрузка до отказа", до полного утомления. Правильнее будет сказать, что это нагрузка, которая находится на границах функциональных способностей организма, но ни в коем случае не выходит за границы его приспособительных (адаптационных) возможностей. Если спортсмен, упражняясь "до отказа", переступает меру своих приспособительных возможностей и как следствие впадает в состояние перетренированности, то данная нагрузка будет не максимальной, а запредельной. Максимальная же нагрузка, предъявляя организму запрос в полную меру его физиологической нормы, является фактором высшего подъема тренированности. Конкретная количественная мера максимальной нагрузки зависит, естественно, от уровня предварительной тренированности спортсмена, его индивидуальных особенностей и особенностей вида спорта. Так, если для начинающего ориентировщика нагрузка порядка 10-15 км за одно занятие может явиться максимальной, то для ориентировщика высокой квалификации он составляет соответственно до 25 км и более. Практика современного спорта существенно изменила недавние представления о рациональных величинах тренировочных нагрузок. Возможности человека и степень их развития оказались выше самых смелых предположений. В связи с этим повышенные тренировочные нагрузки все шире и смелее внедряются в практику. Они увеличиваются как в отдельных тренировочных занятиях, так и в суммарном выражении за неделю, месяц, год. Годичные объемы нагрузки, не так давно применявшиеся лишь ведущими спортсменами, становятся нормой для спортсменов средней квалификации.

Использование максимальных нагрузок должно быть результатом их постепенного возрастания в процессе предварительной подготовки. Иначе максимальные нагрузки придут в противоречие с укреплением здоровья и ростом спортивных достижений. Предел нагрузки всегда должен устанавливаться в соответствии с возможностями организма на данном этапе его развития. По мере повышения функциональных и приспособительных возможностей в результате тренировки максимум нагрузки будет постепенно возрастать: то, что было максимальным на предыдущем этапе, станет обычным на последующем.

В процессе увеличения тренировочных нагрузок изменяются, как было уже отмечено, их объем и интенсивность, причем далеко не на всех этапах то и другое возрастает параллельно. На определенных этапах преимущественно увеличивается объем, на других - интенсивность. Это характерно как для относительно небольших отрезков тренировочного процесса, так и для всей многолетней спортивной деятельности.

Однако спортсмен не может беспредельно наращивать нагрузки в течение всей жизни. Первым достигает предела общий объем нагрузок, поскольку он связан с наибольшими затратами времени. Интенсивность же (по крайней мере, по некоторым показателям) продолжает расти вплоть до появления ограничивающих возрастных факторов. С возрастом происходит и естественное снижение функциональных возможностей организма. Все это ставит определенные рамки для роста тренировочных нагрузок, хотя практически едва ли найдется спортсмен, который исчерпал бы все возможности, допускаемые этими рамками. Рассмотренная закономерность спортивной тренировки обязывает уделять особое внимание принципам доступности и индивидуализации. В силу исключительно высоких требований к функциональным возможностям организма спортивная тренировка не является подходящей формой физического воспитания на ранних этапах возрастного развития, а также для лиц со значительными отклонениями в состоянии здоровья или не обладающих достаточной подготовленностью. То есть принцип доступности применительно к спорту должен иметь более жесткие ограничения, чем при использовании других средств физического воспитания. Очевидно также, что непременными условиями допуска к собственно спортивным занятиям должны быть общая физическая подготовка и углубленный врачебно-педагогический контроль.

Значение врачебно-педагогического контроля возрастает вместе с ростом спортивных достижений. Чем ближе спортсмен к абсолютному максимуму своих возможностей, тем большую роль играют всесторонняя оценка эффекта тренировки и строгая индивидуализация на этой основе избираемых средств и методов дальнейшего совершенствования. Не случайно постоянное содружество тренера, ученого, врача и спортсмена становится сейчас типичным явлением передовой спортивной практики.

Использование максимальных нагрузок возможно лишь в условиях строгого соблюдения принципа систематичности. Положительный эффект таких нагрузок могут гарантировать только глубоко продуманная система преемственности занятий, непрерывность тренировочного процесса и рациональное чередование нагрузок с отдыхом.

**2.5 Рекомендации по планированию спортивных результатов**

Спорт предполагает формирование установки на высокие достижения и постоянное их улучшение. Если при использовании физических упражнений без спортивных целей намечается лишь некоторая, не предельно возможная степень достижений, то для спортивной деятельности характерна направленность именно к максимуму. Разумеется, этот максимум для разных спортсменов различен, общее же - в стремлении каждого пройти по пути спортивного совершенствования возможно дальше.

Спортивные достижения важны, конечно, не сами по себе, а как конкретные показатели развития сил, способностей, мастерства. Установка на высшие спортивные результаты имеет в этой связи огромное общественно-педагогическое значение, поскольку означает устремленность к высшим рубежам совершенства жизненно важных способностей человека. Такая устремленность стимулируется всей организацией и всеми условиями спортивной деятельности, в частности - системой спортивных состязаний и прогрессирующих поощрений (от присвоения начального спортивного разряда до золотой медали чемпиона и всенародного чествования за выдающиеся спортивные достижения).

Установка на высшие показатели реализуется соответствующим построением спортивной тренировки, использованием наиболее действенных (в смысле получения тренировочного эффекта) средств и методов, углубленной круглогодичной и многолетней специализацией в избранном виде спорта. Направленность к максимуму обусловливает, так или иначе все отличительные черты спортивной тренировки - повышенный уровень нагрузок, особую систему чередования нагрузок и отдыха, ярко выраженную цикличность и т. д.

Отмеченная закономерность спортивной тренировки проявляется по-разному в зависимости от этапов многолетнего спортивного совершенствования. На первых этапах, когда занятия спортом проводятся в основном по типу общей подготовки и тренировочный процесс не имеет ярко выраженных черт спортивной специализации - установка на высшие достижения носит характер дальней перспективы. По мере возрастного формирования организма и повышения уровня тренированности эта установка реализуется в полной своей мере до тех пор, пока не начнут действовать ограничивающие возрастные и другие факторы.

Как можно видеть из сказанного, общий принцип прогрессирования приобретает в области спортивной тренировки особое содержание. Его нужно понимать, как требование обеспечить максимально возможную степень совершенствования в определенном виде спорта. А это означает необходимость углубленной специализации.

Спортивная специализация характеризуется таким распределением времени и усилий в процессе спортивной деятельности, которое наиболее благоприятно для совершенствования в избранном виде спорта и не является таковым для других видов спорта. В связи с этим при построении спортивной тренировки чрезвычайно важен учет индивидуальных особенностей. Специализация, проводимая в соответствии с индивидуальными склонностями спортсмена, дает возможность наиболее полно выявить его одаренность в области спорта и удовлетворить спортивные интересы. Напротив, ошибочный, не отвечающий индивидуальным качествам спортсмена выбор специализации в значительной мере сводит на нет усилия спортсмена и тренера.

Путь к высшим достижениям возможен лишь при условии творческого поиска. Новое спортивное достижение всегда в той или иной мере открытие - открытие новых способов использования возможностей спортсмена, новых методов тренировки. В силу этого от спортсмена требуется не просто сознательное отношение к делу, а глубочайшее проникновение в существо его и не просто активность, а постоянная творческая инициатива. Отсюда понятно особое значение, какое приобретает в руководстве спортивной тренировкой общий педагогический принцип сознательности и активности.

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

С ростом интенсивности и объема тренировочной нагрузки значимость контроля резко возрастает. Приближение нагрузок к физическому порогу часто означает, что вопросы контроля - это не только рост тренированности, но и вопрос сохранения здоровья юного спортсмена. Поэтому необходимость контроля проходит через следующие ступени: по желанию - рекомендуется - обязательно.

Регулярный контроль за состоянием здоровья и уровнем подготовленности есть важнейшая часть учебно-тренировочного процесса. Понятие контроля включает в себя большую группу тестовых испытаний, которые помогают направить тренировочный процесс по наиболее эффективному пути.

Для спортсменов-ориентировщиков можно рекомендовать следующую тестовую батарею:

*Контроль за состоянием здоровья*

Осуществляется врачом и специалистами врачебно-физкультурного диспансера. Углубленное медицинское обследование рекомендуется проходить два раза в год, в конце подготовительного и соревновательного периодов. При заболевании спортсмена необходим своевременный и тщательный врачебный уход.

Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена проводится в рамках текущего комплексного обследования. В него Включаются тестовые забеги (в подготовительном периоде раз в месяц), тестирование силы мышц, скоростных и скоростно-силовых качеств. Определение скорости бега на уровне анаэробного по (АнП), МПК, ЖЕЛ и т.п.).

*Контроль за техникой ориентирования*

Тесты на местности (точность движения по азимуту, определение расстояний, скорость отметки на КП). Тестирование техники (в подъем, со спуска, в затрудненных условиях, по болоту, по камням.

Контроль за уровнем психической работоспособности

Тестирование оперативного мышления, переключения, распределения и объема внимания. Уровень развития наглядно-образной и оперативной памяти.

Анализ соревнований

Цель выступления. Результат. Время и путь движения победителей и призеров. Систематизация ошибок. Причины ошибок. Место совершения ошибок. Внесение коррективов.

**2.7 Программный материал для практических занятий по каждому**

**этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки**

Этап начальной подготовки.

Основные задачи и преимущественная направленность спортивной тренировки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;

- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;

- освоение основ техники, стратегии и тактики ориентирования в разных ландшафтных условиях;

- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- укрепление здоровья спортсменов;

- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта спортивное ориентирование.

|  |
| --- |
| **План для групп начальной подготовки**Таблица 9 |
|  | **Год подготовки** |
| **Тема занятий** | **1г.о**. | **2-3 г.о.** |
| 1. Теоретическая подготовка  |
| 1.1. Вводное занятие. История возникновения и развития спортивного ориентирования. Охрана природы | 2 | - |
| 1.2. Правила поведения и техника безопасности на занятиях и соревнованиях. Одежда и снаряжение ориентировщика | 4 | 2 |
| 1.3. Строение и функции организма человека, питание, режим, гигиена, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена | 2 | 4 |
| 1.4. Топография, условные знаки. Спортивная карта | 6 | 6 |
| 1.5. Краткая характеристика техники спортивного 4 ориентирования | 4 | 8 |
| 1.6. Первоначальные представления о тактике прохождения дистанции | 2 | 4 |
| 1.7. Основные положения правил соревнований по спортивному ориентированию | 2 | 2 |
| 1.8. Основы туристской подготовки | 4 | 4 |
| ИТОГО: | **22** | **26** |
| **2. Практическая подготовка**  |
| 2.1. Общая физическая подготовка 2.2. Специальная физическая подготовка 2.3. Техническая подготовка 2.4. Тактическая подготовка 2.5. Контрольные упражнения и соревнования  | 152 | 200 |
| 60 | 128 |
| 46 | 76 |
| 4 | 4 |
| 26 | 30 |
| ИТОГО: | 288 | 440 |
| 3. Углубленное медицинское обследование | 2 | 4 |
| ИТОГО: | **2** | **4** |
| **ВСЕГО ЧАСОВ**:  | **312** | **468** |

**Программа для групп начальной подготовки**

**Теоретическая подготовка**

Вводное занятие. История возникновения и развития спортивного ориентирования. Охрана природы.

Порядок и содержание работы спортивной школы. Краткий исторический обзор развития ориентирования как вида спорта в России и за рубежом. Характеристика современного состояния спортивного ориентирования. Прикладное значение ориентирования. Особенности спортивного ориентирования.

Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Массовые соревнования юных ориентировщиков.

Меры по обеспечению сохранения природы в местах проведения тренировок и соревнований.

Правила поведения и техника безопасности на занятиях и соревнованиях.

Одежда и снаряжение ориентировщика

Поведение на улице во время движения к месту занятий и на учебно-тренировочном занятии. Техника безопасности при проведении занятий на местности и соревнований. Контрольное время на тренировках и соревнованиях. Обеспечение безопасности участников (аварийный азимут, ограничивающие ориентиры, умение выходить из леса при потере ориентировки).

Снаряжение спортсменов-ориентировщиков. Компас, планшет, карточка участника. Одежда и обувь ориентировщиков. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Особенности одежды ориентировщиков при различных погодных условиях.

Строение и функции организма человека, питание, режим, гигиена, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.

Строение организма человека. Костно-связочный аппарат, мышцы, их строение и взаимодействие.

Понятие о гигиене, гигиена физических упражнений и спорта. Гигиенические основы труда и отдыха.

Питание. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Назначение белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов.

Врачебный контроль и самоконтроль. Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортом. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение и работоспособность.

Топография, условные знаки. Спортивная карта.

Зрительное знакомство с объектами местности, их словесное описание.

Особенности топографической подготовки ориентировщиков. Спортивная карта, условные знаки, цвета карты, масштаб карты. Измерение расстояний на карте и на местности. Создание простейших планов и схем (класса, школьного двора, т.п.).

Спортивный компас. Ориентирование карты по компасу. Снятие азимута. Движение по азимуту.

Краткая характеристика техники спортивного ориентирования.

Понятие о технике спортивного ориентирования. Значение техники для

достижения высоких спортивных результатов. Приемы и способы ориентирования. Технико-вспомогательные действия. Отметка на контрольном пункте (КП). Восприятие и проверка номера КП. Правильное держание спортивной карты. Контрольная карточка и легенды КП. Типичные ошибки при освоении техники спортивного ориентирования.

Первоначальные представления о тактике прохождения дистанции.

Взаимосвязь техники и тактики в обучении ориентировщиков. Последовательность действий ориентировщиков при прохождении соревновательной дистанции. Понятие о тактическом плане. Взаимосвязь скорости передвижения и технико-тактических действий. Действия спортсмена при потере ориентировки и при встрече с соперником. Анализ соревнований.

Основные положения правил соревнований по спортивному ориентированию. Правила соревнований. Виды соревнований по спортивному ориентированию. Права и обязанности участников.

**Практическая подготовка**

Общая физическая подготовка.

Всесторонняя физическая подготовка - основа для достижения высоких и стабильных результатов в ориентировании. Средствами общей физической подготовки служат общеразвивающие упражнения и занятия другими видами спорта: легкой атлетикой, лыжными гонками, туризмом, гимнастикой, плаванием.

К числу общеразвивающих упражнений относятся упражнения, направленные по своему преимущественному воздействию на развитие и воспитание основных физических качеств, укрепление мышц и связок, совершенствование координации движений. Применение общеразвивающих упражнений способствует улучшению функций сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем.

Строевой и походный шаг. Ходьба на носках, на пятках, в полуприседе, в приседе.

Бег вперед и спиной вперед. Бег на носках. Бег с изменением направления и скорости.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса. Сгибание и разгибание рук, вращения, махи, рывки.

Упражнения для ног. Поднимание на носках, приседания, махи в лицевой и боковой плоскостях, выпады, подскоки. Прыжки в длину с места, с разбега, многоскоки.

Упражнения для шеи и туловища. Наклоны, вращения и повороты головы. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые вращения. В положении лежа - поднимание и опускание ног. Упражнения с партнером.

Подвижные игры и эстафеты. Игры с мячом. Игры на внимание, сообразительность, координацию. Эстафеты с преодолением препятствий, с предметами, прыжками и бегом в различной комбинации.

Туризм. Однодневные походы с использованием мелкомасштабной и крупномасштабной карты.

Задачи таких походов на данном этапе подготовки:

— приобретение привычки к пребыванию в незнакомом лесу без карты и компаса;

— обретение уверенности в ситуации «один в незнакомом лесу»;

— выработка навыков нахождения путей выхода из незнакомого леса.

Специальная физическая подготовка.

Специальная физическая подготовка направлена на воспитание физических качеств, специфических для спортсменов-ориентировщиков: специальной выносливости, быстроты, ловкости, силовой выносливости.

Упражнения для развития выносливости. Бег в равномерном темпе по равнинной и слабопересеченной местности. Бег с картой. Ходьба на лыжах на дистанции от 2 до 8 км. Туристские походы.

Упражнения на развитие быстроты. Бег с высокого и низкого старта на дистанции 30, 60 метров. Челночный бег. Бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра. Эстафеты с элементами спортивного ориентирования.

Упражнения на развитие ловкости. Ходьба по гимнастической скамейке, кувырки. Прыжки в высоту через планку, скамейку, поваленное дерево с одной и двух ног. Спрыгивание вниз с возвышения. Упражнения на равновесие. Слалом между деревьями.

Упражнения для развития силы и силовой выносливости. Сгибание и разгибание рук лежа на гимнастической скамейке. Поднимание туловища из положения лежа. Приседания на двух ногах. Прыжки и многоскоки на одной и двух ногах.

Техническая подготовка.

Держание карты. Держание компаса. Сопоставление карты с местностью. Снятие азимута. Выдерживание азимута. Измерение расстояний на местности парами шагов. Определение точки стояния. Простейшая топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров. Ориентирование вдоль линейных ориентиров. Ориентирование при смене направления вдоль линейных ориентиров. Чтение объектов с линейных ориентиров. Взятие КП, расположенных в пределах видимости от линейных ориентиров. Выбор варианта движения между KII. Ориентирование на коротких этапах с тормозными ориентирами. Кратчайшие пути, срезки.

Передвижение классическими лыжными ходами. Обучение технике спуска со склонов в высокой, основной и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», «лесенкой», ступающим шагом. Обучение поворотам на месте и в движении.

Тактическая подготовка.

Планирование путей прохождения дистанции при использовании линейных ориентиров. Выбор пути движения между КП.

Использование соперника при выходе на КП. Раскладка сил на дистанции соревнований. Особенности тактики в различных видах соревнований по ориентированию.

Контрольные упражнения и соревнования.

Участие в течении года для группы 1 года в 2 соревнованиях по ОФП и 1-2 соревнованиях по спортивному ориентированию по своей возрастной группе, для группы 2 года в 2 соревнованиях по ОФП и 2-3 соревнованиях по спортивному ориентированию по своей возрастной группе

**Углубленное медицинское обследование**

Постановка на учет и прохождение углублённого медицинского обследования во врачебно-физкультурном диспансере.

**Тренировочные группы 1-2 годов подготовки**

**(Этап спортивной специализации)**

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;

- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта спортивное ориентирование;

- формирование спортивной мотивации;

- укрепление здоровья спортсменов

Эффективная система подготовки на этом этапе во многом определяет успех многолетней подготовки.

На этапе начальной спортивной специализации преимущество отдается всесторонней физической подготовке, которая органически сочетается со специальной подготовкой. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости спортсмена-ориентировщика.

Эффективность спортивного совершенствования обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой и методикой физической подготовки занимающихся. Технические навыки формируются на фоне поступательного развития физических качеств. В занятиях с подростками основы спортивной техники изучаются, как правило, в облегченных условиях.

Преобладающей тенденцией динамики физических нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема тренировочных нагрузок без форсирования интенсивности тренировки.

Главным фактором достижения высоких спортивных результатов в ориентировании является способность сохранять высокий уровень психических процессов в условиях нарастающего физического утомления. Поэтому в учебно-тренировочный процесс на этапе начальной спортивной специализации необходимо включать упражнения на развитие памяти, внимания, мышления, а специализированные технико-тактические задания со спортивными картами выполнять во время проведения беговых нагрузок.

**План для тренировочных групп 1-2 года подготовки.**

**(этап спортивной специализации)**

Таблица 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема занятий** |

|  |
| --- |
| **Год подготовки** |

 |
| 1г.о. | 2г.о. |
| **1. Теоретическая подготовка** |  |  |
| 1.1 Краткий обзор состояния и развития ориентирования в России и за рубежом | 2 | 2 |
| 1.2 Предупреждение травматизма на занятиях и соревнованиях | 3 | 3 |
| 1.3 Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки | 2 | 2 |
| 1.4 Планирование спортивной тренировки  | 2 | 2 |
| 1.5. Основы техники и тактики спортивного ориентирования  | 14 | 14 |
| 1.6. Правила соревнований по спортивному ориентированию  | 3 | 3 |
| 1.7 Основы туристской подготовки  | 4 | 4 |
| ИТОГО: | **30** | **30** |
| **2. Практическая подготовка** |  |  |
| 2.1. Общая физическая подготовка  | 250 | 200 |
| 2.2 Специальная физическая подготовка | 182 | 212 |
| 2.3 Технико-тактическая подготовка | 110 | 126 |
| 2.4 Контрольные упражнения и соревнования | 24 | 28 |
| ИТОГО: | **566** | **566** |
| 3. Углубленное медицинское обследование  | 8 | 8 |
| 4. Восстановительные мероприятия | 20 | 20 |
| ИТОГО: | **28** | **28** |
|  | **624** | **624** |

**Программа для тренировочных групп 1-2 года подготовки.**

**(этап спортивной специализации)**

Теоретическая подготовка

Краткий обзор состояния и развития ориентирования в России и за рубежом.

Этапы развития ориентирования в России и в своем регионе. Люди, внесшие значительный вклад в издание карт, проведение соревнований. Традиции своего коллектива.

Итоги выступления российских ориентировщиков на крупнейших международных соревнованиях. Перспективы развития ориентирования. Международная федерация спортивного ориентирования.

Предупреждение травматизма на занятиях и соревнованиях.

Понятие о травмах. Краткая характеристика травм на занятиях и соревнованиях по ориентированию. Причины травм и их профилактика. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, вывихи. Переломы костей. Разрывы связок, мышц и сухожилий. Оказание первой доврачебной помощи. Способы остановки кровотечений, наложение шины при переломах. Приемы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавшего.

Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

Мышечная деятельность основа поддержания здоровья и работоспособности. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Тренированность и ее физиологические показатели.

Самоконтроль и его значение в тренировочном процессе. Дневник самоконтроля. Объективные (ЧСС, вес тела, ЖЕЛ и др.) и субъективные (самочувствие, сон, аппетит) показатели самоконтроля.

Предстартовая разминка в соревнованиях по ориентированию.

Планирование спортивной тренировки.

Планирование тренировочного процесса в ориентировании. Перспективное, текущее и оперативное планирование.

Круглогодичная тренировка. Периоды и этапы годичного цикла тренировки, их задачи и содержание.

Учет тренировочных и соревновательных нагрузок. Дневник тренировок. Содержание дневника тренировок. Запись выполнения тренировочной нагрузки за недельный, месячный и годичный цикл.

Основы техники и тактики ориентирования.

Местность, ее классификация, изображение рельефа при помощи горизонталей.

Развитие навыков беглого чтения карты. Развитие «памяти карты». Специальные упражнения для развития памяти, внимания, мышления.

Технические приемы и способы ориентирования. Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами. Точное ориентирование на коротких этапах. Ориентирование с использованием крупных форм рельефа.

Правила соревнований по спортивному ориентированию.

Календарный план соревнований. Положение о соревнованиях. Ориентирование в заданном направлении, по выбору, на маркированной дистанции, эстафетное ориентирование. Правила соревнований, основные разделы. Права и обязанности участников соревнований.

Основы туристской подготовки.

Взаимосвязь ориентирования и туризма. Виды туризма. Понятие о личном и групповом снаряжении. Одежда и обувь для походов. Походная посуда для приготовления пищи. Организация туристского быта. Выбор места для организации полевого лагеря, организация работы по развертыванию и свертыванию лагеря. Правила разведения костра, заготовка дров. Приготовление пищи на костре. Должности в лагере постоянные и временные. Туристские слеты и соревнования. Безопасность в туризме.

**Практическая подготовка**

Общая и специальная физическая подготовка.

В соответствии с закономерностями развития спортивной формы, годичный цикл тренировки юных спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный (период развития спортивной формы), соревновательный (период поддержания спортивной формы на оптимальном уровне и реализации ее в спортивных достижениях), переходный (период относительной стабилизации спортивной формы).

Продолжительность каждого периода годичного цикла тренировки зависит от возраста, квалификации и календаря спортивно-массовых мероприятий.

Годовой план учебно-тренировочных занятий юных спортсменов- ориентировщиков при наличии зимнего и летнего соревновательного сезона состоит из двух подготовительных, двух соревновательных и переходного периода (на учебно-тренировочном этапе подготовки нецелесообразно проводить специализацию на «летников» и «зимников»). Для всех групп спортсменов, проживающих в бесснежных районах, и на этапе спортивного совершенствования рекомендуется трехпериодный годичный план подготовки.

В большинстве циклических видов спорта, в том числе и в спортивном ориентировании, тренировочные нагрузки по характеру их энергообеспечения делятся на три вида: выполняемые в аэробном, смешанном (аэробно-анаэробном) и анаэробном режимах.

Тренировочные нагрузки имеют свои биохимические, физиологические и педагогические особенности, которые зависят от длины дистанции и скорости ее преодоления. Границей между аэробной и смешанной зонами нагрузки является анаэробный порог (АнП), при этом ЧСС находится в пределах 174+6 уд/мин. Границей между смешанной и анаэробной зонами нагрузки считается критическая скорость (КС), при которой организм спортсмена выходит на уровень максимального потребления кислорода (МПК), что соответствует ЧСС=185+10 уд/мин. АнП отражает качественные метаболические изменения в организме и является переходным режимом энергообеспечения — от преимущественно аэробного к преимущественно анаэробному. Поэтому учет индивидуальной скорости бега на уровне АнП у спортсменов-ориентировщиков позволит четко определить направленность тренировочного воздействия.

**Классификация интенсивности тренировочных нагрузок**

 Таблица 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| энергообразования | Интенсивность нагрузки | ЧСС уд/мин | LaМ Моль/л | Длитель-ность работы |
| 1. Аэробная (общая выносливост)  | низкая | до 130 | 2 | несколько часов |
| II. Пороговая зона  | средняя | 131 175 | 3 - 4 | 1 - 2 часа |
| III. Аэробно- анаэробная  | высокая | 176 - 189 | до 10 | до 10 мин |
| IV. Анаэробная- гликолитическая (скоростная выносливость)  | субмаксимальная | 190 - 200 | 10-11 | от 15 с до 3 мин |
| V. Анаэробная-алактатная (скоростно- силовые качества)  | максимальная | максимальная | 12 и более | до 10 с |

**Примерный план построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки**

**спортсменов-ориентировщиков в тренировочной группе 1 года обучения**

 Таблица 12

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Зимний соревнователь****ный** | **Подготовительный период** | **Летний соревновательный период** |  |
|  | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
| Тренир. дней | 12 | 13 | 14 | 20 | 18 | 14 | 18 | 18 | 16 | 15 | 14 | 14 | 186 |
| Тренировок  | 12 | 13 | 14 | 24 | 20 | 14 | 22 | 20 | 18 | 17 | 16 | 14 | 204 |
| Бег, км Iзона | 87 | 100 | 38 | 30 | 36 | 36 | 100 | 104 | 78 | 54 | 34 | 36 | 733 |
| II зона | 15 | 21 | 20 | 26 | 20 | 10 | 30 | 40 | 50 | 50 | 60 | 50 | 392 |
| III зона | 4 | 6 | 2 | 4 | 4 | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 | 18 | 8 | 92 |
| IV зона | 2 | 2 | - | - | - | - | 2 | 4 | 6 | 6 | 4 | 2 | 28 |
| СБУ, км | 2 | 1 |  |  |  |  | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 25 |
| Всего  | 110 | 130 | 60 | 60 | 60 | 50 | 140 | 160 | 150 | 130 | 120 | 100 | 1270 |
| Лыжи, км I зона |  |  | 35 | 35 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  | 110 |
| II зона | - | - | 35 | 51 | 28 | 18 | - | - | - | - | - | - | 132 |
| III зона | - | - | 8 | 10 | 16 | 2 | - | - | - | - | - | - | 36 |
| IV зона | - | - | 2 | 4 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| Всего  |  |  | 80 | 100 | 70 | 40 |  |  |  |  |  |  | 290 |
| Общий объем, км | 110 | 130 | 140 | 160 | 130 | 90 | 140 | 160 | 150 | 130 | 120 | 100 | 1560 |

**Примерный план построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки**

**спортсменов-ориентировщиков в тренировочной группе 2 года обучения**

 Таблица 13

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Зимний соревнователь****ный** | **Подготовительный период** | **Летний соревновательный период** | **итого** |
| X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |  |
| Тренир. дней | 16 | 17 | 18 | 22 | 20 | 16 | 21 | 22 | 20 | 16 | 16 | 16 | 220 |
| Тренировок  | 16 | 17 | 18 | 26 | 22 | 16 | 26 | 24 | 22 | 18 | 18 | 18 | 241 |
| Бег, км Iзона | 88 | 90 | 31 | 24 | 24 | 24 | 94 | 117 | 77 | 63 | 47 | 51 | 730 |
| II зона | 22 | 28 | 15 | 10 | 10 | 10 | 58 | 64 | 68 | 70 | 76 | 54 | 485 |
| III зона | 6 | 8 | 4 | 6 | 6 | 6 | 8 | 10 | 14 | 16 | 18 | 8 | 110 |
| IV зона | 2 | 20 |  |  |  | - | 3 | 5 | 7 | 7 | 5 | 3 | 34 |
| СБУ, км | 2 | 2 | - |  |  |  | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 26 |
| Всего  | 120 | 130 | 50 | 40 | 40 | 40 | 165 | 200 | 17 | 160 | 150 | 120 | 1385 |
| Лыжи, км I зона |  |  | 72 | 42 | 39 | 24 |  |  |  |  |  |  | 177 |
| II зона |  |  | 20 | 80 | 60 | 30 |  |  |  |  |  |  | 190 |
| III зона |  |  | 10 | 12 | 16 | 16 |  |  |  |  |  |  | 54 |
| IV зона |  |  | 3 | 6 | 5 |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
| Всего  |  |  | 105 | 140 | 120 | 70 |  |  |  |  |  |  | 435 |
| Общий объем, км | 120 | 130 | 155 | 180 | 160 | 110 | 165 | 200 | 170 | 160 | 150 | 120 | 1820 |

**Технико-тактическая подготовка**.

Основной задачей технико-тактической подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений, а также углубленное изучение действий в основных тактических ситуациях.

С этой целью применяется широкий круг средств и методов, направленных на приобретение опыта и проверки технико-тактических навыков в различных условиях соревновательной деятельности. Это углубленное изучение основ топографии. Измерение расстояний на местности во время бега по дорогам, в подъем, со спуска, по лесу различной проходимости. Движение в заданном направлении по азимуту по открытой и закрытой местности.

Выход на контрольный пункт с различных привязок. Отметка на КП. Уход с контрольного пункта.

Выбор пути движения между контрольными пунктами в зависимости от характера растительности и рельефа местности. Анализ путей движения.

Техническая разминка. Выбор «нитки» пробегания. Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами. Точное ориентирование на коротких этапах. Ориентирование с использованием крупных форм рельефа. Чтение горизонталей.

Основы техники ориентирования на маркированной трассе и в зимнем заданном направлении.

Дальнейшее изучение техники классических лыжных ходов (обучение подседанию, отталкиванию, активной постановке палок). Знакомство с основными элементами конькового хода. Обучение преодолению подъемов скользящим и беговым шагом. Обучение торможению «плугом», упором, поворотом, падением. Элементы слаломной подготовки.

Топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров сложной конфигурации. Вычерчивание простых схем и спортивных карт (школьного участка, полигона, парка).

Контрольные упражнения и соревнования*.*

Учащиеся 1-го года обучения в ТГ в течение учебного года должны принять участие в 2-3 соревнованиях по ОФП и кроссу и в 9-10 соревнованиях по ориентированию.

Учащиеся 2-го года обучения в ТГ в течение учебного года должны принять участие в 2-3 соревнованиях по ОФП и кроссу и в 11-12 соревнованиях по ориентированию.

**Тренировочные группы 3-5 годов подготовки.**

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

— совершенствование техники и тактики приемов и способов ориентирования;

— развитие специальных физических качеств;

— повышение функциональной подготовленности;

— освоение допустимых тренировочных нагрузок;

— приобретение и накопление соревновательного опыта.

Этап углубленной тренировки в ориентировании приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем, обеспечивающих высокую работоспособность. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает и тренировочный процесс приобретает ярко выраженную спортивную специализацию. В спортивном ориентировании доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию специальной выносливости. Продолжается процесс совершенствования техники и тактики ориентирования в усложненных условиях. Все более значительная роль в совершенствовании технико-тактической подготовки отводится соревновательному методу.

На данном этапе подготовки важное значение имеет рациональное планирование тренировочных нагрузок в годичном цикле. Распределение нагрузки имеет волнообразный характер. Основополагающим является положение о том, что нагрузки должны быть адекватны возрастным особенностям юных спортсменов-ориентировщиков и ориентированы на уровень, характерный для высшего спортивного мастерства.

**Учебный план для тренировочных групп 3-5 годов обучения**

Таблица 14

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема занятий** | **Год обучения** |
| **3г.о.** | **4г.о.** | **5г.о.** |
| **1. Теоретическая подготовка**  |  |  |  |
| 1.1 Перспективы подготовки юных ориентировщиков на этапе углубленной тренировки | 2 | 2 | 2 |
| 1.2 Основы техники и тактики спортивного ориентирования | 12 | 12 | 16 |
| 1.3 Общие основы методики обучения и тренировки в ориентировании | 6 | 6 | 9 |
| 1.4 Педагогический и врачебный контроль за состоянием организма спортсмена  | 5 | 5 | 8 |
| 1.5 Правила соревнований по спортивному ориентированию | 2 | 2 | 2 |
| 1.6 Основы гигиены и первая доврачебная помощь | 3 | 3 | 3 |
| ИТОГО: | **30** | **30** | **30** |
| **2.Практическая подготовка** |  |  |  |
| 2.1. Общая физическая подготовка  | 250 | 220 | 170 |
| 2.2 Специальная физическая подготовка | 328 | 388 | 398 |
| 2.3 Технико-тактическая подготовка | 212 | 178 | 204 |
| 2.4 Корректировка спортивных карт | 10 | 14 | 16 |
| 2.5 Контрольно-переводные нормативы | 4 | 4 | 4 |
| 2.6 Соревнования | 66 | 56 | 56 |
| ИТОГО: | **870** | **860** | **848** |
| **3. Углубленное медицинское обследование**  | 8 | 8 | 8 |
| **4.Восстановительные мероприятия** | 20 | 30 | 40 |
| **5. Инструкторская и судейская практика** | 8 | 8 | 10 |
| ИТОГО: | **36** | **46** | **58** |
| **Всего часов:** | **936** | **936** | **936** |

**Программа для тренировочных групп 3-5 годов подготовки.**

Теоретическая подготовка

Перспективы подготовки юных ориентировщиков на этапе углубленной тренировки.

Принцип индивидуализации в подготовке юных спортсменов. Построение тренировки с учетом возрастных особенностей, способности и уровня подготовленности. Анализ прошедшего учебно-тренировочного этапа подготовки. Пути повышения спортивного мастерства юных спортсменов. Особенности психологической подготовки юных ориентировщиков на этапе углубленной тренировки.

Основы техники и тактики спортивного ориентирования.

Методы развития у спортсменов-ориентировщиков специализированных

восприятий — расстояния, скорости и направления движения.

Детальное чтение рельефа на соревновательной скорости. Путь через точечные ориентиры. Использование технических приемов в соответствии с конкретной соревновательной ситуацией. Сложные контрольные пункты (длинные перегоны между КП и большое расстояние от привязки до контрольного пункта).

Организационно-подготовительные действия и подготовка инвентаря к соревнованиям. Действия участников после приезда на место соревнований. Тактические действия после получения карты и до момента старта.

Выбор пути движения между КП (выбор генерального направления, конкретизация генерального направления в «нитку» пробегания, возможные изменения генерального направления). Наиболее распространенные ошибки при выборе пути движения между КП.

Сбивающие факторы, воздействующие на ориентировщика во время преодоления им соревновательной дистанции. Раскладка сил на дистанции спортивного ориентирования. Взаимодействие с соперником на дистанции. Особенности тактики в эстафетном ориентировании и при групповом старте.

Тактика прохождения дистанции в различных видах соревнований по ориентированию. Особенности тактики прохождения дистанции в зимних соревнованиях на маркированной трассе и в заданном направлении.

Общие основы методики обучения и тренировки в ориентировании.

Основные задачи учебно-тренировочного процесса. Обучение и тренировка — единый педагогический процесс. Взаимосвязь физической, технической, тактической и психологической подготовки. Основные средства и методы физической подготовки спортсменов-ориентировщиков. Общая и специальная физическая подготовка.

Периодизация годичного цикла тренировки в ориентировании. Особенности тренировки в подготовительном и соревновательном периодах годичного цикла. Значение и место соревнований в учебно-тренировочном процессе.

Педагогический и врачебный контроль за состоянием организма спортсмена.

Значение комплексного педагогического контроля и углубленного медико-биологического обследования в подготовке спортсменов.

Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности.

Понятие о спортивной форме, переутомлении и перенапряжении организма спортсмена. Методика ежедневного самоконтроля. Методика индивидуального ускорения восстановления организма. Факторы, лимитирующие работоспособность ориентировщика. Скорость бега на уровне анаэробного порога (АнП). Методика определения индивидуальной скорости бега на уровне АнП.

Правила соревнований по спортивному ориентированию.

Организация соревнований. Заявки на участие в соревнованиях. Протесты. Допуск к соревнованиям. Представитель команды. Состав судейской коллегии и общие обязанности судей. Требования к планированию дистанций по спортивному ориентированию. Ожидаемое время победителя. Оборудование дистанции. Определение класса дистанции и ранга соревнований. Подсчет результатов и определение выполненных разрядов.

Основы гигиены и первая доврачебная помощь.

Личная гигиена занимающихся ориентированием. Гигиена обуви и одежды. Общая гигиеническая характеристика соревнований и тренировок. Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на здоровье и работоспособность спортсмена.

Составление медицинской аптечки. Назначение и дозировка, показания и противопоказания применения лекарственных препаратов.

Основные приемы оказания первой доврачебной помощи при различных травмах. Респираторные и простудные заболевания. Пищевые отравления и желудочные заболевания. Приемы транспортировки пострадавшего.

**Практическая подготовка**

Общая и специальная физическая подготовка

Значительное место в учебно-тренировочном процессе отводится физической подготовке. Из всего многообразия физических упражнений избираются те, которые способствуют развитию специальных качеств, необходимых в избранной спортивной деятельности, и эффективному совершенствованию в технике и тактике.

На этапе углубленной тренировки в избранном виде спорта для воспитания скоростных и скоростно-силовых качеств спортсмена следует широко использовать специальные беговые и прыжковые упражнения, упражнения с отягощениями, со штангой, спринтерский бег во всех разновидностях. Ведущая роль в процессе повышения скорости и скоростно-силовых качеств должна быть отведена методу повторного использования скоростно-силовых упражнений.

Основными задачами силовой подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата занимающихся. Основными методами воспитания мышечной силы у юных спортсменов является метод повторного выполнения силового упражнения с отягощением среднего и околопредельного веса.

Основными средствами воспитания общей и специальной выносливости у юных ориентировщиков является кроссовый бег, спортивные игры, ходьба на лыжах. Длина дистанций, скорость их преодоления и продолжительность пауз отдыха зависят от возраста, степени подготовленности спортсмена и задач, стоящих перед ним на данном этапе тренировки. Для развития специальной выносливости применяется переменный метод тренировки, интервальный, повторный, а также продолжительный бег с интенсивностью на уровне индивидуального АнП (не более 15% от общего объема) и соревновательный метод.

**Технико-тактическая подготовка**

Основной задачей технико-тактической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизация основных приемов и способов ориентирования, совершенствование координационной и ритмической структуры бега с ориентированием.

Пристальное внимание необходимо уделять отработке отдельных элементов ориентирования. Это выбор генерального направления движения. Детальное чтение рельефа на соревновательной скорости. Путь через точечные ориентиры. Техника сопоставления. Оценка района КП. Выбор точки начала точного ориентирования.

Тренировка базовых качеств ориентировщиков: памяти, внимания, мышления. Комплексные тренировки.

Надо постоянно развивать тактическое мышление — создавать мыслительные модели, которые дают ясное представление о деятельности в конкретной соревновательной ситуации. На этапе углубленной тренировки в ориентировании спортсмены совершенствуют свои способности самостоятельно и оперативно решать двигательные задачи в возникающих ситуациях. Объем тактической подготовки должен быть сформирован таким образом, чтобы ориентировщик мог реализовывать приобретенные тактические знания на основе своей физической и технической подготовленности. Умение передвигаться по местности любого типа быстро и экономично является важной составной частью технико-тактического мастерства ориентировщика.

На данном этапе подготовки происходит углубленное изучение и совершенствование техники классических лыжных ходов и элементов конькового хода (обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору, обучение подседанию на опорной ноге и отталкиванию боковым скользящим упором, обучение ударной постановке палок и финальному усилию при отталкивании руками).

Все более значительная роль в совершенствовании техники ориентирования отводится соревновательному методу.

Уровень технико-тактической подготовки в конце этапа углубленной тренировки должен обеспечить совершенное владение спортивной техникой в усложненных условиях и ее индивидуализацию.

Корректировка спортивных карт.

Основа, съемочное обоснование. Бригадный и индивидуальный метод рисовки карт. Техника снятия угловых величин, измерение длин отрезков. Отбор изображаемых ориентиров. Техника рисовки. Планшет для съемки, материал для рисовки, карандаши.

Корректировка участка карты на местности. Выполнение маршрутной глазомерной съемки.

**Примерный план построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков**

**на тренировочном этапе 3-5-го годов обучения**

Таблица 15

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Зимний соревновательный** | **Подготовительный период** | **Летний соревновательный период** |  |
|  | X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |  |
| Тренер. дней |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тренировок  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Бег, км Iзона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II зона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III зона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV зона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СБУ, км |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Лыжи, км I зона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II зона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III зона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV зона |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Общий объем, км |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Группы совершенствования спортивного мастерства**

(**Этап совершенствования спортивного мастерства)**

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;

-совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;

-стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;

- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;

- сохранение здоровья спортсменов.

На этапе совершенствования спортивного мастерства рекомендуются 2-3 разовые занятия в день, выделяя обязательно главную тренировку, совпадающую по времени с соревнованиями.

Главным направлением этапа совершенствования спортивного мастерства является подготовка и успешное участие в соревнованиях. Каждый вид спорта имеет оптимальное число соревнований. Превышение или уменьшение оптимальной границы, как правило, отрицательно сказывается на дальнейшем росте спортивных достижений. В видах спорта, связанных с проявлением вынос-ливости, рекомендуется стартовать 30-40 раз в год. Сосредотачиваются на главных стартах сезона. Остальные соревнования подбираются так, чтобы они способствовали успеху в главных стартах.

Тренировочный процесс по сравнению с предыдущим этапом подготовки все более индивидуализируется. Необходимость индивидуального обучения обусловлена состоянием здоровья, уровнем тренированности, типологическими и личностными особенностями реагирования на нагрузку.

**Учебный план для групп совершенствования спортивного мастерства**

Таблица 16

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема занятий** | **Год обучения** |
| **1г.о.** | **2г.о.** | **3г.о.** |
| **1. Теоретическая подготовка**  |  |  |  |
| 1.1. Основы совершенствования спортивного мастерства в ориентировании  | 8 | 5 | 4 |
| 1.2 Анализ соревнований по ориентированию  | 17 | 20 | 21 |
| 1.4 Правила соревнований по спортивному ориентированию  | 2 | 2 | 2 |
| 1.5 Основы гигиены и первая доврачебная помощь | 3 | 3 | 3 |
| ИТОГО: | **30** | **30** | **30** |
| **2.Практическая подготовка** |  |  |  |
| 2.1. Общая физическая подготовка  | 250 | 250 | 250 |
| 2.2 Специальная физическая подготовка | 572 | 566 | 549 |
| 2.3 Технико-тактическая подготовка | 230 | 230 | 230 |
| 2.4 Корректировка спортивных карт | 34 | 20 | 20 |
| 2.5 Участие в соревнованиях | 70 | 80 | 90 |
| 2.6 Инструкторская и судейская практика | 12 | 12 | 12 |
| 2.7 Психологическая подготовка на этапе ССМ | 14 | 14 | 11 |
| ИТОГО: | **1182** | **1172** | **1162** |
| **3. Углубленное медицинское обследование**  | 8 | 8 | 8 |
| **4.Восстановительные мероприятия** | 20 | 30 | 40 |
| **5. Инструкторская и судейская практика** | 8 | 8 | 6 |
| ИТОГО: | **36** | **46** | **56** |
| **Всего часов:** | **1248** | **1248** | **1248** |

**Программа для групп совершенствования спортивного мастерства.**

**Теоретическая подготовка**

Основы совершенствования спортивного мастерства в ориентировании

Анализ индивидуальных особенностей специальной физической подготовленности и определение сильных и слабых сторон спортсмена. Соответствие нагрузки соревновательной деятельности. Приемы и методы повышения умственной работоспособности.

Анализ соревнований по ориентированию.

Методы анализа техники ориентирования, использованной на соревнованиях. Время победителя. Путь движения между КП победителя и призеров соревнований. Ошибки ориентировщика, их причины. Систематизация ошибок. Хронометраж тренировок и соревнований.

Особенности соревновательной деятельности квалифицированных ориентировщиков. Индивидуальная оценка технико-тактического мастерства и физической подготовленности спортсменов учебной группы. Развернутый анализ ошибок. Корректировка тренировочных программ.

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки**

**спортсменов-ориентировщиков 1-го года подготовки в группах совершенствования спортивного мастерства,**

**специализирующихся в ориентировании на лыжах**

 Таблица 17

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Соревновательный период** | **Всего за год** |
| **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **I** | **II** | **III** |  |
| Тренировочных дней | 26 | 24 | 25 | 26 | 27 | 26 | 25 | 25 | 27 | 24 | 24 | 28 | 307 |
| Тренировок  | 26 | 24 | 25 | 26 | 27 | 26 | 25 | 25 | 27 | 24 | 24 | 28 | 307 |
| Бег, км I зона | 80 | 56 | 60 | 50 | 100 | 56 | 58 | 60 | 40 | 30 | 30 | 30 | 650 |
| II зона | 80 | 70 | 72 | 66 | 134 | 120 | 100 | 20 | - | - | - | - | 662 |
| III зона | 20 | 24 | 28 | 30 | 30 | 30 | 20 | - | - | - | - | - | 182 |
| IV зона | - | 6 | 8 | 12 | 14 | 10 | 10 | - | - | - | - | - | 60 |
| Имитация, км | - | 4 | 12 | 22 | 22 | 14 | 12 | - | - | - | - | - | 86 |
| **Всего:**  | **180** | **160** | **180** | **240** | **300** | **230** | **200** | **80** | **40** | **30** | **30** | **30** | **1700** |
| Лыжероллеры, км I зона |  | 30 | 70 | 70 | 62 | 70 | 60 |  |  |  |  |  | 362 |
| II зона | - | 40 | 50 | 60 | 82 | 100 | 80 | - | - | - | - | - | 412 |
| III зона |  | 6 | 16 | 22 | 28 | 32 | 14 |  |  |  |  |  | 118 |
| IV зона |  | 4 | 4 | 8 | 8 | 8 | 6 |  |  |  |  |  | 38 |
| **Всего**  | **-** | **80** | **140** | **160** | **180** | **210** | **160** |  |  |  |  |  | **930** |
| Лыжи, км Iзона |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 170 | 160 | 140 | 120 | 680 |
| II зона |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 240 | 160 | 145 | 100 | 745 |
| III зона |  |  |  |  |  |  |  | 20 | 50 | 80 | 80 | 80 | 310 |
| IV зона |  |  |  |  |  |  |  | 10 | 20 | 30 | 25 | 20 | 105 |
| **Всего**  |  |  |  |  |  |  |  | **220** | **480** | **430** | **390** | **320** | **1840** |
| ***Общий объем, км*** | ***180*** | ***240*** | ***320*** | ***400*** | ***480*** | ***440*** | ***360*** | ***300*** | ***520*** | ***460*** | ***420*** | ***350*** | ***4470*** |

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки**

**спортсменов-ориентировщиков 2-3-го года подготовки в группах совершенствования спортивного мастерства,**

**специализирующихся в ориентировании на лыжах**

 Таблица 18

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Соревновательный период** | **Всего за год** |
| **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **I** | **II** | **III** |
| Тренировочных дней | 26 | 24 | 25 | 26 | 27 | 26 | 25 | 25 | 27 | 24 | 24 | 28 | 292 |
| Тренировок  | 26 | 24 | 25 | 26 | 27 | 26 | 25 | 25 | 27 | 24 | 24 | 28 | 292 |
| Бег, км I зона | 90 | 50 | 60 | 70 | 80 | 50 | 48 | 40 | 20 | 10 | 10 | 10 | 530 |
| II зона | 80 | 80 | 76 | 116 | 164 | 150 | 98 | 40 | 20 | 20 | 20 | 20 | 884 |
| III зона | 20 | 28 | 28 | 30 | 30 | 50 | 40 | - | - | - | - | - | 228 |
| IV зона | 6 | 10 | 12 | 14 | 16 | 10 |  |  |  |  |  |  | 68 |
| Имитация, км |  | 4 | 14 | 22 | 22 | 14 | 12 |  |  |  |  |  | 90 |
| **Всего:**  | **190** | **170** | **190** | **250** | **310** | **280** | **200** | **80** | **40** | **30** | **30** | **30** | **1800** |
| Лыжероллеры, км I зона |  | 30 | 50 | 50 | 70 | 50 | 50 |  |  |  |  |  | 360 |
| II зона | - | 48 | 76 | 88 | 106 | 104 | 80 | - | - | - | - | - | 502 |
| III зона |  | 8 | 18 | 24 | 34 | 40 | 30 |  |  |  |  |  | 154 |
| IV зона |  | 4 | 6 | 8 | 10 | 16 | - |  |  |  |  |  | 44 |
| **Всего**  | **-** | **90** | **150** | **170** | **220** | **210** | **160** |  |  |  |  |  | **1000** |
| Лыжи, км Iзона |  |  |  |  |  |  |  | 110 | 170 | 120 | 110 | 100 | 610 |
| II зона |  |  |  |  |  |  |  | 150 | 260 | 260 | 180 | 150 | 940 |
| III зона |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 80 | 100 | 120 | 120 | 460 |
| IV зона |  |  |  |  |  |  |  | 20 | 40 | 60 | 40 | 30 | 190 |
| **Всего**  |  |  |  |  |  |  |  | **320** | **550** | **480** | **450** | **420** | **2200** |
| ***Общий объем, км*** | ***190*** | ***260*** | ***340*** | ***420*** | ***530*** | ***490*** | ***360*** | ***400*** | ***590*** | ***510*** | ***480*** | ***430*** | ***5000*** |

**Психологическая подготовка**

**на этапе совершенствования спортивного мастерства**

Особенности психологической подготовки в спортивном ориентировании. Средства и методы психологической подготовки. Формирование спортивной мотивации.

Ведущие психические качества спортсменов-ориентировщиков. Психологический стресс, регулирование стресса. Типичные психические качества спортсменов элитного уровня. Психологическая готовность к соревнованиям.

Психологическая подготовка ориентировщика к соревнованиям. Основные сбивающие факторы на соревнованиях по спортивному ориентированию. Постановка цели и задач участия в соревнованиях. Формирование уверенности спортсмена в реализации своих возможностей. Приемы регуляции и саморегуляции психических состояний в условиях соревновательной деятельности. Диагностика психических качеств спортсменов-ориентировщиков. Послесоревновательные психические состояния спортсмена.

**Восстановительные средства и мероприятия**

Методы и средства восстановления спортивной работоспособности. Влияние занятий спортом на сердечно-сосудистую систему человека. Частота сердечных сокращений (ЧСС).

Педагогические средства восстановления: рациональное построение тренировочного процесса, чередование нагрузок различной направленности, организация активного отдыха.

Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка, психорегулирующие воздействия, положительные эмоции.

Медико-биологические средства восстановления: питание, гигиенические и физиотерапевтические процедуры, баня, массаж, витамины, растения-адаптогены.

Особенности применения восстановительных средств на различных этапах годичного тренировочного цикла. Организация восстановительных мероприятий в условиях спортивного лагеря и учебно-тренировочных сборов.

**Восстановительные средства и мероприятия**

Методы и средства восстановления спортивной работоспособности. лияние занятий спортом на сердечно-сосудистую систему человека. Частота сердечных сокращений (ЧСС).

Педагогические средства восстановления: рациональное построение тренировочного процесса, чередование нагрузок различной направленности, организация активного отдыха.

Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка, психорегулирующие воздействия, положительные эмоции.

Медико-биологические средства восстановления: питание, гигиенические и физиотерапевтические процедуры, баня, массаж, витамины, растения-адаптогены.

Особенности применения восстановительных средств на различных этапах годичного тренировочного цикла.

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков**

**1-го года подготовки в группах совершенствования спортивного мастерства,**

**специализирующихся в ориентировании бегом**

 Таблица 19

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Соревновательный период** | **Всего за год** |
| **XI** | **XII** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** |
| Тренировочных дней | 22 | 24 | 26 | 21 | 25 | 27 | 27 | 26 | 23 | 27 | 25 | 21 | 290 |
| Тренировок  | 22 | 24 | 26 | 21 | 25 | 27 | 27 | 26 | 23 | 27 | 25 | 21 | 290 |
| Бег, км I зона | 50 | 60 | 90 | 50 | 100 | 170 | 140 | 150 | 110 | 160 | 14 | 70 | 1290 |
| II зона | 70 | 92 | 200 | 50 | 140 | 222 | 216 | 200 | 150 | 220 | 202 | 96 | 1858 |
| III зона | 26 | 30 | 64 | 30 | 60 | 102 | 92 | 86 | 60 | 94 | 84 | 40 | 768 |
| IV зона | - | 12 | 16 | 10 | 16 | 26 | 22 | 22 | 18 | 24 | 22 | 12 | 200 |
| СБУ, км | 4 | 6 | 10 | 10 | 14 | 20 | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 84 |
| **Всего:**  | **150** | **200** | **380** | **150** | **330** | **540** | **480** | **460** | **340** | **500** | **450** | **22** | **4200** |
| Лыжи, км, I зона | - | 50 | 30 | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 100 |
| II зона | - | 40 | 40 | 10 | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 100 |
| III зона | - | 10 | 26 | 26 | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 88 |
| IV зона |  |  | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| **Всего**  | **-** | **100** | **100** | **50** | **50** |  |  |  |  |  |  |  | **300** |
| ***Общий объем, км*** | **150** | **300** | **480** | **200** | **380** | **540** | **480** | **460** | **340** | **500** | **450** | **220** | **4500** |

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков**

**2-го года подготовки в группах совершенствования спортивного мастерства,**

**специализирующихся в ориентировании бегом**

 Таблица 20

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Соревновательный период** | **Всего за год** |
| **XI** | **XII** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** |
| Тренировочных дней | 21 | 24 | 26 | 22 | 25 | 27 | 27 | 26 | 24 | 27 | 25 | 22 | 296 |
| Тренировок  | 21 | 24 | 26 | 22 | 25 | 27 | 27 | 26 | 24 | 27 | 25 | 22 | 296 |
| Бег, км I зона | 60 | 70 | 130 | 60 | 110 | 180 | 160 | 160 | 120 | 180 | 160 | 80 | 1470 |
| II зона | 80 | 114 | 190 | 80 | 170 | 256 | 238 | 224 | 150 | 248 | 228 | 100 | 2078 |
| III зона | 36 | 45 | 75 | 38 | 70 | 100 | 92 | 88 | 66 | 100 | 92 | 44 | 840 |
| IV зона | - | 15 | 25 | 12 | 26 | 34 | 30 | 26 | 22 | 30 | 28 | 14 | 262 |
| СБУ, км | 4 | 6 | 10 | 10 | 14 | 20 | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 84 |
| **Всего:**  | **180** | **250** | **430** | **200** | **390** | **590** | **530** | **500** | **360** | **560** | **510** | **240** | **4740** |
| Лыжи, км, I зона | - | 50 | 30 | 10 | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 110 |
| II зона | - | 40 | 64 | 10 | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 140 |
| III зона |  | 10 | 30 | 26 | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 94 |
| IV зона | - | - | 6 | 4 | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 16 |
| **Всего**  |  | **100** | **130** | **50** | **80** |  |  |  |  |  |  |  | **360** |
| ***Общий объем, км*** | **180** | **350** | **560** | **250** | **470** | **590** | **530** | **500** | **360** | **560** | **510** | **240** | **5100** |

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков**

**3-го года подготовки в группах совершенствования спортивного мастерства,**

**специализирующихся в ориентировании бегом**

 Таблица 21

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель подготовки** | **Подготовительный период** | **Соревновательный период** | **Всего за год** |
| **XI** | **XII** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** | **X** |
| Тренировочных дней | 22 | 24 | 28 | 22 | 25 | 27 | 27 | 2624 | 27 | 25 | 25 | 23 | 300 |
| Тренировок  | 22 | 24 | 28 | 22 | 25 | 27 | 27 | 2624 | 27 | 25 | 25 | 23 | 300 |
| Бег, км I зона | 70 | 100 | 170 | 80 | 140 | 200 | 190 | 150 | 130 | 200 | 180 | 80 | 1690 |
| II зона | 80 | 150 | 220 | 108 | 180 | 264 | 246 | 240 | 182 | 260 | 240 | 110 | 2280 |
| III зона | 36 | 60 | 94 | 44 | 76 | 102 | 104 | 100 | 76 | 106 | 100 | 50 | 948 |
| IV зона | - | 24 | 36 | 18 | 30 | 44 | 40 | 38 | 30 | 42 | 38 | 18 | 358 |
| СБУ, км | 4 | 6 | 10 | 10 | 14 | 20 | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 84 |
| **Всего:**  | **190** | **340** | **530** | **260** | **440** | **640** | **590** | **560** | **420** | **610** | **560** | **260** | **5360** |
| Лыжи, км, I зона | - | 50 | 40 | 20 | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 130 |
| II зона | - | 50 | 74 | 10 | 26 |  |  |  |  |  |  |  | 160 |
| III зона | - | 10 | 30 | 26 | 28 |  |  |  |  |  |  |  | 94 |
| IV зона | - |  | 6 | 4 | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 16 |
| **Всего**  |  | **110** | **150** | **60** | **80** |  |  |  |  |  |  |  | **400** |
| ***Общий объем, км*** | **190** | **450** | **680** | **320** | **520** | **640** | **590** | **560** | **420** | **610** | **560** | **260** | **5760** |

**Технико-тактическая подготовка**

На этапе спортивного совершенствования целью технико-тактической подготовки является отработка технических приемов oриентирования на соревновательной и выше соревновательной скоростях.

Эта стадия технико-тактического совершенствования охватывает весь период дальнейшей подготовки ориентировщика, пока спор смен стремится к улучшению своих результатов.

Основные задачи технико-тактической подготовки на этапе спортивного совершенствования:

- системное восприятие карты и местности, действия в экстремальных условиях при дефиците времени и информации;

- совершенствование технико-тактического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсмена;

- обеспечение согласованности двигательной и вегетативных функций и максимальная реализация функционального потенциала;

- развитие догадки, интуиции, состояния идеального исполнения

На данном этапе тренировки спортивное совершенствование технико-тактического мастерства проводится в ходе выполнения основной тренировочной нагрузки. Для тренировки необходимо создать условия, когда совершенствование технико-тактических навыков проходит при нехватке информации: дистанции по памяти, использование рельефных карт, карт только с дорожной сетью, карт, на которых отсутствуют отдельные участки местности, и т.п.

Особое внимание уделяется совершенствованию техники двигательных действий под влиянием утомления.

На этапе спортивного совершенствования спортсмен, овладевший высоким

уровнем технико-тактического мастерства, способен «заглядывать в будущее» - строить вероятностный прогноз и использовать его для организации действий. У квалифицированных спортсменов отмечается высокая степень совершенства специализированных восприятий - чувство развиваемых усилий, чувство снега у ориентировщиков-лыжников, предельная концентрация внимания, эффект панорамного видения, замедленное течение времени, быстрота мышления и т.п. Все это способствует достижению высокого спортивного результата.

**3.6. Рекомендации по организации психологической подготовки**.

Одним из решающих факторов успеха при относительно равных условиях физической и технико-тактической подготовленности является психологическая готовность ориентировщика к соревнованию.

Ориентирование относится к тем видам спорта, где умение владеть своими эмоциями и контролировать психологическое состояние очень сильно влияет на результат. Опрос спортсменов юношеской и юниорской сборных России по спортивному ориентированию показал, что наиболее серьезные проблемы у молодых спортсменов лежат как раз в области психологической подготовленности.

В спортивном ориентировании борьба идет не столько с соперниками, сколько за максимальную реализацию своих возможностей. Постоянное ощущение своих текущих возможностей должно способствовать формированию у ориентировщика психологической уверенности в способности их полной и успешной реализации. Правильное ощущение текущего уровня мастерства, то есть настоящих возможностей, а также грани между эмоциональными и рассудительными действиями обеспечивает нужный психологический настрой и формирует оптимальное внутреннее психологическое состояние для успешного выступления на соревнованиях. При неправильном ощущении своего состояния спортсмен либо завышает свои возможности до излишнего самомнения, либо занижает их до обесценивания. И то и другое свидетельствует о внутренней психологической неготовности спортсмена к соревнованию.

Психологическая подготовка ориентировщика помогает создать такое состояние, которое, с одной стороны, способствует наилучшему использованию физической и технической подготовленности, а с другой - позволяет противостоять сбивающим факторам как перед стартом, так и во время соревнования. Иными словами, психологическая подготовленность позволяет ориентировщику не реагировать на соперников, не поддаваться спортивному азарту, сохранять силу духа в любых ситуациях.

Психологическое состояние ориентировщика на дистанции и перед стартом очень многогранно, поэтому и многогранен процесс психологической подготовки. Ее можно разделить на несколько разделов:

- регуляция предстартовых состояний;

- поддержание необходимого эмоционального фона и комфортного психологического состояния на дистанции;

- выбор правильной мотивации и установление цели.

Предстартовые состояния и методы их регуляции*.*

Любое соревнование - очень волнующее мероприятие, и ориентирование в этом плане не исключение.

Состояние, в котором находится спортсмен перед стартом, называется предстартовым. Каждый спортсмен по-своему реагирует на предстоящее состязание, поэтому предстартовые состояния могут быть нескольких типов: боевая готовность; предстартовая лихорадка; предстартовая апатия.

Боевая готовность - самое оптимальное состояние ориентировщика, оно характеризуется спокойным, уравновешенным состоянием, все системы органов подготовлены к работе и спокойно ожидают старта.

Предстартовая лихорадка *-* состояние сильного волнения: спортсмен суетится, делает все очень быстро, нервничает. Спортсмена в состоянии предстартовой лихорадке часто все вокруг раздражает, иногда возникает дрожь, с которой спортсмен не в состоянии справиться. Стартовое возбуждение начинается с момента старта и может достигнуть апогея во время прохождения спортсменом дистанции. Стартующий в таком состоянии спортсмен вряд ли сможет оптимально выполнять поставленные задачи и рассчитывать на высокий результат.

Раннее предстартовое состояние начинается с момента извещения спортсмена о его участии в соревновании. Степень волнения зависит от важности старта. Нередко даже мысль о соревновании приводит к учащению пульса, может появиться бессонница, пропасть аппетит, обозначиться резкая реакция на шутки друзей. Спортсмен не должен постоянно думать о соревнованиях. Тренировки в последние дни должны быть интересны, направлены на то, чтобы спортсмен поверил в свои силы. Большое значение имеют средства отвлечения (увлекательная литература, любимое дело).

Регулированию предстартового состояния способствует разминка. Спортсмены с сильно выраженной «предстартовой лихорадкой» должны проводить разминку спокойно, особое внимание следует уделить упражнениям на растяжение, выполнять их следует без покачивания и рывков. Хорошую помощь могут оказать дыхательные упражнения (очень медленное глубокое дыхание или специальная дыхательная гимнастика).

Предстартовая апатия *–* состояние полного безразличия, заторможенности всех функций организма. Спортсмена в таком состоянии охватывает нежелание шевелиться, а уж тем более разминаться. Состояние предстартовой апатии может исчезнуть на первых метрах дистанции, но оно не дает возможности спортсмену осуществить должным образом подготовку к старту. При апатии требуется проведение разминки в быстром темпе. Будут уместны короткие ускорения, махи.

Предстартовое состояние возникает в связи с непосредственной подготовкой к соревнованиям, в пути и по прибытии на место их проведения. Тренер, как правило, стремится оказать положительное влияние на формирование предстартовой реакции, прибегая к различным мерам в последние дни и непосредственно перед соревнованиями. Время, необходимое для приведения психики в оптимальное для достижения максимального результата состояние различно у всех спортсменов. Кому-то необходимо начинать подготовку за 12 часов, а кому-то достаточно и одного часа.

Спортсмен и сам должен знать, что делать, если им овладеют предсоревновательная лихорадка или апатия. Спортивные психологи рекомендуют изучать свои предстартовые состояния и дают рекомендации по способам их регуляции. Прежде всего нужно знать, что на формы проявления предстартовых состояний оказывает влияние тип нервной системы. Различают четыре типа нервной системы: сангвиники, флегматики, меланхолики и холерики. У спортсменов с сильными уравновешенными нервными процессами – сангвиников и флегматиков - чаще наблюдается боевая готовность, у холериков - предстартовая лихорадка; меланхолики подвержены предстартовой апатии.

В настоящее время выпущено большое количество литературы по общей психологии, которая поможет любому спортсмену и тренеру разобраться в этом вопросе. Каждый спортсмен, постигающий искусство владения своими эмоциями, должен знать свой тип нервной системы. Это поможет ему выбрать наиболее оптимальный путь к самосовершенствованию.

Для регулирования эмоций важное значение приобретает психологически оправданный выбор тренировочных средств перед ответственным соревнованием. Так для снижения эмоционального возбуждения полезно за день до соревнований и в разминке перед стартом провести медленный бег, а при явлениях апатии - специальную разминку с ускорениями.

В разминку перед соревнованиями полезно включать так называемые идеомоторные упражнения - мысленное представление своих действий на дистанции. Нужно стремиться к возможно более подробному представлению. Чтобы предстартовое возбуждение не “смазало” мысленной картины, стоит отрабатывать выполнение идеомоторных упражнений на тренировках.

Еще один путь регуляции эмоциональных состояний - саморегуляция. Тренироваться в этом должен каждый спортсмен, да и в современной насыщенной нервными напряжениями жизни навыки саморегуляции полезны каждому. Однако надо заметить, что их использование должно быть индивидуальным, так как оптимальным для каждого спортсмена будет свой уровень эмоционального возбуждения.

Спортсмен может взять себя в руки и добиться улучшения результатов с помощью самовнушения: «Я хорошо тренирован, результаты последних соревнований хорошие, моя восприимчивость повысится благодаря небольшому возбуждению». Для более глубокого овладения основами самовнушения рекомендуем ознакомиться с основами психорегулирующей тренировки, разработанной специалистами.

Завершающим этапом всей психической подготовки к соревнованиям служит непосредственная подготовка к выполнению соревновательного упражнения. В это время основная задача заключается в максимальной сосредоточенности внимания, которое становится главным фактором. Из сознания должно исчезнуть все, что не относится к действиям в соревновании. Спортсмен должен научиться не реагировать на внешние раздражения и достигать состояния, названного К.С. Станиславским «публичной отрешенностью».

Вот несколько приемов, описанных О.А. Черепановой в книге “Соперничество, риск, самообладание в спорте”:

1. Преднамеренная задержка проявления или изменения выразительных движений. Сдерживая смех или улыбку, можно подавить порыв веселья, а улыбнувшись - поднять настроение. Научившись произвольно управлять тонусом лицевых мимических мышц, человек приобретает в какой-то мере умение владеть своими эмоциями.

2. Специальные двигательные упражнения. При повышенном возбуждении используются упражнения на расслабление различных групп мышц, движения с широкой амплитудой, ритмические движения в замедленном темпе. Энергичные, быстрые упражнения возбуждают.

3. Дыхательные упражнения. Упражнения с медленным постепенным выдохом являются успокаивающими. Важное значение имеет сосредоточение на выполняемом движении.

4. Специальные виды самомассажа. От энергичности движений зависит характер воздействия самомассажа.

5. Развитие произвольного внимания. Необходимо сознательно переключать свои мысли, направляя их с переживаний в деловое русло, активизировать чувство уверенности.

6. Упражнения на расслабление и напряжение различных групп мышц воздействует на эмоциональное состояние.

7. Самоприказы и самовнушения. С помощью внутренней речи можно вызвать чувство уверенности или те эмоции, которые будут способствовать борьбе

**3.7. Планы применения восстановительных средств**

Величина тренировочных нагрузок и повышение уровня тренированности зависят от темпов восстановительных процессов в организме спортсмена. Средства восстановления подразделяют на три типа: педагогические, медико-биологические и психологические.

Факторы педагогического воздействия, обеспечивающие восстановление работоспособности:

- Рациональное сочетание тренировочных средств разной направленности.

- Правильное сочетание нагрузки и отдыха как в тренировочном занятии, так и в целостном тренировочном процессе.

- Введение специальных восстановительных микроциклов и профилактических разгрузок.

- Выбор оптимальных интервалов и видов отдыха.

- Оптимальное использование средств переключения видов спортивной деятельности.

- Полноценные разминки и заключительные части тренировочных занятий.

- Использование методов физических упражнений, направленных на стимулирование восстановительных процессов (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и т.д.).

- Повышение эмоционального фона тренировочных занятий.

- Эффективная индивидуализация тренировочных воздействий и средств восстановления.

- Соблюдение режима дня, предусматривающего определенное время для тренировок.

Медико-биологические средства восстановления.

С ростом объема средств специальной физической подготовки, интенсивности тренировочного процесса, соревновательной практики необходимо увеличивать время, отводимое на восстановление организма юных спортсменов. На тренировочных этапах при увеличении соревновательных режимов тренировки могут применяться медико-биологические средства восстановления. К медико-биологическим средствам восстановления относятся: витаминизация, физиотерапия, гидротерапия, все виды массажа, русская парная баня или сауна. Перечисленные средства восстановления должны быть назначены и постоянно контролироваться врачом.

Психологические методы восстановления.

К психологическим средствам восстановления относятся: психорегулирующие тренировки, разнообразный досуг, комфортабельные условия быта;

создание положительного эмоционального фона во время отдыха цветовые и музыкальные воздействия.

Положительное влияние на психику и эффективность восстановления оказывают достаточно высокие и значимые для спортсмена промежуточные цели тренировки и точное их достижение. Одним из эффективных методов восстановления является психомышечная тренировка (ПМТ). Проводить ПМТ можно индивидуально и с группой после тренировочного занятия. В тренировочных группах ПМТ рекомендуется проводить в конце недельного микроцикла, после больших тренировочных нагрузок.

Методические рекомендации.

Постоянное применение одного и того же средства восстановления уменьшает восстановительный эффект, так как организм адаптируется к средствам локального воздействия. К средствам общего глобального воздействия (парная баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плавание и др.) адаптация организма происходит постепенно. В этой связи использование комплекса, а не отдельных восстановительных средств, дает больший эффект.

При составлении восстановительных комплексов следует помнить, что вначале надо применять средства общего глобального воздействия, а затем -локального.

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо уделять индивидуальной переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок, для этой цели могут служить субъективные ощущения спортсменов, а также объективные показатели контроля в тренировочных занятиях.

**3.8. Планы антидопинговых мероприятий**

Спорт должен быть честным, без применения запрещенных препаратов. Использование допинга угрожает здоровью детей и подростков. Стратегическая задача антидопинговой программы - бороться с использованием такой продукции, пропагандировать «честный спорт» среди молодежи. Комплекс мер, направленных на противодействие использованию допинговых средств и (или) методов в спорте, включает следующие мероприятия:

1. Проведение антидопинговой пропаганды посредством лекций и семинаров с проверкой знаний по антидопинговой тематике у спортсменов по темам:

- последствия применения допинга для здоровья;

- последствия применения допинга для спортивной карьеры;

- антидопинговые правила;

- процедуры допинг-контроля, нарушения антидопинговых правил;

- принципы честной игры.

2. Проведение антидопингового мониторинга спортсменов, имеющих нарушения антидопинговых правил или уличенных в применении запрещенных в спорте веществ и/или методов.

3. Заключение соглашений между спортсменом и федерацией, а также между всеми участниками процесса подготовки спортсменов и федерацией о недопустимости нарушения антидопинговых правил в период подготовки и участия в соревнованиях.

4. Регулярный антидопинговый контроль в период подготовки спортсменов кандидатов в сборные команды города Москвы (вне соревновательный период) и в период соревнований (соревновательный период).

5. Установление постоянного взаимодействия тренера с родителями занимающихся с проведением разъяснительной работы о вреде и последствиях применения допинга.

**3.9. Планы инструкторской и судейской практики**

Проводится в тренировочных группах и группах спортивного совершенствования согласно типовому учебному плану, осуществляется в форме семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

Тренировочные группы

Общие обязанности судей. Практика судейства на старте, фише, в качестве контролера и коменданта соревнований. Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты. Подготовка инвентаря и оборудования для соревновательных трасс.

Проведение подготовительной и заключительной части занятия. Разминка перед соревнованиями.

Группы спортивного совершенствования

Обязанности главного судьи и главного секретаря, начальника, помощника начальника дистанции. Практика судейства в качестве начальника или помощника начальника дистанции, заместителя главного судьи и главного секретаря. Планирование дистанций, разработка технической информации и символьных легенд контрольных пунктов. Составление положения о соревнованиях.

Разработка конспектов занятий и индивидуального плана физической подготовки на мезоцикл и микроцикл. Проведение у тренировочных занятий в группах начальной подготовки и ТГ 1-2-го года обучения. Организация судейства школьных и городских соревнований

**4. Система контроля и зачетные требования.**

**4.1. Конкретизация критериев подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность в виде спорта спортивное ориентирование**

Влияние физических качеств и телосложения на результативность

по виду спорта спортивное ориентирование

 Таблица

|  |  |
| --- | --- |
| Скоростные способности  | 3  |
| Мышечная сила нижнего пояса  | 3  |
| Оперативное мышление  | 3  |
| Выносливость (аэробная)  | 3  |
| Гибкость  | 1  |
| Координационные способности  | 2  |
|

|  |
| --- |
| Объем зрительной памяти  |

 | 3 |

Условные обозначения:

3 – значительное влияние;

2 – среднее влияние;

1 – незначительное влияние.

**4.2 Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки.**

Нормативы по видам спортивной подготовки и их соотношение на этапах спортивной подготовки в группах, занимающихся видом спорта спортивное ориентирование, включают в себя:

- Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки.

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

-Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства .

-Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства.

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

Контроль за выполнением нормативов по общей и специальной физической подготовке осуществляется в форме тестирования 2 раза в год.

Контроль спортивно-технической подготовки осуществляется в конце каждого этапа подготовки.

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**для зачисления в группы на этапе начальной подготовки**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Развиваемое физическое качество** | **Контрольные упражнения (тесты)** | **Юноши**  | **Девушки**  |
| 1год | 2год | 3 год | 1год | 2год | 3 год |
| Скоростные качества | Бег 30м (с) | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 6,4 | 6,2 | 6,0 |
| Скоростно-силовые качества | Прыжок в длину с места(см) | 110 | 120 | 130 | 100 | 110 | 120 |
| Силовые качества  | Сгибание и разгибаниерук в упоре лежа(кол-во раз) | 6 | 8 | 10 | 5 | 6 | 8 |
| Силовая выносливость | Подъем туловища,лежа на спине за 30 сек(кол-во раз) | 8 | 10 | 12 | 7 | 9 | 10 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Развиваемое физическое качество | Контрольные упражнения(тесты) | юноши | девушки |
| 1г.о. | 2.о. | 3г.о. | 4г.о. | 5г.о. | 1г.о. | 2.о. | 3г.о. | 4г.о. | 5г.о. |
| Скоростные качества | Бег на 60 м(сек) | 11,0 | 10,5 | 10,1 | 9,8 | 9,5 | 11,8 | 11,5 | 11,2 | 10,9 | 10,7 |
| Скоростно-силовые качества | Прыжок в длину с места (см) | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 130 | 140 | 150 | 155 | 160 |
| Выносливость  | Бег 800м (мин, с) |  |  |  |  |  | 5,00 | 4,30 | 4,00 | 3,45 | 3,30 |
| Бег 1000м (мин, с) | 5,30 | 4,55 | 4,20 | 4,00 | 3,40 |  |  |  |  |  |
| Кросс 3000м(мин, с) |  |  | 13.10 |  |  |  |  | 15.10 | 14.20 | 13.20 |
| или лыжная гонка 5км(мин,с) |  |  | 29.20 |  |  |  |  | 33.00 | 30.20 | 27.50 |
| или велокросс 10 км (мин,с) |  |  | 29.00 |  |  |  |  | 30.00 | 28.00 | 26.30 |
| Кросс 5000м(мин, с) |  |  |  | 20.50 | 19.30 |  |  |  |  |  |
| Или лыжная гонка 10 км(мин,с) |  |  |  | 46.15 | 39.30 |  |  |  |  |  |
| Или велокросс 20км(мин,с) |  |  |  | 52.00 | 49.00 |  |  |  |  |  |
| Техническое мастерство | Обязательная техническая программа | Техническая программа разрабатывается и утверждается нормативными актами учреждения в зависимости от специализации ориентирования и региональных условий |
| Спортивный разряд |  | 2ю | 1ю | 3 | 2 | 1 | 2ю | 1ю |  3  | 2 | 1 |

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Развиваемое физическое качество** | **Контрольные упражнения****(тесты)** | **юноши** | **девушки** |
| **1г.о.** | **2.о.** | **1г.о.** | **2.о.** |
| Скоростные качества | Бег на 100 м(сек) | 14,0 | 13,5 | 15,5 | 14,8 |
| Скоростно-силовые качества | Прыжок в длину с места (см) | 185 | 190 | 165 | 170 |
| Выносливость  | Бег 1000м (мин, с) |  |  | 4.10 | 3.50 |
| Бег 1500м (мин, с) | 5.10 | 4.50 |  |  |
| Кросс 3000м(мин, с) |  |  | 12.50 | 12.30 |
| или лыжная гонка 5км (мин, с) |  |  | 24.10 | 20.50 |
| или велокросс 10 км (мин, с) |  |  | 25.30 | 24.00 |
| Кросс 5000м(мин, с) | 18.30 | 18.00 |  |  |
| Или лыжная гонка 10 км (мин, с) | 37.50 | 36.30 |  |  |
| Или велокросс 20км (мин, с) | 46.30 | 44.00 |  |  |
| Техническое мастерство | Обязательная техническая программа | Техническая программа разрабатывается и утверждается нормативными актами учреждения в зависимости от специализации ориентирования и региональных условий |
| Спортивный разряд |  | КМС | КМС/МС | КМС | КМС/МС |

**Требования к технической и тактической подготовке**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап подготовки** | **Требования**  | **Примечания**  |
| **Начальная подготовка** | **1г.о** | Закончить дистанцию 1 ступени сложности |  |
| **2г.о.** | Закончить дистанцию 2 ступени сложности |  |
| **3г.о** | Закончить дистанцию 3 ступени сложности |  |
| **Тренировочный этап**  | **1г.о** | Закончить дистанцию 4 ступени сложности |  |
| **2г.о.** | Закончить дистанцию 5 ступени сложности |  |
| **Тренировочный этап**  | **3г.о.** | Закончить дистанцию 5 ступени сложности |  |
| **4г.о.** | Закончить дистанцию регионального уровня, по своей возрастной группе  |  |
| **5г.о.** | Закончить дистанцию регионального уровня, по своей возрастной группе  |  |
| **Этап совершенствования спортивного мастерства** | **Весь период** | Закончить дистанцию уровня всероссийских соревнований (первенства России) по своей возрастной группе |  |

**Ступени сложности дистанций в спортивном ориентировании**

*Ступень1* Ориентирование вдоль линейных ориентиров.

1. Прямоугольник. Порядок прохождения: С-1-2-3-Ф. Дистанция идет вдоль очевидных линейных ориентиров. В каждой точке, где требуется поворот, ставится КП.

2. Звездное ориентирование. Порядок прохождения: С-1-С-2-С-3-С-4. Старт на одном месте. Учащиеся берут один КП и возвращаются, бегут на следующий и т.д. Рисуйте только точку старта и один КП на каждой карте.

*Ступень 2* Чтение ориентиров по сторонам от линейного ориентира (в пределах видимости) и взятие контрольных пунктов вблизи от них.

1. Звездное ориентирование: порядок прохождения С-1-С-2-С-3-С-4-Ф. В том месте, где ученик должен свернуть с дороги, вешайте маркировку.

2. Взятие контрольных пунктов на ориентирах у перекрестков, развилок

*Ступень3* Дистанция требующая от спортсмена выбора левого или правого варианта.

*Ступень 4* Дистанция, требующая от спортсмена передвигаться от ориентира к ориентиру, не более двух хорошо заметных ориентиров.

*Ступень 5* Использование для прохождения дистанции коротких азимутальных отрезков.

*Ступень 6*  Дистанция с длинными азимутальными перегонами, поперечными и тормозными ориентирами на пути.

*Ступень 7* Полноценная дистанция требующая от спортсмена правильного выбора пути, умений передвигаться по азимуту от ориентира к ориентиру, вдоль линейных ориентиров.

**4.4. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, методические указания по организации тестирования, методам и организации медико-биологического обследования.**

Комплекс контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки: бег на 30 м, прыжок в длину с места, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подъем туловища, лежа на спине.

Комплекс контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации): бег на 60 м,

прыжок в длину с места, бег 800 м, бег 1000 м, кросс 3000 м или лыжная гонка 5 км, или велокросс 10км, кросс 5000 м, или лыжная гонка 10 км, или велокросс 20км.

Комплекс контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства: бег на 100 м, прыжок в длину с места, бег 1000 м, бег 1500 м, кросс 3000 м, или лыжная гонка 5 км, или велокросс 10км, кросс 5000 м, или лыжная гонка 10 км, или велокросс 20км.

Методика проведения тестирования физической подготовленности

Перед тем, как приступить к тестированию учащихся, необходимо провести разминку, которая должна включать в себя упражнения, близкие по структуре к упражнениям теста.

Тест 1 – «Бег 30,60,100 метров». Тест предназначен для выполнения физических качеств «быстрота».

Методика выполнения. С высокого старта с опорой на руку на беговой дорожке стадиона или на ровной поверхности. Время фиксируется с точностью до 0,01 секунды.

Тест 2 – «Прыжок в длину с места». Тест предназначен для оценивания скоростной силы ног.

Методика проведения. Прыжок выполняется из исходного положения стоя, стопы вместе или немного врозь. Учащийся делает взмах руками назад с одновременным полуприседом и, отталкиваясь обеими ногами, прыгает вперед, приземляясь на обе ноги. Лучший результат из трех попыток фиксируется с точностью до 1 см по пяткам в момент приземления.

Тест 3 – «Бег на 1000-5000 метров». Тест предназначен для оценивания физических качеств «выносливость».

Методика выполнения. Бег на 1000 м. проводится на стадионе или ровной местности, по грунтовой дорожке. Время засекают с точностью до 0,1 секунды.

Тест 4 – «Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой», ноги согнуты в коленях, ступни закреплены. Фиксируется количество выполненных упражнений в одной попытке за 30 секунд.

Тест 5 - Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимание)

Руки на ширине плеч или чуть шире, кисти направлены пальцами вперед. Плечи располагаются над кистями. Корпус прямой, подбородок приподнят, если его опустить – согнется спина. Делая упражнение, следить за тем, чтобы грудь опустилась к кистям, а руки шли вдоль туловища, слегка касаясь его. При широком разведении локтей вся нагрузка переносится на руки, что затрудняет выполнение упражнения. Не менее грубой ошибкой является и опускание плеч к кистям. Плечи при сгибании рук должны быть впереди кистей. У девушек сгибание и разгибание рук выполняется в упоре лежа на гимнастической скамейке.

**5. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий**

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, 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. Составляется ежегодно.

**6. Перечень информационного обеспечения**

Список литературы:

1 *.Алешин В.М.* Карта в спортивном ориентировании. - М.: Физкультура и спорт, 1983.

2. *Борилъкевич В.Е., Зорин А.И., Михайлов Б.А., Ширинян А.* Основы беговой подготовки в спортивном ориентировании С.'-Петербург, 1994.

3. *Бардин К.В.* Азбука туризма. - М.: Просвещение, 1982.

4. *Васильев Н.Д.* Спортивное ориентирование: Учебное пособие» Волгоград: ВГИФК, 1983.

5. *Васильев Н.Д.* Подготовка спортсменов-ориентировщиков высокой квалификации: Учебное пособие. - Волгоград: ВГИФК, 1983

6. *Верхошанский Ю.В.* Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1988.

7. *Волков В.Н.* Восстановительные процессы в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1977.

8. *Воробьев А.Н.* Тренировка, работоспособность, реабилитация. М.: Физкультура и спорт, 1989.

9. *Воронов Ю. С.* Комплексный педагогический контроль спортивном ориентировании: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФ, 1995.

10. *Воронов Ю. С.* Отбор и прогнозирование результатов в спортивном ориентировании: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1995

11. *Воронов Ю. С.* Тесты и занимательные задачи для юных ориентировщиков: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1998.

12. *Воронов Ю. С., Николин М.В., Малахова Г.Ю.* Методика обучения юных ориентировщиков технико-тактическим действиям. Учебное пособие. - Смоленск, 1998.

13*. Ганопольский В.И.* Туризм и спортивное ориентирование: Уче£ |Шк М.: Физкультура и спорт, 1987.

14. *ГурскийА.В., Ермаков В.В., Кобзева Л.Ф., Рыженков В.Н.* Лыжные гонки: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1990.

15. *Елаховский С.Б.* Спортивное ориентирование на лыжах. - М, Физкультура и спорт,1981.

16. *Ермаков В.В., Солодухип О.Ю., Савельев А.А.* Техника коньковых лыжных ходов: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1988.

17. *Иванов Е.И.* Судейство соревнований по спортивному ориентированию. - М.: Физкультура и спорт, 1981

Интернет ресурсы:www.rufso.ru

www.moscompass.ru