****

**СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка ……………………………………………….……….3

Оптимальный объем тренировочной и соревновательной деятельности…..9

Учебный план для группы ЭНП……………………………………………….10

Учебная программа для группы ЭНП………………………………………....11

Методические рекомендации для группы ЭНП……………………………....15

Система контроля и зачетные требования для группы ЭНП……………… ..21

Учебный план для группы ТЭ (СС) – 1……………………………………….22

Учебная программа для группы ТЭ (СС) – 1…………………………………23

Методические рекомендации для группы ТЭ (СС) – 1………………………27

Система контроля и зачетные требования для группы ТЭ (СС) – 1………...34

Учебный план для группы ТЭ (СС) – 2……………………………………….35

Учебная программа для группы ТЭ (СС) – 2…………………………………36

Методические рекомендации для группы ТЭ (СС) – 2………………………41

Система контроля и зачетные требования для группы ТЭ (СС) – 2………...48

Учебный план для группы ЭССМ…………………….……………………….50

Учебная программа для группы ЭССМ ………………………………………51

Методические рекомендации для группы ЭССМ …………………………....56

Система контроля и зачетные требования для группы ЭССМ ……………...58

Список литературы……………………………………………………………..60

Приложение 1 …………………………………………………………………..61

Приложение 2 …………………………………………………………………..63

**Пояснительная записка**

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по спортивному ориентированию** разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; с Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. № 1726 – р; с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно – эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», согласно методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18.11.2015г. Министерства образования и науки РФ, краевых методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных программ и программ электронного обучения от 15 июля 2015г., Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование (далее – ФССП) приказ Минспорта России от 20.11.2014г. № 930 (зарегистрированный Минюстом России 24.12.2014г. № 35351), в соответствии с Федеральным законом от 14.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

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

Дистанция (маршрут движения) в ориентировании имеет точку старта, линию финиша и контрольные пункты, через которые прохо­дят все участники. КП обычно располагаются у какого-нибудь ори­ентира. Каждый контрольный пункт оснащен средством отметки. Спортсмен-ориентировщик сам выбирает путь от одного КП до дру­гого. Способность выбрать лучший маршрут и умение точно и быст­ро его преодолеть - смысл этого вида спорта.

Суть спортивной борьбы в ориентировании - состязание умов в ус­ловиях высокого физического напряжения, связанного с бегом по лесу; соревнование в выдержке, стойкости, умении быстро и четко мыслить.

Соревнования по спортивному ориентированию проводятся в ос­новном в лесу, но некоторые из видов соревнований могут прово­диться в парках и в городской зоне.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа носит** **физкультурно - спортивную направленность** **с элементами социально - педагогической,** рассчитанную на развитие здоровой, образованной, гармонично развитой личности, умеющей адекватно воспринимать окружающий мир природы, умело противостоять возникающим трудностям в условиях тренировочных занятий и соревнований по спортивному ориентированию, на достижение высоких результатов в соревновательном периоде.Также программа предусматривает знакомство обучающихся с элементами туризма, походной деятельности и изучение родного края.

Программный материал объединен в систему спортив­ной подготовки и имеет следующие **цели:**

* формирование и развитие устойчивой мотивации к занятиям спортивным ориентированием;
* углубленное изучение данного вида спорта и спортивное совершенствование учащихся;
* формирование творческих способностей учащихся, удовлетворение их индивидуальных потребностей в физическом, интеллектуальном и нравственном совершенствовании;
* формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья учащихся;
* формирование навыков адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации;
* формирование умения работать самостоятельно и в команде;
* развитие бережного отношения к природе и окружающей среде;
* выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности в спорте,
* подготовка спортивного резерва и спортсменов высокого класса, в соответствии с федеральными стандартами спортивной подготовки.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предполагает решение основных задач:

Обучающие:

- обучение технике и тактике приемов ориентирования;

- обучение основам туристской подготовки;

- изучение истории Краснодарского края, его природных особенностей;

- обучение навыкам походной деятельности.

Развивающие:

- развитие понимания спортивной карты;

- развитие навыка пользования компасом;

- привитие интереса к занятиям спортивным ориентированием;

- развитие физических качеств и способностей к спортивной деятельности;

- приобретение и накопление соревновательного опыта.

Воспитательные:

- формирование потребности в здоровом образе жизни;

- формирование бережного отношения к природе.

**Новизна** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по спортивному ориентированию является корпоративной.

Предлагаемая программа обеспечивает не только решение главных задач физического воспитания, укрепления здоровья учащихся, формирования и совершенствования двигательных умений и навыков, но и требует от занимающихся спортивным ориентированием максимального проявления физических возможностей, волевых усилий, пользоваться приобретенными навыками и умениями во время соревнований.

При реализации данной программ используются различные образовательные технологии, в том числе электронное обучение, размещение методического материала на сайтах.

**Актуальность** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по спортивному ориентированию заключается в вовлечении одаренных детей, в спортивные школы. В условиях агрессивной информационной среды программа «Спортивное ориентирование» способствует формированию позитивной психологии общения и коллективного взаимодействия. Занятия способствуют повышению самооценки учащегося. Тренируясь в неформальной обстановке, ребёнок более раскрепощается, обнаруживает свои скрытые возможности по формированию логического мышления. Педагогическая целесообразность программы «Спортивное ориентирование» позволяет решить проблему занятости свободного времени детей, формированию физических качеств, пробуждение интереса детей к новой деятельности в области физической культуры и спорта. Спортивное ориентирование - это спорт. Научившись ориентироваться в школьные годы, ребёнок, став взрослым, использует полученные умения и навыки, продолжая участвовать в массовых соревнованиях по ориентированию в соответствующих возрастных группах. Проблемы досуга для него не существует. Календарь соревнований весьма насыщен. И летом, и зимой всегда можно выбрать, куда поехать в выходной день, чтобы запастись энергией на предстоящую трудовую неделю. В зависимости от самочувствия и функциональной подготовки можно ставить перед собой разные задачи: поучаствовать в соревнованиях, преодолеть себя и дойти до финиша, погулять по лесу с картой и получить удовольствие, победить. Привычка планировать свою деятельность, полученная ориентировщиками в школьном возрасте, позволяет в дальнейшем всегда находить время для регулярных пробежек и упражнений, что повышает жизненный тонус и снимает нервное напряжение. Участие в массовых соревнованиях необычайно расширяет круг общения. Кроме того, ориентирование - спорт семейный. Им занимаются и дети, и их родители, и бабушки, и дедушки.

Педагогическая целесообразность программы «Спортивное ориентирование» позволяет решить проблему занятости свободного времени детей, формированию физических качеств, пробуждение интереса детей к новой деятельности в области физической культуры и спорта. Спортивное ориентирование - это спорт. Научившись ориентироваться в школьные годы, ребёнок, став взрослым, использует полученные умения и навыки, продолжая участвовать в массовых соревнованиях по ориентированию в соответствующих возрастных группах. Проблемы досуга для него не существует. Календарь соревнований весьма насыщен. И летом, и зимой всегда можно выбрать, куда поехать в выходной день, чтобы запастись энергией на предстоящую трудовую неделю. В зависимости от самочувствия и функциональной подготовки можно ставить перед собой разные задачи: поучаствовать в соревнованиях, преодолеть себя и дойти до финиша, погулять по лесу с картой и получить удовольствие, победить. Привычка планировать свою деятельность, полученная ориентировщиками в школьном возрасте, когда в учебный день вписаны тренировки, и приходиться напрягаться, чтобы всё успеть, позволяет в дальнейшем всегда находить время для регулярных пробежек и упражнений, что повышает жизненный тонус и снимает нервное напряжение. Участие в массовых соревнованиях необычайно расширяет круг общения, появляются новые знакомые, а это немаловажно в жизни. Кроме того, ориентирование - спорт семейный. Им занимаются и дети, и их родители, и бабушки, и дедушки, всем в лесу находиться место. Практика показывает, что люди прошедшие школу ориентирования, уже по-другому воспитывают своих. С самого раннего возраста они прививают им любовь и бережное отношение к природе, к лесу, навыки здорового образа жизни. В настоящее время, под влиянием многочисленных факторов социально-экономического характера, в том числе и недостаточной физической активности, здоровье детей и молодёжи ухудшилось. Благополучие детей неразрывно связано с созданием необходимых условий для их воспитания, обучения и духовного развития. Одним из таких условий может быть занятие спортивным ориентированием как физической культурой, которая имеет воспитательное, обучающее оздоровительное и общекультурное значение, с одной стороны, и формирует у учащихся грамотное отношение к себе, к своему 3 телу, содействует воспитанию волевых и моральных качеств, развивает понятие необходимости укрепления здоровья, самосовершенствования, с другой стороны.

**Педагогическая целесообразность.** Спортивное ориентирование развивает в детях быстрое и точное мышление, умение самостоятельно принять правильное решение в экстремальной обстановке. Основное достоинство спортивного ориентирования – развитие пространственного мышления, которое является существенным компонентом в подготовке к практической деятельности по многим специальностям, например, таким как архитектор, строитель, геодезист, топограф, инженер, диспетчер. Еще одно достоинство - это отчетливо развитое умение схематизировать задачу, без чего не обходится ни одна область науки и техники. Таким образом, спортивное ориентирование может являться моделью элементов многих видов профессиональной и социальной деятельности.

В соответствии с современными концепциями образования, программа учитывает и максимально развивает природные особенности каждого ребенка, реализуя эти качества в спортивных достижениях или активной общественной жизни. Программа направлена на углубленное обучение одаренных детей с 10 до 17 лет спортивному ориентированию и ориентирована на здоровый образ жизни.

**Отличительной особенностью и спецификой обучения по данной программе является** формирование у учащихся более глубоких теоретических знаний и практических умений, результативного участия в соревнованиях и наличие климатических особенностей южного региона. В связи с чем программа ориентирована по способу передвижения на ориентирование бегом (ОБ).

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

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;

- работа по индивидуальным планам;

- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;

- инструкторская и судейская практика;

- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, но не более одного раза.

С учетом специфики вида спорта спортивное ориентирование определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с возрастными особенностями развития;

- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта спортивное ориентирование осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Допускается проведение тренировочных занятий одновременно с занимающимися из разных групп при условии, что разница в уровне подготовки занимающихся не превышает двух спортивных разрядов (званий), не превышен максимальный количественный состав объединённой группы (приказ Минспорта России № 1125 от 27.12.2013г. «Об утверждении особенностей организации и осуществлении образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»).

**Структура системы многолетней подготовки имеет следующие этапы:** Программный материал разбит на этапы спортивной подготовки и включает в себя: этап начальной подготовки (1 год), тренировочный этап (начальной и углублённой специализации 2 года), этап совершенствования спортивного мастерства (1 год).

**Возраст детей** для зачисления на этап начальной подготовки составляет 10-11 лет. Возраст зачисления на тренировочный этап – начальной специализации - 12 - 13 лет, углубленной специализации – 14 – 15 лет, на этап совершенствования спортивного мастерства – 16 - 17 лет.

Наполняемость в группах начальной подготовки составляет 10-15 человек, в группах тренировочного этапа 9-15 человека, в группах спортивного совершенствования 2-15 человек.

Группы формируются из мальчиков и девочек.

Возможно досрочное зачисление детей на последующие этапы обучения, если физическое развитие ребёнка, подтверждённое сдачей контрольных нормативов и тестированием, позволяют это сделать.

**Режим тренировочной работы.** Организацияучебно-тренировочного процесса предусматривает занятия в течение календарного года – 46 недель. Объём нагрузки 414 часов по 9 часов в неделю - для групп начальной подготовки; на тренировочном этапе (спортивной специализации) 1 года обучения - 552 часов по 12 часов в неделю; 2 года обучения - 690 часов по 15 часов в неделю. На этапе спортивного совершенствования - 828 часов по 18 часов в неделю. Форма обучения – очная.

**Зачисление детей** на этап начальной подготовки производится для лиц, успешно сдавших контрольные вступительные нормативы, не имеющих медицинских противопоказаний по предъявлению медицинской справки от врача, с дальнейшей постановкой на учёт в спортивном диспансере. Минимальный возраст зачисления для занятий по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программепо спортивному ориентированию (мальчики, девочки) 10 лет.

**Спортивное ориентирование** - вид спорта использующий в подготовке спортсменов навыки технико-тактической, физической, психологической подготовки используемых при подготовки спортсменов в таких видах спорта как туризм, лёгкая атлетика, игровые виды спорта (футбол, волейбол, баскетбол).

**Ожидаемые результаты.** Планируемые показатели соревновательной деятельности учащегося зависят от этапа спортивной подготовки и определяются минимальным количеством выступлений на соревнованиях согласно календарному плану, выполнением спортивных разрядов, занятием призовых мест, включением в состав сборных команд.

Способы определения закреплённых теоретических знаний осуществляются с помощью контрольных тестовых заданий, отдельно по изучаемым темам. Физическая подготовка определяется сдачей контрольных нормативов.

Основой для успешного выступления на соревнованиях является наряду с физической, технической, тактической, психологической подготовкой, является хорошо подобранный инвентарь и личное снаряжение спортсмена.

В соответствии со спецификой данного вида спорта, одежда ориентировщика должна быть легкой, прочной, быстросохнущей, иметь защиту голеностопа, обувь должна иметь удерживающие на склонах шипы. Снаряжение ориентировщика состоит из компаса, карты, ЧИПа, которые должны обеспечить чёткое движение по избранному маршруту и однозначную фиксацию взятия контрольного пункта.

**Практическая значимость.** Данная программа универсальна, возможна ее реализация в любом образовательном учреждении Краснодарского края.

**Безопасность жизнедеятельности детей** во время проведения занятий и участия их в соревнованиях обеспечивается путём получения учащимися определённых знаний из дисциплины ОБЖ, памяток и инструкций, контролем учебно-тренировочного процесса преподавателем.

Особое значение необходимо уделять вопросам обеспечения бе­зопасности и предупреждения травматизма при изучении каждой темы, проведения каждого занятия, тренировки, старта, мероприя­тия. Преподаватель должен планировать углубленное изучение воп­росов выживания и деятельности юного ориентировщика в экстре­мальных условиях природной среды и непосредственно на дистанци­ях соревнований.

**ОПТИМАЛЬНЫЙ ОБЪЁМ ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы подготовки | Этап начальной подготовки | Тренировочный  этап (этап  спортивной  специализации) | | Этап  совершенство-  вания спортивного  мастерства |
|  | ЭНП- 1 | ТЭ(СС) -1 | ТЭ(СС) -2 | ЭССМ -1 |
| Теория и методика ФК и С:  -теоретическая подготовка | 33 | 39 | 69 | 83 |
| Общая и специальная  физическая подготовка | 83 | 110 | 138 | 165 |
| Избранный вид спорта:  -техническая подготовка,  -тактическая  подготовка,  - участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика | 195 | 265 | 311 | 372 |
| Специальные навыки | 41 | 55 | 69 | 83 |
| Работа со спортивным и специальным оборудованием | 41 | 55 | 69 | 83 |
| Самостоятельная работа учащихся | 21 | 28 | 34 | 42 |
| Количество часов в неделю | 9 | 12 | 15 | 18 |
| Контрольные испытания | согласно локальным актам | | | |
| Медицинское обследование | справка | | | |
| Контрольные | 3-6 | 3-4 | 3-4 | 3-4 |
| Отборочные | - | 2-3 | 3-4 | 4-5 |
| Основные | - | 4-6 | 5-7 | 10-12 |
| **Итого:** | 414 | 552 | 690 | 828 |
|  |  |  |  |  |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 46 НЕДЕЛЬ**

**УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ В ДЮСШ «Триумф»**

**для группы ЭНП**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды подготовки | Количество часов | | | | | | | | | | | | |
| с  е  н  т  я  б  р  ь | о  к  т  я  б  р  ь | н  о  я  б  р  ь | д  е  к  а  б  р  ь | я  н  в  а  р  ь | ф  е  в  р  а  л  ь | м  а  р  т | а  п  р  е  л  ь | м  а  й | и  ю  н  ь | и  ю  л  ь | а  в  г  у  с  т | и  т  о  г  о |
| 1 | Теория и методика ФК и С  -теоретическая | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 5 |  | 33 |
| 2 | Общая и специальная физическая подготовка | 8 | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 7 | 9 | 7 | 8 | 5 |  | 83 |
| 3 | Избранный вид спорта:  -техническая подготовка,  - тактическая подготовка,  - участие в соревнованиях,  - инструкторская и судейская практика. | 18 | 18 | 18 | 20 | 21 | 15 | 20 | 16 | 20 | 18 | 11 |  | 195 |
| 4 | Специальные навыки | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |  | 41 |
| 5 | Работа со спортивным и специальным оборудованием | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |  | 41 |
| 6 | Самостоятельная работа обучающихся:  - работа по индивидуальным планам и в каникулярный период. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |  | 21 |
| 7 | Контрольные нормативы | по плану учреждения | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Медицинское обследование | справка | | | | | | | | | | | | |
|  | **Всего часов на 46 недель** | **39** | 39 | 39 | 39 | 42 | 36 | 39 | 39 | 39 | 39 | 24 |  | 414 |

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУППЫ ЭТАПА НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

1. Теоретическая подготовка.

1.1. Вводное занятие. История возникновения и развития спортив­ного ориентирования в крае и городе. Охрана природы.

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

Крупнейшие краевые и городские соревнования. Мас­совые соревнования юных ориентировщиков.

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

1.2. 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, карточка участника, электронный ЧИП. Одежда и обувь ориентировщиков. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Особенности одежды ориентировщиков при различных погодных условиях.

1.3. 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.

1.4. 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 и т.п.).

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

1.5. 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, ЧИП и легенды КП. Типичные ошибки при освоении техники спортив­ного ориентирования.

1.6. 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.

1.7. Основные положения правил соревнований по спортивному ори­ентированию.

Правила соревнований. Виды соревнований по спортивному ори­ентированию. Права и обязанности участников.

Подготовка к соревнованиям. Возрастные группы. Контрольное время. Техническая информация о дистанции. Состав судейской кол­легии, права и обязанности судей.

1.8. Основы туристской подготовки.

Личное и групповое туристское снаряжение. Виды костров. Орга­низация бивуаков, лагеря. Организация питания в полевых услови­ях, набор продуктов, приготовление пищи на костре. Гигиена в усло­виях полевого лагеря. Распределение временных и постоянных обя­занностей в группе. Обеспечение безопасности при проведении полевого лагеря.

2. Практическая подготовка.

2.1. 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, 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.

2.2. 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. 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.

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.

2.3.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 КП. Ориентирование на коротких этапах с тормозными ориентира­ми. Кратчайшие пути, срезки.

2.4.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.

2.5.Контрольные упражнения и соревнования.

Участие в течение года в 3-6 контрольных соревнованиях по спортивному ориентированию по своей возрастной группе.

Контрольные упражнения для оценки физической подготовлен­ности.

Скоростные качества. Бег 30 м - 5,8(М) - 6,0(Д).

Скоростно-силовые качества.

Прыжок в длину с места 130 см (М) – 120 см (Д).

Прыжок в высоту с места 20см (М) - 15см (Д).

Силовые качества. Сгибание и разгибание рук в упоре 10 раз (М) – 8 раз (Д).

Силовая выносливость. Подъём туловища, лёжа на спине 12 раз (М) – 8 раз (Д).

3. Углубленное медицинское обследование.

Прохождение медицинского обследования в поликлинике по месту жительства.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ГРУППЫ ЭНП**

**1. Организационные основы построения тренировочного процесса юных ориентировщиков.**

*1.1. Этап начальной подготовки.*

Этап предварительной подготовки приходится на старший до­школьный и младший школьный возраст. В процессе физического вос­питания детей решаются следующие основные задачи: укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие и привитие интереса к занятиям физической культурой и спортом.

Особо важное место отводится игровой деятельности ребенка. Целевое назначение игры следует рассматривать прежде всего в ка­честве эмоционального компонента во время выполнения физичес­ких упражнений. Применение игрового метода в тренировке юных спортсменов обеспечивает высокую эмоциональность занятий, быст­рое развитие таких качеств, как сила, быстрота, ловкость, координа­ция, дает возможность проявить детям инициативу, смелость, са­мостоятельность и оперативное мышление.

В занятиях с младшими школьниками (1-3 классы) в спортивных секциях решаются следующие основные задачи:

1. Освоение учениками доступных им знаний в области физичес­кой культуры и спорта.
2. Формирование двигательных умений и навыков, их закрепле­ние и совершенствование; освоение доступных форм техники упраж­нений в отдельных видах спорта.
3. Содействие всестороннему развитию физических качеств, преи­мущественно координационных и скоростных способностей, воспита­ние общей выносливости.
4. Подготовка детей характеризуется разнообразием средств, мето­дов и организационных форм, широким использованием элементов различных видов спорта, подвижных и спортивных игр. На этом эта­пе не должны проводиться тренировочные занятия со значительны­ми физическими и психическими нагрузками.
5. На этапе предварительной подготовки занятия должны прово­диться не чаще 2-3 раз в неделю.

**2. Анатомо-физиологические основы юношеского спорта.**

***2.1 Особенности центральной нервной системы.***

Развитие психики в онтогенезе характеризуется рядом законо­мерностей. Первая особенность развития психики ребенка состоит в отсутствии четко определяемого скачка при появлении нового каче­ства (например, самостоятельности, ответственности и т.п.). Перехо­ды в новое качество чаще всего растянуты во времени.

Вторая особенность психического развития - его неравномер­ность. В каждом возрастном периоде одни психические процессы и свойства характеризуются ускоренным темпом развития, другие - более медленным.

Третья особенность - это наличие компенсаторных возможно­стей психики: недостаточный уровень развития одних психических процессов и свойств компенсируется более интенсивным развитием других.

На психическое развитие школьников младшего возраста боль­шое влияние оказывает соотношение между основными нервными процессами в коре головного мозга: возбуждением и торможением. У них все еще велика склонность к возбуждению, что объясняет непоседливость младших школьников. Также процессы возбуждения и торможения характеризуются малой подвижностью, что проявля­ется в неумении быстро переключаться с одной работы на другую.

*2.2. Развитие опорно-двигательного аппарата.*

Каждой возрастной группе детей свойственны особенности строе­ния и функций систем организма, учет которых необходим для рацио­нального физического воспитания.

Позвоночный столб - основная часть опорного аппарата тулови­ща. В младшем школьном возрасте отличается большой гибкостью и неустойчивостью основных изгибов - грудного и поясничного. Грудной изгиб полностью формируется к концу 7 года жизни, а по­ясничный - к 12 годам.

Скелет верхних и нижних конечностей формируется у детей раз­ными темпами. К началу школьного возраста длина ног у ребенка увеличивается более чем в три раза, а длина рук - в два раза.

С возрастом изменяется абсолютная величина мышечной массы. К 7-8 годам удельный вес мышечной массы увеличивается до 28 % (у новорожденного она составляет 20-22%, у взрослого человека -32-54% веса тела). Существенные изменения претерпевает микро­структура мышц. Если у новорожденного ребенка в мышечных во­локнах количество протофибрилл (обеспечивают сокращение и силу мышц) составляет всего 50-120 единиц, то к 15 годам их количество увеличивается до 1700 единиц.

Следует помнить, что мышцы у детей развиваются неравномер­но. При постепенном развитии мышц увеличение их массы опережа­ет развитие их силы. Поэтому даже подростки и юноши не могут выполнять максимальные силовые упражнения. Развитие силы мышц заканчивается лишь к 20-24 годам.

В подростковом и младшем юношеском возрасте отмечаются высокие темпы роста в длину. С 13 до 14 лет длина тела в среднем увеличивается на 9-10 см, а с 14 до 15 лет - на 7-8 см. К 15 годам мальчики становятся выше девочек (у девочек длина тела резко уве­личивается с 10 лет). К 16-17 годам прекращается рост у девушек. Рост тела в длину у юношей в основном заканчивается к 18-19 годам.

В старшем школьном возрасте пропорции тела приближаются к показателям взрослых, при этом формирование двигательной функ­ции определяется не только созреванием опорно-двигательного ап­парата, но и степенью зрелости высших центров регуляции движе­ний, функциональное совершенствование которых продолжается и на более поздних этапах возрастного развития.

*2.3. Возрастные особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма.*

Как известно, напряженная мышечная деятельность предъявляет высокие требования к ресурсам систем дыхания и кровообращения. Одним из показателей сердечной деятельности является частота сер­дечных сокращений (ЧСС).

В процессе развития человека ЧСС уменьшается, достигая к под­ростковому возрасту величин, близким к показателям взрослых. В 7-8 лет ЧСС составляет 85-90 уд./мин, к 14-15 годам снижается до 70-75 уд./мин, а к 16-17 годам пульс составляет 65-70 уд./мин.

Мышечная работа при ЧСС до 130 уд./мин выполняется юными спортсменами без значительного напряжения. Работа при ЧСС 150 уд./мин воспринимается как тяжелая, потребление кислорода при этом достигает 70% от максимального.

ЧСС 130 уд./мин считается своеобразной границей выносливо­сти, при ЧСС меньше 130 уд./мин работа может продолжаться в те­чение 6-8 часов (В.П. Филин, Н.А. Фомин, 1980).

Дыхательная система детей и подростков находится в стадии раз­вития и отличается высокой лабильностью. Жизненная емкость лег­ких (ЖЕЛ) с возрастом увеличивается и достигает в среднем к 7 го­дам 1400 мл.

Мышечная работа всегда связана с увеличением газообмена, по­скольку энергия вырабатывается в процессе окисления органических веществ. При легкой работе объем газов может повышаться в 2-3 ра­за, а при тяжелой - в 20-30 раз по сравнению с уровнем покоя. С возра­стом становится несколько меньшей частота дыхательных движений в покое, а дыхательный объем увеличивается со 130-220 мл в 6-8 лет до 340-450 мл в 16 лет.

Высшую границу доступного организму уровня окислительных процессов характеризует максимальное потребление кислорода (МПК). МПК находится в существенной зависимости от величины легочной вентиляции. Рост тренированности у детей различного воз­раста сопровождается повышением уровня МПК. Максимальное потребление кислорода у детей 9-15 лет находится в пределах 44-58 мл/кг/мин (В.Б. Шварц, СВ. Хрущев, 1984; Н.В. Аулик, 1990).

Максимальное значение ЧСС на тренировках и особенно на со­ревнованиях может достигать 230-240 уд./мин.

Дыхательная система детей и подростков находится в стадии раз­вития и отличается высокой лабильностью. Жизненная емкость лег­ких (ЖЕЛ) с возрастом увеличивается и достигает в среднем к 7 го­дам 1400 мл, к 12-14 годам - 2200 мл, а к 17 годам - 4000 мл.

Мышечная работа всегда связана с увеличением газообмена, по­скольку энергия вырабатывается в процессе окисления органических веществ. При легкой работе объем газов может повышаться в 2-3 ра­за, а при тяжелой - в 20-30 раз по сравнению с уровнем покоя. С возра­стом становится несколько меньшей частота дыхательных движений в покое, а дыхательный объем увеличивается со 130-220 мл в 6-8 лет до 340-450 мл в 16 лет.

Высшую границу доступного организму уровня окислительных процессов характеризует максимальное потребление кислорода (МПК). МПК находится в существенной зависимости от величины легочной вентиляции. Рост тренированности у детей различного воз­раста сопровождается повышением уровня МПК. Максимальное потребление кислорода у детей 9-15 лет находится в пределах 44-58 мл/кг/мин (В.Б. Шварц, СВ. Хрущев, 1984; Н.В. Аулик, 1990).

**3. Основы методики тренировки юных ориентировщиков.**

*3.1. Построение многолетней тренировки в спортивном ориентировании.*

Основная организационная форма тренировочного процесса юных ориентировщиков - это групповые тренировочные занятия, имею­щие продолжительность, соответствующую этапу подготовки и за­дачам урока. Основные занятия на практике могут дополняться еже­дневной утренней тренировкой с малой нагрузкой и уроками физи­ческой культуры в средней школе.

К числу основных закономерностей тренировочного процесса относится его цикличность, т.е. относительно законченный круго­оборот с частичной повторяемостью занятий, этапов и периодов. Различают малые циклы (микроциклы), средние циклы (мезоциклы) и большие циклы (макроциклы).

Подготовку юных спортсменов-ориентировщиков следует рас­сматривать как многолетний педагогический процесс, направленный на использование всей совокупности средств, методов и организаци­онных форм, с помощью которых обеспечивается всестороннее раз­витие технико-тактического мастерства юного спортсмена.

Таким образом, подготовку юного спортсмена-ориентировщика на всех этапах многолетнего тренировочного процесса следует рас­сматривать как единый процесс, основанный на биологических закономерностях развития организма человека. Главная задача юных спортсменов - развитие основных физических качеств и создание прочной базы для будущих результатов. Наиболее благоприятное влияние на детский организм оказывает оптимальный объем цикли­ческих средств подготовки на начальном этапе тренировки.

***3.2 Система соревнований юных спортсменов-ориентировщиков.***

Спортивное ориентирование в нашей стране достаточно широко распространено и является самостоятельным видом спорта.

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

Продолжительность подготовки детей для участия в соревнова­ниях на начальном этапе занятий спортом составляет от 1 года до 2,5 лет. Соревнования должны планироваться таким образом, чтобы по своей степени трудности они соответствовали задачам, поставлен­ным перед юными спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

На начальных этапах тренировки рекомендуется планировать только подготовительные и контрольные соревнования. Основной целью таких соревнований является контроль за эффективностью данного тренировочного этапа, приобретение соревновательного опыта и повышение эмоциональности учебно-тренировочных за­нятий.

В общей системе планирования соревнований младших возраст­ных групп должны быть заложены следующие основные принципы:

1. обеспечение необходимого количества стартов для юных ори­ентировщиков различного возраста и квалификации;
2. своевременное и научно обоснованное планирование календа­ря соревнований и традиционность проведения популярных много­дневных соревнований;

*3.3. Обучение технико-тактическим действиям и навыкам в спортивном ориентировании.*

К принципиально новым концепциям подготовки спортивного ре­зерва необходимо отнести интенсификацию процесса специальной подготовки юных спортсменов. Следует учитывать, что интенсифика­ция тренировочного процесса подразумевает не только воспитание физических качеств, но и более быстрое и качественное овладение основами технико-тактического мастерства.

В связи с этим чрезвычайно важным является вопрос о рацио­нальном сочетании технических тренировок с развитием основных физических качеств и соревновательной деятельностью.

Анализ современного состояния вопроса показывает, что из об­щих тенденций совершенствования учебно-тренировочного процес­са вне поля зрения специалистов осталась такая проблема, как инди­видуализация подготовки, что особенно важно при интенсивном обу­чении детей навыкам спортивного ориентирования.

Проблема индивидуализации подготовки юных спортсменов акту­альна для многих видов спорта. Ее причина в различиях морфологи­ческого строения тела, неодинаковых темпах полового развития и психофизического статуса. Опыт работы с группой начальной подго­товки показывает, что уже через 2-3 месяца занятий можно предва­рительно определить наиболее одаренных детей.

На первом этапе тренировки в ориентировании большая роль в обучении юных спортсменов отводится теоретической подготовке.

Практические занятия, направленные на закрепление изучаемого материала, лучше проводить игровым методом. В подготовительную часть занятия входит: теоретическая подготовка, ОРУ, ускорения и прыжковые упражнения. В основную часть занятий включаются бе­говые упражнения с одновременным закреплением изучаемого материала (использование компаса, условные знаки и цвета спортивной карты, масштаб и определение направлений). Занятия предпочти­тельнее проводить в виде круговой тренировки.

Игровой метод предусматривает выполнение двигательных дей­ствий в условиях игры и включение в игровые ситуации технико-так­тических приемов и действий, обусловленных видом спорта, в ко­тором совершенствуется занимающийся.

Применение игрового метода в тренировке юных ориентировщи­ков обеспечивает высокую эмоциональность занятий, быстрое разви­тие таких качеств, как сила, быстрота, ловкость, координация, и дает возможность проявить детям инициативу, смелость, самостоя­тельность, быстроту реакции и оперативное мышление.

На этапе начального обучения решается задача общей технико-тактической подготовки (топографическая и картографическая подготовка). При этом соотношение применяемых средств трениров­ки следующая: теоретическая подготовка (ТП) - 40%, технико-так­тическая подготовка (ТТП) - 40%, ОФП - 10%, СФП - 10%. В конце первого этапа обучения необходимо провести тестирование и оце­нить рост физической подготовленности и уровень специальных зна­ний каждого ребенка.

Основная цель данного этапа тренировки - научить занимающихся понимать условные знаки и цвета карты, определять направление по компасу и читать карту и местность.

Постановка ближайших целей и их достижение позволяет выра­ботать стойкий интерес и осознанную привычку к систематическим занятиям спортом.

Следующий этап обучения - это повышение интереса к ориенти­рованию и совершенствование базовой техники. Содержание заня­тий значительно изменяется. В тренировку включается ориентиро­вание карты на местности, движение по линейным ориентирам, по азимуту с чтением карты, чтение объектов с тропинок, знакомство с горизонталями, выбор пути и привязки.

**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ГРУППЫ ЭТАПА НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ .**

***Результатом реализации программы на начальном этапе подготовки является:***

- 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.

**Формы и методы контроля для группы ЭНП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формы и методы контроля | Дата проведения | Ответственный |
| 1. | **Предварительный контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП на начало учебного года. Медицинский контроль. | сентябрь | тренер-преподаватель |
| 2. | **Оперативный контроль.**  **Методы**. Опросы, тестирование. | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 3. | **Текущий контроль.**  **Методы.** Педагогическое наблюдение, тестирование, опросы, соревнования | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 4. | **Этапный контроль.**  **Методы.** Контрольное тестирование, опросы, контрольные соревнования | По мере прохождения учебной программы | тренер-преподаватель |
| 5. | **Итоговый контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП, итоговое тестирование, соревнования. Медицинский контроль. | май | тренер-преподаватель |

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**для зачисления в группу ЭНП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое  качество | Контрольные  упражнения  (тесты) | юноши | девушки |
| Скоростные  качества | Бег на 30 м | 5,8 с | 6,0 с |
| Скоростно-  силовые качества | Прыжок в длину с места | 130 см | 120 см |
| Прыжок в высоту с места | 20см | 15см |
| Силовые качества | Сгибание и разгибание  рук в упоре лежа | 10 | 8 |
| Силовая  выносливость | Подъем туловища,  лежа на спине | 12 | 10 |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 46 НЕДЕЛЬ**

**УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ группы ТЭ(СС)-1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды подготовки | Количество часов | | | | | | | | | | | | |
| с  е  н  т  я  б  р  ь | о  к  т  я  б  р  ь | н  о  я  б  р  ь | д  е  к  а  б  р  ь | я  н  в  а  р  ь | ф  е  в  р  а  л  ь | м  а  р  т | а  п  р  е  л  ь | м  а  й | и  ю  н  ь | и  ю  л  ь | а  в  г  у  с  т | и  т  о  г  о |
| 1 | Теория и методика ФК и С  -теоретическая | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 6 |  | 39 |
| 2 | Общая и специальная физическая подготовка | 10 | 11 | 10 | 11 | 11 | 9 | 9 | 11 | 9 | 10 | 9 |  | 110 |
| 3 | Избранный вид спорта:  -техническая подготовка,  - тактическая подготовка,  - участие в соревнованиях,  - инструкторская и судейская практика. | 24 | 28 | 25 | 28 | 28 | 22 | 27 | 26 | 27 | 24 | 6 |  | 265 |
| 4 | Специальные навыки | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |  | 55 |
| 5 | Работа со спортивным и специальным оборудованием | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |  | 55 |
| 6 | Самостоятельная работа обучающихся:  - работа по индивидуальным планам и в каникулярный период. | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 |  | 28 |
| 7 | Контрольные нормативы | по плану учреждения | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Медицинское обследование | справка | | | | | | | | | | | | |
|  | **Всего часов на 46 недель** | **51** | 54 | 51 | 54 | 54 | 48 | 51 | 54 | 51 | 51 | 33 |  | **552** |

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭТАПА ТЭ (СС)-1**

**(этап спортивной специализации 1 год обучения)**

**1. Теоретическая подготовка.**

***1. 1. 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.

***1.2. 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.

***1.3. 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, и др.) и субъективные (самочувствие, сон, аппетит) показатели самоконтроля.

Предстартовая разминка в соревнованиях по ориентированию.

***1.4. Планирование спортивной тренировки.***

Планирование учебно-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.

***1.5. 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.

***1.6. 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.

***1.7. 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.

**II. Практическая подготовка.**

***2.1.-2.2. 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. 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.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Зона энергообразовании | Интенсивность нагрузки | **ЧСС,**  уд./мин | La,  мМоль/л | Длительность работы |
| I. Аэробная (общая выносливость) | Низкая | До 130 | 2 | Несколько часов |
| II. Пороговая зона | Средняя | 131-175 | 3-4 | 1-2 ч |
| 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 |

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков 1-го года обучения на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель подготовки | Подготовительный | | | | | | Соревновательный | | | | | | Всего за год |
| X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
| Бег, км, I зона | 87 | 100 | 110 | 104 | 106 | 108 | 100 | 104 | 78 | 54 | 34 | 36 | 1021 |
| II зона | 15 | 21 | 20 | 26 | 20 | 24 | 30 | 40 | 50 | 50 | 60 | 50 | 406 |
| 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 | 132 | 134 | 130 | 136 | 140 | 160 | 150 | 130 | 120 | 100 | 1572 |

2.3. Технико-тактическая подготовка.

Основной задачей технико-тактической подготовки на тренировочном этапе (этап 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.

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

2.3. Контрольные упражнения и соревнования.

Участие в течение года в 3-4-х контрольных, 2-6 отборочных, 4-10 основных соревнованиях по спортивному ориентированию по своей возрастной группе.

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу ТЭ(СС)-1 на тренировочном этапе (этап спортивной специализации)**

Скоростные качества. Бег 60 м 11,0 (М) - 11,8 (Д).

Скоростно-силовые качества.

Прыжок в длину с места 140 см (М) – 130 см (Д).

Прыжок в высоту с места 25см (М) - 20см (Д)

Выносливость. Бег 1000 м. юноши 5,30, бег 800 м девушки 5,00.

Техническая программа с учётом южного региона.

По итогам обучения выполнить 2-ю разряд.

3. Углубленное медицинское обследование.

Прохождение медицинского обследования во врачебно-физкультурном диспансере.

**4. Восстановительные мероприятия.**

Восстановительные тренировочные сборы в каникулярный период. Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭТАПА (ЭТАП СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ) ГРУПП –**

**ТЭ(СС)-1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

**1. Организационные основы построения тренировочного процесса юных ориентировщиков.**

*1.2. Этап спортивной специализации.*

На этапе начальной спортивной специализации преимущество от­дается всесторонней физической подготовке, которая органически сочетается со специальной базовой подготовкой. При этом общей подготовке, как правило, отводится 50-60% от общего объема заня­тий, специальной - 40-50%. Эффективность подготовки на этом эта­пе во многом определяет успех многолетней тренировки.

Основные задачи тренировки юных спортсменов на этапе на­чальной спортивной специализации - обеспечение дальнейшей всесто­ронней подготовленности занимающихся, овладение рациональной техникой упражнений, способствующих прогрессу в избранном виде спорта, укрепление здоровья юных спортсменов.

В занятиях с подростками основы спортивной техники изучаются в облегченных условиях. Необходимо широко использовать комп­лексы специально-подготовительных и игровых упражнений. Особое внимание уделяется тактической подготовке. Целесообразно вводить в тренировочные занятия специальные тактические задания, способ­ствующие развитию у юных спортсменов навыков выполнения элементарных тактических операций. Эффективным средством овла­дения спортивной техникой и тактикой является участие в соревно­ваниях.

Основными средствами воспитания выносливости у детей, подрост­ков, юношей и девушек является длительный бег и кроссы по пере­сеченной местности. Спортсмены данного возраста хорошо адапти­руются к работе аэробного характера, в результате чего у них по­вышаются возможности кислородно-транспортной системы.

На этапе спортивной специализации целесообразно вы­полнять беговую работу с относительно невысокой интенсивностью. Общий объем бега к концу этапа начальной спортивной специализа­ции должен составлять 50-60% от объема бега высококвалифициро­ванных спортсменов.

В учебно-тренировочном процессе с детьми и подростками до­пустимы следующие объемы беговых нагрузок: с детьми 11-12 лет до 10 км в одном занятии, с подростками 13-14 лет - до 15 км.

На этапе спортивной специализации заметно возрас­тает роль соревновательной подготовки. Регулярное участие в со­ревнованиях обуславливает значительное повышение специальной физической и технико-тактической подготовки.

**2. Анатомо-физиологические основы юношеского спорта.**

***2.1 Особенности центральной нервной системы.***

У школьников 11-15 лет происходит качественный сдвиг в разви­тии самосознания, в результате чего у подростка формируется пред­ставление о себе как о взрослом человеке.

В подростковом возрасте более совершенным становится соотно­шение возбуждения и торможения. Поэтому за период с 11 до 15 лет существенно возрастает не только быстрота, но и точность движе­ний. Навыки у подростков быстро и надолго закрепляются. Мышле­ние в подростковом возрасте становится более логичным и систем­ным, развивается способность самостоятельно анализировать, срав­нивать, обобщать. Внимание у подростка развивается и становится произвольным. У него вырабатывается умение быстро концентри­ровать и четко распределять свое внимание. Наиболее высокие тем­пы прироста силы нервной системы в зрительном анализаторе на­блюдаются у детей в 13 и 16 лет (В.А. Сальникова, 1997). Учитывать данные особенности подростков очень важно в спортивной деятель­ности. Этот период - один из важных этапов формирования у детей привычки к систематическим занятиям физической культурой.

*2.2. Развитие опорно-двигательного аппарата.*

Каждой возрастной группе детей свойственны особенности строе­ния и функций систем организма, учет которых необходим для рацио­нального физического воспитания.

Позвоночный столб - основная часть опорного аппарата тулови­ща. В младшем школьном возрасте отличается большой гибкостью и неустойчивостью основных изгибов - грудного и поясничного. Грудной изгиб полностью формируется к концу 7 года жизни, а по­ясничный - к 12 годам.

Скелет верхних и нижних конечностей формируется у детей раз­ными темпами. К началу школьного возраста длина ног у ребенка увеличивается более чем в три раза, а длина рук - в два раза.

С возрастом изменяется абсолютная величина мышечной массы. К 7-8 годам удельный вес мышечной массы увеличивается до 28 % (у новорожденного она составляет 20-22%, у взрослого человека -32-54% веса тела). Существенные изменения претерпевает микро­структура мышц. Если у новорожденного ребенка в мышечных во­локнах количество протофибрилл (обеспечивают сокращение и силу мышц) составляет всего 50-120 единиц, то к 15 годам их количество увеличивается до 1700 единиц.

Следует помнить, что мышцы у детей развиваются неравномер­но. При постепенном развитии мышц увеличение их массы опережа­ет развитие их силы. Поэтому даже подростки и юноши не могут выполнять максимальные силовые упражнения. Развитие силы мышц заканчивается лишь к 20-24 годам.

В подростковом и младшем юношеском возрасте отмечаются высокие темпы роста в длину. С 13 до 14 лет длина тела в среднем увеличивается на 9-10 см, а с 14 до 15 лет - на 7-8 см. К 15 годам мальчики становятся выше девочек (у девочек длина тела резко уве­личивается с 10 лет). К 16-17 годам прекращается рост у девушек. Рост тела в длину у юношей в основном заканчивается к 18-19 годам.

В старшем школьном возрасте пропорции тела приближаются к показателям взрослых, при этом формирование двигательной функ­ции определяется не только созреванием опорно-двигательного ап­парата, но и степенью зрелости высших центров регуляции движе­ний, функциональное совершенствование которых продолжается и на более поздних этапах возрастного развития.

*2.3. Возрастные особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма.*

Как известно, напряженная мышечная деятельность предъявляет высокие требования к ресурсам систем дыхания и кровообращения. Одним из показателей сердечной деятельности является частота сер­дечных сокращений (ЧСС).

В процессе развития человека ЧСС уменьшается, достигая к под­ростковому возрасту величин, близким к показателям взрослых. В 7-8 лет ЧСС составляет 85-90 уд./мин, к 14-15 годам снижается до 70-75 уд./мин, а к 16-17 годам пульс составляет 65-70 уд./мин.

Мышечная работа при ЧСС до 130 уд./мин выполняется юными спортсменами без значительного напряжения. Работа при ЧСС 150 уд./мин воспринимается как тяжелая, потребление кислорода при этом достигает 70% от максимального.

ЧСС 130 уд./мин считается своеобразной границей выносливо­сти, при ЧСС меньше 130 уд./мин работа может продолжаться в те­чение 6-8 часов (В.П. Филин, Н.А. Фомин, 1980).

Дыхательная система детей и подростков находится в стадии раз­вития и отличается высокой лабильностью. Жизненная емкость лег­ких (ЖЕЛ) с возрастом увеличивается и достигает в среднем к 7 го­дам 1400 мл.

Мышечная работа всегда связана с увеличением газообмена, по­скольку энергия вырабатывается в процессе окисления органических веществ. При легкой работе объем газов может повышаться в 2-3 ра­за, а при тяжелой - в 20-30 раз по сравнению с уровнем покоя. С возра­стом становится несколько меньшей частота дыхательных движений в покое, а дыхательный объем увеличивается со 130-220 мл в 6-8 лет до 340-450 мл в 16 лет.

Высшую границу доступного организму уровня окислительных процессов характеризует максимальное потребление кислорода (МПК). МПК находится в существенной зависимости от величины легочной вентиляции. Рост тренированности у детей различного воз­раста сопровождается повышением уровня МПК. Максимальное потребление кислорода у детей 9-15 лет находится в пределах 44-58 мл/кг/мин (В.Б. Шварц, СВ. Хрущев, 1984; Н.В. Аулик, 1990).

Максимальное значение ЧСС на тренировках и особенно на со­ревнованиях может достигать 230-240 уд./мин.

Дыхательная система детей и подростков находится в стадии раз­вития и отличается высокой лабильностью. Жизненная емкость лег­ких (ЖЕЛ) с возрастом увеличивается и достигает в среднем к 7 го­дам 1400 мл, к 12-14 годам - 2200 мл, а к 17 годам - 4000 мл.

Мышечная работа всегда связана с увеличением газообмена, по­скольку энергия вырабатывается в процессе окисления органических веществ. При легкой работе объем газов может повышаться в 2-3 ра­за, а при тяжелой - в 20-30 раз по сравнению с уровнем покоя. С возра­стом становится несколько меньшей частота дыхательных движений в покое, а дыхательный объем увеличивается со 130-220 мл в 6-8 лет до 340-450 мл в 16 лет.

Высшую границу доступного организму уровня окислительных процессов характеризует максимальное потребление кислорода (МПК). МПК находится в существенной зависимости от величины легочной вентиляции. Рост тренированности у детей различного воз­раста сопровождается повышением уровня МПК. Максимальное потребление кислорода у детей 9-15 лет находится в пределах 44-58 мл/кг/мин (В.Б. Шварц, СВ. Хрущев, 1984; Н.В. Аулик, 1990).

***2.4. Аэробная и анаэробная производительность у детей и подростков.***

Непосредственным источником энергии для мышечной деятельности служит реакция расщепления АТФ, во время которой происходит освобождение энергии, преобразуемой в процессе мы­шечного сокращения в механическую работу. Ресинтез аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) может проводиться двумя путями: аэроб­ным (с участием кислорода) и анаэробным (без его участия).

В обычных условиях и при физической работе умеренной интен­сивности ресинтез АТФ происходит в основном путем аэробных пре­вращений. Аэробный механизм энергообеспечения во много раз эф­фективнее анаэробного.

Скорость процессов аэробного образования энергии быстро воз­растает с увеличением продолжительности физической работы до 5-6 минут и мало изменяется при большей продолжительности. Дли­тельные упражнения, где относительная доля участия аэробного про­цесса в затратах энергии превышает 70%, называют упражнениями аэробного характера.

Во время выполнения работы умеренной мощности потребление кислорода составляет 10-20% от величины МПК, доля аэробного обеспечения достигает 98-100%, а лактат в крови не поднимается выше уровня покоя - 2 ммоль/л (Ф.П. Суслов, 1997).

Аэробная мощность поддается развитию. Если у детей 13-14 лет МПК составляет 2,5-3,5 литра, то у юношей 18-19 лет уже равняется 5,5-6,0 литров.

Основным источником энергетического обеспечения при напряженной мышечной деятельности является анаэробный обмен. Анаэробный механизм энергообразования включается на начальных этапах физической работы или когда интенсивность физической ра­боты требует энергетических затрат, превышающих возможности аэробного источника.

В спортивной практике упражнения, в которых общая доля уча­стия алактатного и гликолитического анаэробных процессов состав­ляет более 60% от энергетического запроса, обычно обозначают как упражнения анаэробного характера.

Зона анаэробного энергообеспечения менее экономична, чем аэробная. В этом режиме длительная работа невозможна.

К промежуточным относятся упражнения смешанного типа энер­гообеспечения, где аэробные и анаэробные процессы имеют пример­но равное значение.

Аэробно-анаэробная зона соответствует усредненным значениям концентрации лактата в крови от 2 ммоль/л до 4 ммоль/л, а ис­точником энергии служат в основном углеводы. Запасов углеводов в организме, как правило, хватает на 90-120 мин интенсивной работы.

По мере повышения интенсивности нагрузки характер энергообес­печения мышечной деятельности изменяется в последовательности, соответствующей трем энергетическим зонам: аэробной, аэробно-анаэробной и анаэробной. Критерием для определения границ зон энергообеспечения служит содержание лактата (молочной кислоты) в крови и мышцах.

Показатель переходного режима энергообеспечения - от преиму­щественно аэробного к преимущественно анаэробному - носит на­звание анаэробный порог (АнП). Названный показатель отражает качественные метаболические изменения в организме спортсмена, зависящие от интенсивности выполняемой нагрузки.

Нагрузка, выполняемая на уровне анаэробного порога, - это наи­большая интенсивность работы, при которой сохраняется равновесие между образованием молочной кислоты в работающих мышцах и ее устранением другими органами.

При непрерывной физической нагрузке, интенсивность работы на уровне АнП можно выдерживать в течение 1-2 часов при сильной мотивации (О.-Р. Кагккатеп, О. Рааккопеп, 1986).

Одним из эффективных путей оптимизации нагрузки при разви­тии выносливости является регламентация тренировочных воздей­ствий на основе энергетических критериев. Среди факторов, в наи­большей степени влияющих на физическую работоспособность юных спортсменов, можно выделить скорость бега на уровне анаэробного порога. У мальчиков 9-10 лет скорость бега на уровне АнП равняет­ся 2,6-2,9 м/с при ЧСС 170-180 уд./мин, а критическая скорость со­ставляет 3,6-3,8 м/с при ЧСС 200 ± 3 уд./мин (Б.Р. Голощапов, Б.Ф. Прокудин, 1982).

**3. Основы методики тренировки юных ориентировщиков.**

*3.1. Построение многолетней тренировки в спортивном ориентировании.*

К числу основных закономерностей тренировочного процесса относится его цикличность, т.е. относительно законченный круго­оборот с частичной повторяемостью занятий, этапов и периодов. Различают малые циклы (микроциклы), средние циклы (мезоциклы) и большие циклы (макроциклы). Микроциклы (МЦ) обычно имеют протяженность 7 дней.

Эффективность воздействия тренировочных упражнений опреде­ляется дозировкой нагрузки (объем, интенсивность, психическая на­пряженность, сложность) и ее распределением в МЦ.

Микроциклы по своей преимущественной направленности под­разделяются на тренировочные, соревновательные и восстанавлива­ющие.

**Тренировочные микроциклы** включают:

- втягивающий МЦ (происходит постепенное увеличение объема и интенсивности тренировочной нагрузки);

- развивающий МЦ (с большим объемом и средней интенсивностью);

- ударный МЦ (большой объем и максимальная интенсивность);

- стабилизирующий МЦ (снижение объема при довольно боль­шой интенсивности).

**Соревновательные микроциклы** состоят:

- из подготовительного МЦ (в котором моделируются время и условия соревнований);

- из подводящего МЦ (предшествует соревнованиям и подготав­ливает организм спортсмена к специфическим нагрузкам);

- из собственно соревновательного МЦ (участие в соревнованиях).

При **восстановительном микроцикле** происходит снижение нагруз­ки и обеспечивается полное восстановление.

Для спортсмена, стремящегося к высоким результатам и поддержанию спортивной формы, необходима круглогодичная спе­циализированная тренировка, которая по интенсивности должна со­ответствовать соревновательному характеру не менее чем на 60-70%, а по подбору средств - не менее чем на 80-85%.

Высокий уровень спортивных достижений становится возможным только тогда, когда необходимые для этого основы созданы уже в детском и юношеском возрасте.

***3.2 Система соревнований юных спортсменов-ориентировщиков.***

В многостороннем и сложном процессе подготовки спортсменов-ориентировщиков соревнования являются неотъемлемой частью многолетней тренировки. Они способствуют совершенствованию технико-тактического мастерства, морально-волевых и физических качеств.

В процессе участия в соревнованиях помимо опыта ведения спортивной борьбы ориентировщик приобретает опыт приспособ­ления к различной местности. Известно, что ни в одном виде спорта внешние условия не оказывают такого определяющего влияния на спортивный результат, как в ориентировании.

С уверенностью можно утверждать, что именно недостаток сорев­новательного опыта в разнообразных климатических и рельефных условиях является основной причиной неудачных выступлений ориентировщиков.

Огромное значение имеет увеличение количества соревнований и их оптимальное распределение в годичном цикле подготовки для ориентировщиков младших возрастных групп - подростков, юношей и юниоров, составляющих резерв элитного ориентирования.

Управление процессом подготовки юных спортсменов осуществ­ляется, с одной стороны, путем регуляции тренировочных нагрузок, а с другой - с помощью специализированной подготовки, основу которой составляет соревновательная деятельность.

В соревнованиях на фоне высоких физических и психических на­пряжений в интегрированном виде совершенствуются технические, тактические, физиологические и психические функции и качества спортсмена, являясь при этом целостной функциональной системой. Итогом деятельности такой системы всякий раз является спортив­ный результат (А.В. Ивойлов и др., 1986).

Чередуясь и следуя одно за другим в течение года, соревнования но­сят различную целевую направленность. Сразу после окончания оче­редных соревнований для сохранения высокого уровня специальной работоспособности проводятся лечебно-оздоровительные мероприятия, а затем, по мере приближения новых соревнований, в учебно-трениро­вочных процесс включаются специализированные упражнения, моде­лирующие предстоящую деятельность. В ходе такой подготовки необ­ходимо постоянно осуществлять текущий и оперативный контроль за психофизическим состоянием спортсмена. Такой подход позволяет ориентировщикам успешно выступать на соревнованиях различного уров­ня, неуклонно показывая высокий для себя спортивный результат.

*3.3. Обучение технико-тактическим действиям и навыкам в спортивном ориентировании.*

Совершенствование технико-тактических навыков. Главная зада­ча этого этапа обучения - повышение скорости выполнения техни­ческих приемов и безошибочное преодоление соревновательной ди­станции.

Это достигается:

* умением читать рельеф и основные ориентиры на высокой скорости;
* умением быстро передвигаться по точному и грубому азимуту;
* умением выбирать оптимальный путь движения между КП с уче­том своей технико-тактической подготовленности.

Для совершенствования технико-тактического мастерства необ­ходимо использовать различную по сложности местность, проводить беговые тренировки с одновременным развитием специальной пси­хической работоспособности, т.е. любое занятие на 80-85% должно соответствовать специфике ориентирования.

**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

***Результатом реализации программы на тренировочном этапе (этап спортивной специализации) является:***

- 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.

**Формы и методы контроля для групп тренировочного этапа**

**(этап спортивной специализации)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формы и методы контроля | Дата проведения | Ответственный |
| 1. | **Предварительный контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП на начало учебного года. Медицинский контроль. | сентябрь | тренер-преподаватель |
| 2. | **Оперативный контроль.**  **Методы**. Опросы, тестирование. | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 3. | **Текущий контроль.**  **Методы.** Педагогическое наблюдение, тестирование, опросы, соревнования | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 4. | **Этапный контроль.**  **Методы.** Контрольное тестирование, опросы, контрольные соревнования | По мере прохождения учебной программы | тренер-преподаватель |
| 5. | **Итоговый контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП, итоговое тестирование, соревнования. Медицинский контроль. | май | тренер-преподаватель |

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**для зачисления в группы тренировочного этапа (этап спортивной специализации) ТЭ(СС)-1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое  качество | Контрольные  упражнения  (тесты) | юноши | девушки |
| Скоростные  качества | Бег на 60 м | 11,0 с | 11,8 |
| Скоростно-  силовые качества | Прыжок в длину с  Места (в высоту) | 140 см  25см | 130 см  20см |
| Выносливость | Бег 800 м  Бег 1000 м | 5.30 | 5,0 |
| Техническое мастерство | Обязательная техническая программа | Техническая программа разрабатывается и утверждается нормативными актами учреждений осуществляющих тренировочный процесс в зависимости от специализации ориентирования и региональных условий | |
| Спортивный разряд |  | 1-2-ю | 1-2-ю |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 46 НЕДЕЛЬ**

**на 2017-2018 учебный год**

**группа ТЭ(СС)-2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды подготовки | Количество часов | | | | | | | | | | | | |
| с  е  н  т  я  б  р  ь | о  к  т  я  б  р  ь | н  о  я  б  р  ь | д  е  к  а  б  р  ь | я  н  в  а  р  ь | ф  е  в  р  а  л  ь | м  а  р  т | а  п  р  е  л  ь | м  а  й | и  ю  н  ь | и  ю  л  ь | а  в  г  у  с  т | и  т  о  г  о |
| 1 | Теория и методика ФК и С  -теоретическая | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 5 | 7 | 7 | 7 | 6 | 3 |  | 69 |
| 2 | Общая и специальная физическая подготовка | 13 | 14 | 14 | 14 | 13 | 12 | 14 | 14 | 14 | 13 | 3 |  | 138 |
| 3 | Избранный вид спорта:  -техническая подготовка,  - тактическая подготовка,  - участие в соревнованиях,  - инструкторская и судейская практика. | 28 | 30 | 32 | 30 | 28 | 29 | 30 | 30 | 30 | 30 | 14 |  | 311 |
| 4 | Специальные навыки | 6 | 6 | 5 | 6 | 7 | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 | 11 |  | 69 |
| 5 | Работа со спортивным и специальным оборудованием | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 |  | 69 |
| 6 | Самостоятельная работа обучающихся:  - работа по индивидуальным планам и в каникулярный период. | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  | 34 |
| 7 | Контрольные нормативы | по плану учреждения | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Медицинское обследование | справка | | | | | | | | | | | | |
|  | **Всего часов на 46 недель** | **63** | 66 | 66 | 66 | 66 | 60 | 66 | 66 | 66 | 63 | 42 |  | 690 |

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭТАПА ТЭ(СС)-2**

**(этап спортивной специализации 2 год обучения)**

**1. Теоретическая подготовка.**

***1.1. Перспективы подготовки ориентировщиков на этапе 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 тренировочном этапе (этап спортивной специализации).

***1.2. 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.

***1.3. 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.

***1.4. 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.

***1.5. 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.

***1.6. 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.

**2. Практическая подготовка.**

***2.1.-2.2. 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 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.

Основной задачей силовой подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата занимающихся. Основным методом воспитания мышечной силы у юных спортсменов является метод повторного выполнения силового упражнения с отягощением среднего и около предельного веса.

Основными средствами воспитания общей и специальной выносливости у юных ориентировщиков являются кроссовый бег, спортивные игры. 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.

***2.3. 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.

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.

***2.4. 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.

2.5. Контрольные упражнения и соревнования.

Участие в течение года в 3-4-х контрольных, 3-8 отборочных, 5-12 основных соревнованиях по спортивному ориентированию по своей возрастной группе.

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу ТЭ(СС)-2 на тренировочном этапе (этап спортивной специализации).**

Скоростные качества. Бег 60 м 9,5 (М) – 10,7 (Д).

Скоростно-силовые качества.

Прыжок в длину с места 180 см (М) – 160 см (Д).

Прыжок в высоту с места 25см (М) - 20см (Д).

Выносливость. Бег 1000 м. юноши 3,40, бег 800 м девушки 3,30.

Техническая программа с учётом южного региона.

По итогам обучения выполнить 1 разряд.

3. Углубленное медицинское обследование.

Прохождение медицинского обследования во врачебно-физкультурном диспансере.

**4. Восстановительные мероприятия.**

Восстановительные тренировочные сборы в каникулярный период. Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе.

**5. Инструкторская и судейская практика.**

Проводится в группах тренировочного этапа и в группах совершенствования спортивного мастерства, согласно учебному плану. Работа осуществляется в форме семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

***5.1. Группы тренировочного этапа.***

Общие обязанности судей. Практика судейства на старте, финише, 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.

**Классификация интенсивности тренировочных нагрузок**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Зона энергообразовании | Интенсивность нагрузки | **ЧСС,**  уд./мин | La,  мМоль/л | Длительность работы |
| 1. Аэробная (общая выносливость) | Низкая | До 130 | 2 | Несколько часов |
| II. Пороговая зона | Средняя | 131-175 | 3-4 | 1-2 ч |
| 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 | 12и более | До 10 с |

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков 2-го года обучения**

**в ТЭ(СС)-2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель подготовки | Подготовительный | | | | | | Соревновательный | | | | | | Всего за год |
| X | XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
| Бег, км, I зона | 100 | 80 | 130 | 130 | 130 | 120 | 120 | 125 | 120 | 116 | 100 | 100 | 1371 |
| II зона | 100 | 80 | 80 | 90 | 95 | 120 | 140 | 140 | 150 | 136 | 126 | 102 | 1359 |
| III зона | 25 | 28 | 10 | 10 | 10 | 20 | 34 | 38 | 37 | 38 | 34 | 26 | 310 |
| IV зона | 8 | 10 | - | - | - | 6 | 8 | 12 | 10 | 16 | 16 | 8 | 94 |
| СБУ, км | 3 | 2 | - | - | - | - | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 28 |
| Всего | 236 | 200 | 220 | 230 | 235 | 266 | 304 | 319 | 322 | 310 | 280 | 240 | 3162 |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ГРУПП ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭТАПА 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ (ТЭ(СС) - 2)**

**1. Организационные основы построения тренировочного процесса юных ориентировщиков.**

*1.1. Тренировочный этап (этап спортивной специализации).*

На этапе углубленной тренировки учебно-тренировочный процесс приобретает ярко выраженную спортивную специализацию. Удель­ный вес специальной подготовки неуклонно возрастает.

Применение в занятиях с юношами и девушками значительных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок допустимо при соблюдении следующих основных условий:

1. круглогодичность учебно-тренировочного процесса;
2. систематичность занятий;
3. индивидуализация учебно-тренировочного процесса;
4. регулярный педагогический и врачебный контроль.

На этапе углубленной тренировки важное место отводится разви­тию специальной выносливости. Методы воспитания специальной вы­носливости избираются в соответствии со спецификой вида спорта и условиями проведения занятий. В видах спорта с преимущественным проявлением выносливости (лыжные гонки, стайерский бег, спортив­ное ориентирование) общий объем беговой подготовки значительно возрастает.

Для юношей 14-15 лет допустимо в одном занятии выполнять на­грузки до 15-20 км. На данном этапе подготовки необходимо обес­печить должную преемственность величин тренировочных нагрузок и оптимальное соотношение объемов нагрузок по зонам интенсив­ности на всех периодах подготовки. Рекомендуется следующее соот­ношение нагрузки по зонам интенсивности: I зона - 43-39%, II зона -45-46%, III зона - 10-12%, IV зона - 3-4%.

Важное значение имеет рациональное планирование трени­ровочной нагрузки в годичном цикле подготовки юношей и деву­шек. Распределение общих и парциальных объемов нагрузки име­ет вариативный характер. Изменение нагрузки должно варьиро­ваться в пределах 3-5 раз. Поэтому обоснованное сочетание больших, средних и малых нагрузок в тренировочном процессе положитель­но сказывается на росте спортивных результатов. При определе­нии величин нагрузок основополагающим является положение о том, что применяемые нагрузки должны быть адекватны возраст­ным особенностям юных спортсменов и ориентированы на уро­вень, характерный для высшего спортивного мастерства.

Прирост около предельных и предельных годовых тренировочных нагрузок на этапе спортивной специализации должен составлять от 3 до 10% (В.Г. Половцев, 1987). Силовая подготовка на этапе началь­ной спортивной специализации может строиться с применением ин­тенсивной методики, когда проводится работа с отягощениями 60-80% от веса тела юного спортсмена. Количество повторений со­ставляет от 5 до 8 за один подход, а объем тренировочной нагрузки за одно занятие должен составлять 30-40 подъемов отягощений. Ин­тенсивная силовая подготовка в 14-15-летнем возрасте оказывает положительное влияние на ОФП и сердечно-сосудистую систему (Л.С. Дворкин и др., 1997).

**2. Анатомо-физиологические основы юношеского спорта.**

***2.1 Особенности центральной нервной системы.***

Биологически юношеский возраст (14-15 лет) является периодом завершения физического созревания. Завершается развитие цент­ральной нервной системы, в связи с этим улучшается ее аналити­ческая и синтетическая деятельность. В старшем школьном возрас­те появляется ярко выраженное избирательное отношение к различ­ным областям знания, происходит развитие всех видов и свойств внимания.

Ряд существенных особенностей приобретает мышление. Возрас­тает способность анализировать данные, рассуждать на абстрактные темы. Исследования Е.И. Степановой (1970) показали, что пик разви­тия мышления приходится на 20 лет, а памяти - на 19 лет.

Отношение к спортивным занятиям в этом возрасте определяется успешностью выступления в соревнованиях. Старшеклассники вы­ступают в соревнованиях не только потому, что это интересно, но в первую очередь потому, что это дает возможность проявить себя.

*2.2. Развитие опорно-двигательного аппарата.*

Каждой возрастной группе детей свойственны особенности строе­ния и функций систем организма, учет которых необходим для рацио­нального физического воспитания.

Позвоночный столб - основная часть опорного аппарата тулови­ща. В младшем школьном возрасте отличается большой гибкостью и неустойчивостью основных изгибов - грудного и поясничного. Грудной изгиб полностью формируется к концу 7 года жизни, а по­ясничный - к 12 годам.

Скелет верхних и нижних конечностей формируется у детей раз­ными темпами. К началу школьного возраста длина ног у ребенка увеличивается более чем в три раза, а длина рук - в два раза.

С возрастом изменяется абсолютная величина мышечной массы. К 7-8 годам удельный вес мышечной массы увеличивается до 28 % (у новорожденного она составляет 20-22%, у взрослого человека -32-54% веса тела). Существенные изменения претерпевает микро­структура мышц. Если у новорожденного ребенка в мышечных во­локнах количество протофибрилл (обеспечивают сокращение и силу мышц) составляет всего 50-120 единиц, то к 15 годам их количество увеличивается до 1700 единиц.

Следует помнить, что мышцы у детей развиваются неравномер­но. При постепенном развитии мышц увеличение их массы опережа­ет развитие их силы. Поэтому даже подростки и юноши не могут выполнять максимальные силовые упражнения. Развитие силы мышц заканчивается лишь к 20-24 годам.

В подростковом и младшем юношеском возрасте отмечаются высокие темпы роста в длину. С 13 до 14 лет длина тела в среднем увеличивается на 9-10 см, а с 14 до 15 лет - на 7-8 см. К 15 годам мальчики становятся выше девочек (у девочек длина тела резко уве­личивается с 10 лет). К 16-17 годам прекращается рост у девушек. Рост тела в длину у юношей в основном заканчивается к 18-19 годам.

В старшем школьном возрасте пропорции тела приближаются к показателям взрослых, при этом формирование двигательной функ­ции определяется не только созреванием опорно-двигательного ап­парата, но и степенью зрелости высших центров регуляции движе­ний, функциональное совершенствование которых продолжается и на более поздних этапах возрастного развития.

*2.3. Возрастные особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма.*

Как известно, напряженная мышечная деятельность предъявляет высокие требования к ресурсам систем дыхания и кровообращения. Одним из показателей сердечной деятельности является частота сер­дечных сокращений (ЧСС).

В процессе развития человека ЧСС уменьшается, достигая к под­ростковому возрасту величин, близким к показателям взрослых. В 7-8 лет ЧСС составляет 85-90 уд./мин, к 14-15 годам снижается до 70-75 уд./мин, а к 16-17 годам пульс составляет 65-70 уд./мин.

Мышечная работа при ЧСС до 130 уд./мин выполняется юными спортсменами без значительного напряжения. Работа при ЧСС 150 уд./мин воспринимается как тяжелая, потребление кислорода при этом достигает 70% от максимального.

ЧСС 130 уд./мин считается своеобразной границей выносливо­сти, при ЧСС меньше 130 уд./мин работа может продолжаться в те­чение 6-8 часов (В.П. Филин, Н.А. Фомин, 1980).

Дыхательная система детей и подростков находится в стадии раз­вития и отличается высокой лабильностью. Жизненная емкость лег­ких (ЖЕЛ) с возрастом увеличивается и достигает в среднем к 7 го­дам 1400 мл.

Мышечная работа всегда связана с увеличением газообмена, по­скольку энергия вырабатывается в процессе окисления органических веществ. При легкой работе объем газов может повышаться в 2-3 ра­за, а при тяжелой - в 20-30 раз по сравнению с уровнем покоя. С возра­стом становится несколько меньшей частота дыхательных движений в покое, а дыхательный объем увеличивается со 130-220 мл в 6-8 лет до 340-450 мл в 16 лет.

Высшую границу доступного организму уровня окислительных процессов характеризует максимальное потребление кислорода (МПК). МПК находится в существенной зависимости от величины легочной вентиляции. Рост тренированности у детей различного воз­раста сопровождается повышением уровня МПК. Максимальное потребление кислорода у детей 9-15 лет находится в пределах 44-58 мл/кг/мин (В.Б. Шварц, СВ. Хрущев, 1984; Н.В. Аулик, 1990).

Максимальное значение ЧСС на тренировках и особенно на со­ревнованиях может достигать 230-240 уд./мин.

Дыхательная система детей и подростков находится в стадии раз­вития и отличается высокой лабильностью. Жизненная емкость лег­ких (ЖЕЛ) с возрастом увеличивается и достигает в среднем к 7 го­дам 1400 мл, к 12-14 годам - 2200 мл, а к 17 годам - 4000 мл.

Мышечная работа всегда связана с увеличением газообмена, по­скольку энергия вырабатывается в процессе окисления органических веществ. При легкой работе объем газов может повышаться в 2-3 ра­за, а при тяжелой - в 20-30 раз по сравнению с уровнем покоя. С возра­стом становится несколько меньшей частота дыхательных движений в покое, а дыхательный объем увеличивается со 130-220 мл в 6-8 лет до 340-450 мл в 16 лет.

Высшую границу доступного организму уровня окислительных процессов характеризует максимальное потребление кислорода (МПК). МПК находится в существенной зависимости от величины легочной вентиляции. Рост тренированности у детей различного воз­раста сопровождается повышением уровня МПК. Максимальное потребление кислорода у детей 9-15 лет находится в пределах 44-58 мл/кг/мин (В.Б. Шварц, СВ. Хрущев, 1984; Н.В. Аулик, 1990).

***2.4. Аэробная и анаэробная производительность у детей и подростков.***

Непосредственным источником энергии для мышечной деятельности служит реакция расщепления АТФ, во время которой происходит освобождение энергии, преобразуемой в процессе мы­шечного сокращения в механическую работу. Ресинтез аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) может проводиться двумя путями: аэроб­ным (с участием кислорода) и анаэробным (без его участия).

В обычных условиях и при физической работе умеренной интен­сивности ресинтез АТФ происходит в основном путем аэробных пре­вращений. Аэробный механизм энергообеспечения во много раз эф­фективнее анаэробного.

Скорость процессов аэробного образования энергии быстро воз­растает с увеличением продолжительности физической работы до 5-6 минут и мало изменяется при большей продолжительности. Дли­тельные упражнения, где относительная доля участия аэробного про­цесса в затратах энергии превышает 70%, называют упражнениями аэробного характера.

Во время выполнения работы умеренной мощности потребление кислорода составляет 10-20% от величины МПК, доля аэробного обеспечения достигает 98-100%, а лактат в крови не поднимается выше уровня покоя - 2 ммоль/л (Ф.П. Суслов, 1997).

Аэробная мощность поддается развитию. Если у детей 13-14 лет МПК составляет 2,5-3,5 литра, то у юношей 18-19 лет уже равняется 5,5-6,0 литров.

Основным источником энергетического обеспечения при напряженной мышечной деятельности является анаэробный обмен. Анаэробный механизм энергообразования включается на начальных этапах физической работы или когда интенсивность физической ра­боты требует энергетических затрат, превышающих возможности аэробного источника.

В спортивной практике упражнения, в которых общая доля уча­стия алактатного и гликолитического анаэробных процессов состав­ляет более 60% от энергетического запроса, обычно обозначают как упражнения анаэробного характера.

Зона анаэробного энергообеспечения менее экономична, чем аэробная. В этом режиме длительная работа невозможна.

К промежуточным относятся упражнения смешанного типа энер­гообеспечения, где аэробные и анаэробные процессы имеют пример­но равное значение.

Аэробно-анаэробная зона соответствует усредненным значениям концентрации лактата в крови от 2 ммоль/л до 4 ммоль/л, а ис­точником энергии служат в основном углеводы. Запасов углеводов в организме, как правило, хватает на 90-120 мин интенсивной работы.

По мере повышения интенсивности нагрузки характер энергообес­печения мышечной деятельности изменяется в последовательности, соответствующей трем энергетическим зонам: аэробной, аэробно-анаэробной и анаэробной. Критерием для определения границ зон энергообеспечения служит содержание лактата (молочной кислоты) в крови и мышцах.

Показатель переходного режима энергообеспечения - от преиму­щественно аэробного к преимущественно анаэробному - носит на­звание анаэробный порог (АнП). Названный показатель отражает качественные метаболические изменения в организме спортсмена, зависящие от интенсивности выполняемой нагрузки.

Нагрузка, выполняемая на уровне анаэробного порога, - это наи­большая интенсивность работы, при которой сохраняется равновесие между образованием молочной кислоты в работающих мышцах и ее устранением другими органами.

При непрерывной физической нагрузке, интенсивность работы на уровне АнП можно выдерживать в течение 1-2 часов при сильной мотивации (О.-Р. Кагккатеп, О. Рааккопеп, 1986).

Одним из эффективных путей оптимизации нагрузки при разви­тии выносливости является регламентация тренировочных воздей­ствий на основе энергетических критериев. Среди факторов, в наи­большей степени влияющих на физическую работоспособность юных спортсменов, можно выделить скорость бега на уровне анаэробного порога. У мальчиков 9-10 лет скорость бега на уровне АнП равняет­ся 2,6-2,9 м/с при ЧСС 170-180 уд./мин, а критическая скорость со­ставляет 3,6-3,8 м/с при ЧСС 200 ± 3 уд./мин (Б.Р. Голощапов, Б.Ф. Прокудин, 1982).

**3. Основы методики тренировки юных ориентировщиков.**

*3.1. Построение многолетней тренировки в спортивном ориентировании.*

К числу основных закономерностей тренировочного процесса относится его цикличность, т.е. относительно законченный круго­оборот с частичной повторяемостью занятий, этапов и периодов. Различают малые циклы (микроциклы), средние циклы (мезоциклы) и большие циклы (макроциклы). Микроциклы (МЦ) обычно имеют протяженность 7 дней.

Эффективность воздействия тренировочных упражнений опреде­ляется дозировкой нагрузки (объем, интенсивность, психическая на­пряженность, сложность) и ее распределением в МЦ.

Микроциклы по своей преимущественной направленности под­разделяются на тренировочные, соревновательные и восстанавлива­ющие.

**Тренировочные микроциклы** включают:

- втягивающий МЦ (происходит постепенное увеличение объема и интенсивности тренировочной нагрузки);

- развивающий МЦ (с большим объемом и средней интенсивностью);

- ударный МЦ (большой объем и максимальная интенсивность);

- стабилизирующий МЦ (снижение объема при довольно боль­шой интенсивности).

**Соревновательные микроциклы** состоят:

- из подготовительного МЦ (в котором моделируются время и условия соревнований);

- из подводящего МЦ (предшествует соревнованиям и подготав­ливает организм спортсмена к специфическим нагрузкам);

- из собственно соревновательного МЦ (участие в соревнованиях).

При **восстановительном микроцикле** происходит снижение нагруз­ки и обеспечивается полное восстановление.

Для спортсмена, стремящегося к высоким результатам и поддержанию спортивной формы, необходима круглогодичная спе­циализированная тренировка, которая по интенсивности должна со­ответствовать соревновательному характеру не менее чем на 60-70%, а по подбору средств - не менее чем на 80-85%.

Высокий уровень спортивных достижений становится возможным только тогда, когда необходимые для этого основы созданы уже в детском и юношеском возрасте.

***3.2 Система соревнований юных спортсменов-ориентировщиков.***

В многостороннем и сложном процессе подготовки спортсменов-ориентировщиков соревнования являются неотъемлемой частью многолетней тренировки. Они способствуют совершенствованию технико-тактического мастерства, морально-волевых и физических качеств.

В процессе участия в соревнованиях помимо опыта ведения спортивной борьбы ориентировщик приобретает опыт приспособ­ления к различной местности. Известно, что ни в одном виде спорта внешние условия не оказывают такого определяющего влияния на спортивный результат, как в ориентировании.

С уверенностью можно утверждать, что именно недостаток сорев­новательного опыта в разнообразных климатических и рельефных условиях является основной причиной неудачных выступлений ориентировщиков.

Огромное значение имеет увеличение количества соревнований и их оптимальное распределение в годичном цикле подготовки для ориентировщиков младших возрастных групп - подростков, юношей и юниоров, составляющих резерв элитного ориентирования.

Управление процессом подготовки юных спортсменов осуществ­ляется, с одной стороны, путем регуляции тренировочных нагрузок, а с другой - с помощью специализированной подготовки, основу которой составляет соревновательная деятельность.

В соревнованиях на фоне высоких физических и психических на­пряжений в интегрированном виде совершенствуются технические, тактические, физиологические и психические функции и качества спортсмена, являясь при этом целостной функциональной системой. Итогом деятельности такой системы всякий раз является спортив­ный результат (А.В. Ивойлов и др., 1986).

Чередуясь и следуя одно за другим в течение года, соревнования но­сят различную целевую направленность. Сразу после окончания оче­редных соревнований для сохранения высокого уровня специальной работоспособности проводятся лечебно-оздоровительные мероприятия, а затем, по мере приближения новых соревнований, в учебно-трениро­вочных процесс включаются специализированные упражнения, моде­лирующие предстоящую деятельность. В ходе такой подготовки необ­ходимо постоянно осуществлять текущий и оперативный контроль за психофизическим состоянием спортсмена. Такой подход позволяет ориентировщикам успешно выступать на соревнованиях различного уров­ня, неуклонно показывая высокий для себя спортивный результат.

*3.3. Обучение технико-тактическим действиям и навыкам в спортивном ориентировании.*

Совершенствование технико-тактических навыков. Главная зада­ча этого этапа обучения - повышение скорости выполнения техни­ческих приемов и безошибочное преодоление соревновательной ди­станции.

Это достигается:

* умением читать рельеф и основные ориентиры на высокой скорости;
* умением быстро передвигаться по точному и грубому азимуту;
* умением выбирать оптимальный путь движения между КП с уче­том своей технико-тактической подготовленности.

Для совершенствования технико-тактического мастерства необ­ходимо использовать различную по сложности местность, проводить беговые тренировки с одновременным развитием специальной пси­хической работоспособности, т.е. любое занятие на 80-85% должно соответствовать специфике ориентирования.

**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

***Результатом реализации программы на учебно-тренировочном этапе подготовки является:***

- 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.

**Формы и методы контроля для групп тренировочного этапа 2 года обучения (этап спортивной специализации) ТЭ(СС)- 2 года**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формы и методы контроля | Дата проведения | Ответственный |
| 1. | **Предварительный контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП на начало учебного года. Медицинский контроль. | сентябрь | тренер-преподаватель |
| 2. | **Оперативный контроль.**  **Методы**. Опросы, тестирование. | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 3. | **Текущий контроль.**  **Методы.** Педагогическое наблюдение, тестирование, опросы, соревнования | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 4. | **Этапный контроль.**  **Методы.** Контрольное тестирование, опросы, контрольные соревнования | По мере прохождения учебной программы | тренер-преподаватель |
| 5. | **Итоговый контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП, итоговое тестирование, соревнования. Медицинский контроль. | май | тренер-преподаватель |

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**для зачисления в группы тренировочного этапа (этап спортивной специализации) ТЭ(СС)-2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое  качество | Контрольные  упражнения  (тесты) | юноши | девушки |
| Скоростные  качества | Бег на 60 м | 9,5с | 10,7с |
| Скоростно-  силовые качества | Прыжок в длину с  Места ( в высоту) | 180  25 | 160  20 |
| Выносливость | Бег 800 м  Бег 1000 м | 3.40 | 3,30 |
| Техническое мастерство | Обязательная техническая программа | Техническая программа разрабатывается и утверждается нормативными актами учреждений осуществляющих тренировочный процесс в зависимости от специализации ориентирования и региональных условий | |
| Спортивный разряд |  | 3-2 | 3-2 |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 46 НЕДЕЛЬ**

**на 2017-2018 учебный год**

**группа ЭССМ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Виды подготовки | Количество часов | | | | | | | | | | | | |
| с  е  н  т  я  б  р  ь | о  к  т  я  б  р  ь | н  о  я  б  р  ь | д  е  к  а  б  р  ь | я  н  в  а  р  ь | ф  е  в  р  а  л  ь | м  а  р  т | а  п  р  е  л  ь | м  а  й | и  ю  н  ь | и  ю  л  ь | а  в  г  у  с  т | и  т  о  г  о |
| 1 | Теория и методика ФК и С  -теоретическая | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 5 |  | 83 |
| 2 | Общая и специальная физическая подготовка | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 15 | 16 | 16 | 16 | 15 | 7 |  | 165 |
| 3 | Избранный вид спорта:  -техническая подготовка,  - тактическая подготовка,  - участие в соревнованиях,  - инструкторская и судейская практика. | 35 | 36 | 35 | 36 | 35 | 34 | 36 | 36 | 35 | 35 | 17 |  | 372 |
| 4 | Специальные навыки | 8 | 7 | 8 | 7 | 8 | 8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 6 |  | 83 |
| 5 | Работа со спортивным и специальным оборудованием | 8 | 8 | 7 | 8 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 |  | 83 |
| 6 | Самостоятельная работа обучающихся:  - работа по индивидуальным планам и в каникулярный период. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |  | 44 |
| 7 | Контрольные нормативы | по плану учреждения | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Медицинское обследование | справка | | | | | | | | | | | | |
|  | **Всего часов на 46 недель** | **79** | 79 | 77 | 79 | 78 | 75 | 79 | 80 | 79 | 78 | 45 |  | 828 |

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ГРУПП ЭТАПА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

**(ЭССМ )**

**1. Теоретическая подготовка.**

***1.1. 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.

***1.2. 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.

***1.3. Психологическая подготовка на этапе спортивного совершенствования.***

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. После соревновательные психические состояния спортсмена.

***1.4. 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.

**План построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков 1-го года обучения в группах этапа совершенствования спортивного мастерства ЭССМ.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель подготовки | Подготовительный | | | | | | | Соревновательный | | | | | Всего за год |
| XI | XII | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| Тренир.дней | 22 | 24 | 26 | 21 | 25 | 27 | 27 | 26 | 23 | 27 | 25 | 21 | 290 |
| Тренировок | 20 | 29 | 36 | 24 | 38 | 40 | 34 | 34 | 30 | 34 | 30 | 21 | 370 |
| Бег, км, I зона | 50 | 60 | 90 | 50 | 100 | 170 | 140 | 150 | 110 | 160 | 140 | 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 | 220 | 4200 |

**2. Практическая подготовка.**

***2. 1. Физическая подготовка.***

Годовой цикл квалифицированных ориентировщиков состоит из 280-320 тренировочных дней, зачастую при ежедневных двухразовых занятиях.

Особое внимание нужно обратить на разнообразие условий тренировок, так как однообразие тренировочной нагрузки и мест занятий приводит к более быстрому утомлению спортсмена. Поэтому предпочтительно разнообразное построение нагрузки, включение в тренировку занятий в спортивном зале, стадионе, на различной местности.

В годичном цикле подготовки независимо от периодов нагрузка по интенсивности должна соответствовать соревновательному характеру не менее чем на 55-65%, а по подбору средств - не менее чем на 80-85%.

Принимая во внимание нежелательную адаптацию организма спортсмена к повторяющимся одинаковым тренировкам, объем нагрузки в недельных циклах следует распределять вариативно, планируя ударные нагрузки и резко сниженные. В ударных микроциклах тренировочные нагрузки большого объема сочетаются с высокой интенсивностью, а изменение самой нагрузки должно варьироваться в пределах 3-5 раз в течение недельного цикла подготовки. Особенно важно рационально спланировать нагрузки по неделям в предсоревновательном месячном цикле.

В основе подготовки ориентировщиков на этапе спортивного совершенствования должны лежать соревнования, модели соревновательной деятельности и тренировки в соревновательных режимах.

***2.2. 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 тренировки 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.

Основной задачей силовой подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата занимающихся. Основным методом воспитания мышечной силы у юных спортсменов является метод повторного выполнения силового упражнения с отягощением среднего и около предельного веса.

Основными средствами воспитания общей и специальной выносливости у юных ориентировщиков являются кроссовый бег, спортивные игры. 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.

***2.3. Технико-тактическая подготовка.***

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

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

Основные задачи технико-тактической подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства:

- 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 совершенствования спортивного мастерства 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.

***2.4. 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.

2.5. Контрольные упражнения и соревнования.

Участие в течение года в 3-4-х контрольных, 4-10 отборочных, 10-15 основных соревнованиях по спортивному ориентированию по своей возрастной группе.

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу этапа совершенствования спортивного мастерства ЭССМ**

Скоростные качества. Бег 100 м 14,0 (М) – 15,5 (Д).

Скоростно-силовые качества.

Прыжок в длину с места 185 см (М) – 165 см (Д).

Выносливость. Бег 1500 м. юноши 5,10, бег 1000 м., девушки 4,10.

Кросс 5000 м. юноши 18,30, кросс 3000 м., девушки 12,50.

Техническая программа с учётом южного региона.

По итогам обучения выполнить норматив КМС.

3. Углубленное медицинское обследование.

Прохождение медицинского обследования во врачебно-физкультурном диспансере.

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 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.

**4. Восстановительные мероприятия.**

Восстановительные тренировочные сборы в каникулярный период. Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе.

**5. Инструкторская и судейская практика.**

Проводится в группах тренировочного этапа и в группах совершенствования спортивного мастерства, согласно учебному плану. Работа осуществляется в форме семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

***5.1 Группы совершенствования спортивного мастерства.***

Обязанности главного судьи и главного секретаря, начальника и 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 учебно-тренировочных занятий в группах начальной подготовки .

Организация и судейство школьных и городских соревнований по спортивному ориентированию.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ГРУПП СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

**ЭССМ**

**Приёмы и методы повышения умственной работоспособности.**

При преодолении дистанции на соревнованиях по ориентированию в каждом конкретном случае правильное решение принимается на основе рационального мыслительного процесса. Как ни парадоксально, но абсолютное большинство спортсменов не обращает внимания на возможность развития умственной работоспособности.

Умственная работа отличается от физической прежде всего тем, что она требует относительно небольших энергетических затрат, но она также может быть тренируема и подчиняется закону адаптации.

Умственная деятельность характеризуется сложной аналитико-синтетической работой мозга, что проявляется в восприятии, внимании, мышлении, извлечении информации и кодировании ее в кратковременной и долговременной памяти. Если нет тренировки мыслительной деятельности, то и нет ее развития. В спортивном ориентировании в настоящее время интеллект становится важным средством достижения высокого результата.

Спортсменам-ориентировщикам можно рекомендовать ряд приемов и методов повышения умственной работоспособности:

1. Рациональный режим дня, отдыха, сна.

2. Постоянная интенсивная умственная работа, чередуемая с занятиями более низкой интенсивности.

3. Обязательные периодические экстремальные усилия в умственной работе до глубокого утомления с последующим восстановлением.

4. Регулярные тренировки мыслительной деятельности должны начинаться с раннего возраста и продолжаться до конца занятия спортивным ориентированием.

5. Виды тренинга: запоминание текстов, цифр, стихов, спортивных карт, решение различных интеллектуальных задач (математических, игровых, специальных), кроссвордов, криптограмм и т.п.

6. Рациональное и полноценное питание. Интеллектуальная деятельность более продуктивна, если питание отвечает следующим требованиям: полноценности, сбалансированности и оптимальности. Поэтому рацион питания спортсмена-ориентировщика должен быть достаточно калорийным. В общем количестве потребляемых калорий (не более 3000-3500 ккал в сутки) доля белков должна составлять 18-22%, жиров - 15-18%, углеводов - 55-60%. Спортсмену-ориентировщику достаточна обыкновенная разнообразная пища. Более полноценным питание будет при употреблении свежих овощей и фруктов, зерновых изделий, мяса, рыбы, птицы, молока, бобовых (горох, бобы), соков без добавления сахара, киселей.

При питании в день соревнований рекомендуются быстроусвояемые, маложирные кушанья (каши, вареные овощи, бананы, вода). В последние минуты перед стартом прием сахара нежелателен, углеводы лучше принять в удобное время до соревнований. Жидкостное равновесие необходимо обеспечить заранее питьем сверх чувства жажды (особенно в жаркую погоду). Не исключается небольшой прием пищи среди ночи перед соревнованиями.

После соревнований запасы энергии пополняются обильным потреблением продуктов, содержащих углеводы. Утрату жидкости восполняют сразу после соревнований. Такой подход также значительно ускоряет восстановительные процессы в организме спортсмена.

7. Применение препаратов, повышающих общую умственную работоспособность. Все препараты, стимулирующие кровообращение в мозге или сердце, в той или иной мере повышают мыслительные процессы. К наиболее простым препаратам, обладающим эффектом улучшения умственной работоспособности, относится калий, который содержится в плодах и фруктах, особенно в кураге и изюме.

Большим восстанавливающим действием обладает оротат калия. Рибоксин - стимулирует энергообмен в тканях, в том числе мозге, сердечной мышце и вообще в клетках мышечной ткани, а также синтез нуклеиновых кислот и белков. Этот препарат значительно повышает умственную работоспособность.

Ряд препаратов растительного и животного происхождения также повышает умственную работоспособность. К ним относятся настойка лимонника, заманихи, корня женьшеня, экстракт левзеи, элеутероккока и пантокрин.

Необходимо строго соблюдать основные принципы применения фармакологических средств:

1) фармакологическиие препараты назначает только врач в соответствии с конкретными показаниями; тренерам категорически запрещается самостоятельно назначать фармакологические препараты;

2) необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата;

3) недопустимо применение фармакологических средств восстановления и повышения работоспособности (кроме витаминов) в пубертатный период развития организма юного спортсмена.

**СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

***Результатом реализации программы на этапе совершенствования спортивного мастерства является:***

- 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.

**Педагогический и медико-биологический контроль.**

***1. 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 порога (АнП), МПК, ЖЕЛ и т.п.

***2. Контроль за техникой ориентирования.***

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

***3. Контроль за уровнем психической работоспособности.***

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

***4. Анализ соревнований.***

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

**Формы и методы контроля для групп совершенствования спортивного мастерства ССМ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Формы и методы контроля | Дата проведения | Ответственный |
| 1. | **Предварительный контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП на начало учебного года. Медицинский контроль. | сентябрь | тренер-преподаватель |
| 2. | **Оперативный контроль.**  **Методы**. Опросы, тестирование. | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 3. | **Текущий контроль.**  **Методы.** Педагогическое наблюдение, тестирование, опросы, соревнования | В течении учебного года | тренер-преподаватель |
| 4. | **Этапный контроль.**  **Методы.** Контрольное тестирование, опросы, контрольные соревнования | По мере прохождения учебной программы | тренер-преподаватель |
| 5. | **Итоговый контроль.**  **Методы.** Сдача контрольных нормативов по ОФП, итоговое тестирование, соревнования. Медицинский контроль. | май | тренер-преподаватель |

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки**

**для зачисления в группы совершенствования спортивного мастерства ССМ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое  качество | Контрольные  упражнения  (тесты) | юноши | девушки |
| Скоростные  качества | Бег на 100 м | 14,0 с | 15,5 |
| Скоростно-  силовые качества | Прыжок в длину с места | 185 см | 165 см |
| Выносливость | Бег 1000 м  Бег 1500 м  Кросс 3000 м  Красс 5000 м | 5.10  18,30 | 4,10  12,50 |
| Техническое мастерство | Обязательная техническая программа | Техническая программа разрабатывается и утверждается нормативными актами учреждений осуществляющих тренировочный процесс в зависимости от специализации ориентирования и региональных условий | |
| Спортивный разряд |  | 1-КМС | 1-КМС |

Список литературы:

1. Агальцов, В.Н. Методика начального обучения спортивному ориентированию. – М.: «Образование», 2011. – С. 37-50.

2. Акимов, В.Г. Основы техники и тактики ориентирования на местности; методическое пособие / В.Г. Акимов, А.А. Кудряшов – Минск; 2012. – 147 с.

3. Алёшин, В.М, Грановский, Е.И, Иванов, Е.И, Калиткин, Н.Н, Кузьмин, Е.И, Пепеляев, Е.И Плотке, И.Б. Спортивное ориентирование: Правила соревнований. – М.: ФиС, 2013. – 96 с., с илл.

4. Альмейда, К. Принятие решений в ориентировании / Сборник учебно-методических материалов. – 2011. - №6 – С. 42-45.

5. Богатов, С.Ф., Крюков, О.Г. Спортивное ориентирование: методическое пособие / С.Ф. Богатов, О.Г. Крюков. – М.:, 2012. – 102 с..

6. Воронов, Ю.С. Основы подготовки спортивного резерва в спортивном ориентировании. Учебное пособие. – М. ЦДЮТиК, 2011. 72с.

7. Вяткин, Л. А. Туризм и спортивное ориентирование /  Л. А. Вяткин, Е. В. Сидорчук, – М. : Издат. центр, «Академия», 2013. – 208 с.

8. Моргунова, Т. В. Обучающие и контрольные тесты по спортивному ориентированию / Т. В. Моргунова. – М., 2013. –142 с.

9. Мухина, О.Н., Налётов, Д.В., Прохоров, А.М; под редакцией Алёшина, В.М. Энциклопедия спортивного ориентирования. Как провести соревнования. Воронеж, 2012г. – 159 с.

10. Огородников, Б.И. Сборник задач и упражнений по спортивному ориентированию. БИ. Огородников, А.Л. Моисеенков, Е.С. Примак. – М.: ФиС, 2012г. – 151 с.

11. Тыкул, В.И. Спортивное ориентирование: пособие для руководителей кружков и внешкольных учреждений / В.И. Тыкул. – М.: Просвещение, 2011г. – 159 с.

12. Фисенко, Б.А. Книга молодого ориентировщика. – М.: Академия, 2011г. – 93 с.

13. Ширинян, А.А. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика: учебно - методическое пособие. – 2-е изд., испр. / А.А. Ширинян, А.В. Иванов. – М.: Советский спорт, 2012г. – 112 с., илл.

14. Юхэнсен, Б. Мышление в ориентировании. Сборник учебно-методических материалов. – 2014. - № 96. – С. 46-48.

15. Правила проведения соревнований международной федерацией спортивного ориентирования. IOF. 2010. http: // [www.orienteering.org/](http://www.orienteering.org/).

Приложение 1

**ИНФОРМАЦИЯ**

**от МБУ ДО ДЮСШ «Триумф»**

о количестве участников, имеющих высокие достижения в региональных, федеральных испытаниях

В 2016 – 2017 учебном году 23 участника программы имеют высокие достижения в региональных и федеральных испытаниях.

Директор МБУ ДО

ДЮСШ «Триумф» С.Н.Плис

Приложение 2

**ИНФОРМАЦИЯ**

**от МБУ ДО ДЮСШ «Триумф»**

о вовлечении педагогов, участников и родителей по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | Кол-во вовлеченных педагогов | Охват участников | Оценка родителей |
| Краевые соревнования по спортивному ориентированию «Кавказские предгорья»  1-2.10.2016  г. Горячий Ключ | 33% | 73% | В результате проведенного анкетирования 82% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Открытые краевые соревнования по спортивному ориентированию «Осенние старты – 2016»  15 – 16.10.2016г.  г. Армавир | 23% | В результате проведенного собеседования 96% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Чемпионат и первенство Краснодарского края по спортивному ориентированию (спринт, спринт – общий старт, кросс – общий старт)  11 – 13.11.2016  г. Сочи | 70% | В результате проведенного опроса 88% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Чемпионат и первенство Краснодарского края по спортивному ориентированию  (кросс - спринт)  09.04.2017  г. Новороссийск | 76% | В результате проведенного анкетирования 91% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Чемпионат и первенство Краснодарского края по спортивному ориентированию  (кросс – классика, кросс - эстафета)  22 - 23.04.2017  г. Абинск | 96% | В результате проведенного анкетирования 88% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Краевые соревнования по спортивному ориентированию «Кубанский азимут – 2017»  Кросс – выбор, кросс – классика  20 – 21.05.2017г.  г. Горячий Ключ | 77% | В результате проведенного собеседования 89% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Краевые соревнования по спортивному ориентированию «Эстафета – 2017»  Кросс – эстафета 2 чел (4 этапа), кросс – эстафета 2 чел  17 – 18.06.2017г.  ст. Шапсугская, Абинский район | 76% | В результате проведенного анкетирования 92% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Открытые краевые соревнования по спортивному ориентированию «Альбатрос – 2017»  Кросс – классика  27 – 30.07.2017г.  г. Геленджик, с.Пшада | 30% | В результате проведенного анкетирования 96% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Всероссийские соревнования по спортивному ориентированию  Кросс – выбор, кросс - спринт, кросс – лонг (общий старт), кросс – классика  05 – 08 01 .2017г.  г. Алушта | 3% | В результате проведенного собеседования 100% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Всероссийские спортивные соревнования по спортивному ориентированию «Памяти топографа Пастухова»  Кросс – спринт, кросс – лонг, кросс – классика  23 – 25.03.2017г.  г. Железноводск | 3% | В результате проведенного собеседования 100% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Первенство Северо – Кавказского и Южного Федерального округов по спортивному ориентированию  Кросс – классика( общий старт), кросс - классика  29.04 – 01.05.2017г.  г. Майкоп | 47% | В результате проведенного анкетирования 96% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Всероссийские соревнования по спортивному ориентированию «Слет ориентировщиков», «Фестиваль ориентирования – 2017»  Кросс - классика  25 – 29.05.2017г.  г. Москва | 3% | В результате проведенного собеседования 100% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |
| Первенство Южного и Северо – Кавказского федеральных округов по спортивному ориентированию  Кросс – спринт, кросс – лонг, кросс – эстафета  30.06 – 02.07.2017г.  г. Железноводск | 50% | В результате проведенного анкетирования 96% родителей удовлетворены работой тренера и результатами соревнований |

Директор МБУ ДО

ДЮСШ «Триумф» С.Н.Плис