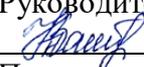


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Оренбургской области
администрация муниципального образования "город Бугуруслан"
МБОУ Лицей № 1

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Руководитель ШМО
 Коробейникова Т.В.
Протокол №1
от "30" 08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

 Тютерева В.А.
Приказ № 147
от "31" 08.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной работы
«Школа туризма»
для 7-9 классов основного общего
образования на 2024-2025 учебный год

Составитель: Семёнов Федор Денисович
преподаватель-организатор ОБЖ

Бугуруслан 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общеразвивающая программа по спортивному ориентированию является модифицированной.

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа туризма» внеурочной деятельности относится к физкультурно-спортивному направлению. Программа ориентирована на физическое совершенствование учащихся, приобщение их к здоровому образу жизни, воспитание спортивного резерва нации

Цель программы – гармоничное развитие и воспитание личности посредством занятий спортивным ориентированием.

Цель программы достигается путем решения следующих основных задач:

- привлечь обучающихся к систематическим занятиям спортивным ориентированием и ведению здорового образа жизни;
- содействовать всестороннему, гармоничному физическому развитию и укреплению здоровья учащихся;
- научить основам ориентирования на местности: умению опознавать ориентиры на местности и сопоставлять их с картой и наоборот, умению пользоваться компасом;
- воспитывать волевые и морально-этические качества.

Особенности программы:

Программа «Школа туризма» раскрывает перед обучающимися большие перспективы. Ориентирование объединяет в себе занятия в помещении, увлекательные игры и тренировки на свежем воздухе; формирует исследовательские способности и умение самостоятельно принимать решения; увлекает азартным соперничеством в преодолении дистанций. Проведение тренировок и соревнований при различных погодных условиях формируют устойчивость к дискомфорту, тем самым происходит закаливание детей. Этот вид спорта позволяет решать в процессе занятий многие педагогические задачи, участвуя в формировании личности ребенка, развивая его не только физически, но и духовно, воспитывая человека. Кроме оздоровительной и спортивной направленности ориентирование имеет большое прикладное значение. Умение ориентироваться - это навык, который необходим и туристу, и охотнику, и геологу и будущему воину.

Особенности организации учебно-воспитательного процесса

программа адаптирована к местным климатическим и социальным условиям. Обучающиеся приходят на занятия, согласно расписанию

- обучение организуется на добровольных началах;
- сочетаются различные виды деятельности;
- используется технология сотрудничества.

Здоровьесберегающие технологии:

использую частую смену видов деятельности

- использую динамические игры
- использую однодневные походы

Характеристика обучающихся и сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 1 год обучения с учащимися 7-9 классов
По программе на изучение курса выделено 34 часа.(1 год обучения).

Формы и режим занятий:

Программа рассчитана на 34 недели учебного года. Учебно-тренировочные занятия проводятся 1 раз в неделю по расписанию

Основные методы и принципы обучения юных ориентировщиков:

1. Учебно-тренировочные занятия целесообразно строить по игровому принципу, организация различных игр по спортивному ориентированию на местности и в помещении способствует превращению учебной работы по обучению этому виду спорта в интересное и разнообразное занятие.

Познание - попытка - тренировка - тестирование на знакомой местности - тестирование на незнакомой местности - соревнование.

Порядок обучения таков, что наиболее основные навыки составляют основание лестницы. Очень важно не перескакивать ступени и не переходить к следующей, не овладев предыдущей. При достижении определенного уровня надо проводить тестирование учащихся, чтобы педагог и учащиеся были уверены в правильном усвоении знаний по теории и практики. Проверка знаний может проводиться в виде тестов, контрольных срезов, соревнований.

3. Обучать по концентрическому принципу. Важно, переходя к отработке нового навыка (качества), продолжать тренировать уже знакомые, но на более высоком уровне технической подготовки.

4. Постепенно переходить от коллективного метода обучения к групповому и индивидуальному. Такой переход осуществлять по мере развития детей.

5. Свободная, непринужденная, доброжелательная атмосфера тренировки важна не только в социальном смысле, но также для становления ориентировщика. Надо уменьшить внутреннее напряжение, приведя ожидания в соответствие с возможностями.

6. Ребенок должен суметь принять свои ошибки без потери уверенности в себе.

Обучать надо так, чтобы каждый получал удовольствие и видел свои успехи. Больше поощрять желание и участие, чем результаты, поддерживать уверенность и чувство единства.

Прогнозируемые результаты освоения программы:

Во время учебного процесса обучающимся необходимо овладеть набором знаний, умений и навыков по ориентированию на местности, обеспечению безопасности при ориентировании на местности, личной гигиене юного ориентировщика, основам туристской подготовке, организации туристского быта в полевых условиях и самообслуживания, основам здорового образа жизни и закалывания.

На первом году обучения преимущество отдается всесторонней физической подготовке через упражнения общеразвивающего характера, кроссовый бег, подвижные игры, туристские походы. Общая физическая подготовка прививает учащимся любовь к активному здоровому образу жизни и является необходимой базой для начальной специализации в спортивном ориентировании.

В течение учебного года воспитанники принимают участие в городских соревнованиях по спортивному ориентированию и туризму. Для приобретения соревновательного опыта, овладения особенностями ориентирования на различных местностях участвуют в выездных (районных, краевых) соревнованиях.

- обрести уверенность в своих силах и возможностях;

- овладеть навыком нахождения путей выхода из незнакомого леса.

При организации образовательно-воспитательного процесса особое внимание надо уделять вопросам обеспечения безопасности и предупреждения травматизма.

Проведение каждого учебно-тренировочного занятия на местности, старта на соревнованиях, мероприятия на местности должно сопровождаться инструктажем по технике

безопасности, включающего особенности района проведения, границы полигона, аварийный азимут, контрольное время на преодоление дистанции.

Педагог может проводить индивидуальные или групповые (2-3 человека) занятия при подготовке к соревнованиям и с отстающими учащимися.

Критерии оценки творческой деятельности детей:

Для определения освоения содержания программы в течение года проводится тестирование учащихся:

- контрольный тест по теории ориентирования;

- контрольные нормативы по физической подготовке.

Формой подведения итогов реализации программы является успешное преодоление дистанции в соревнованиях по ориентированию и участие детей в летнем туристском спортивно-оздоровительном лагере.

Тематическое планирование.

№ пп	Тема занятий	Общее кол-во часов	В том числе	
			Теоретичес- кие	Практич- еские
1	Организационное собрание.	1	1	
2	Снаряжение и одежда спортсмена.	1	1	
3	Спортивная гигиена.	1	1	
4	Топографические и спортивные карты.	4	2	2
5	Работа с компасом.	4		4
6	Определение расстояний и работа с компасом.	2		2
7	Условные знаки спортивных карт.	6	2	4
8	Рельеф местности и его изображение	4	2	2
9	Чтение карты.	4		4
10	Приемы ориентирования карты.	2		2
11	Способы определения расстояний	4	2	2
12	Подготовка к участию к туристскому слету.	1		1
	Итого	34	11	23

1. Содержание образовательной программы «Школа туризма».

Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние физических упражнений.

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

Основные сведения о кровообращении, составе крови и функциях кровеносной системы. Сердце и сосуды. Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма.

Центральная нервная система. Периферическая нервная система. Органы чувств. Значение нервной системы и органов чувств человека.

Органы пищеварения, обмен веществ. Выделительная система.

Влияние занятий физическими упражнениями и спортом на центральную нервную систему, функции органов чувств. Совершенствование функций сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной и других систем организма в процессе занятий физическими упражнениями. Влияние занятий спортом на обмен веществ.

Систематические занятия физическими упражнениями, как важное условие укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена.

Понятие о гигиене: гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные задачи. Гигиенические основы режима труда, отдыха и занятий физической культурой и спортом. Гигиена сна. Гигиена полости рта. Уход за кожей, волосами, ногтями. Уход за ногами. Гигиена тела, гигиеническое значение водных процедур (обмывание, обтирание, парная баня, душ, купание). Гигиена одежды и обуви. Гигиена жилищ и мест занятий (температура, влажность, освещение, вентиляция помещений). Гигиенические требования к костюму и снаряжению спортсмена-ориентировщика.

Понятие о заразных заболеваниях. Меры личной и общественной профилактики.

Закаливание. Особое значение закаливания для спортсменов-ориентировщиков. Сущность закаливания, его значение для повышения работоспособности и сопротивляемости организма к простудным заболеваниям. Средства закаливания и методика их применения.

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

Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Примерные суточные пищевые нормы занимающихся ориентированием в зависимости от возраста, объема и интенсивности тренировочных нагрузок и соревнований. Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на здоровье и работоспособность спортсменов.

Врачебный контроль, самоконтроль, спортивный массаж, первая помощь, предупреждение травм, контрольное время на тренировках и соревнованиях.

Врачебный контроль и самоконтроль. Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортом. Объективные данные: вес, динамометрия, спирометрия. Порядок осуществления врачебного контроля в секциях коллективов физической культуры. Медицинское освидетельствование спортсменов-ориентировщиков через каждые шесть месяцев.

Субъективные данные самоконтроля, самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение.

Основы спортивного массажа. Основные приемы массажа: поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание. Массаж до и после тренировки и соревнований. Противопоказание к массажу.

Понятие о «спортивной форме», утомлении и перетренировке. Меры предупреждения переутомления. Понятие о травмах. Краткая характеристика травм в

занятиях ориентированием и соревнованиях. Причины травм и их профилактика.

Оказание первой доврачебной помощи. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, разрывы связок, мышц и сухожилий. Кровотечения и их виды. Вывихи. Повреждения костей: ушибы, переломы. Действие высокой температуры: ожог, солнечный удар, тепловой удар. Действие низкой температуры: озноб, обморожение.

Оказание первой помощи при обмороке, шоке. Способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины. Приемы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавшего.

Контрольное время на тренировках и соревнованиях по ориентированию. Строгое соблюдение контрольного времени - залог успешного проведения мероприятий. Воспитание у спортсменов-ориентировщиков чувства ответственности перед коллективом.

Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

Краткая характеристика формирования двигательных навыков. Мышечная деятельность - необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности.

Тренировка или процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков.

Физиологическое обоснование принципов постепенности; повторности, разносторонности, индивидуализации в процессе тренировки.

Утомление и причины, влияющие на временное снижение работоспособности. Основные признаки перетренированности и ликвидация ее.

Учет восстановительных процессов при организации спортивной тренировки. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели, по которым можно судить о динамике восстановления работоспособности организма спортсмена после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях.

Тренированность и ее физиологические показатели (в покое, при дозированной и предельной нагрузках).

Предстартовое состояние и разминка в соревнованиях по ориентированию.

Общие основы методики обучения и тренировки.

Главные задачи тренировочного процесса. Обучение и тренировка - единый (педагогический процесс. Применение дидактических (Принципов в процессе обучения и тренировки. Взаимосвязь физической, технической, тактической, волевой и психологической подготовки.

Систематическая круглогодичная тренировка и ее роль в повышении спортивного мастерства. Соотношение и содержание технической и тактической подготовки в различные периоды тренировки. Взаимосвязь средств общей физической и специальной подготовки.

Основные требования, предъявляемые к организации учебно-тренировочных занятий. Подбор учебного материала и его дозировка. Индивидуальный подход к занимающимся и методы их обучения. Значение обучения и тренировки в приближенных к соревнованиям условиях.

Воспитание и проявление высоких моральных и волевых качеств у спортсменов-ориентировщиков в процессе обучения, тренировок и соревнований.

Урок (занятие) как основная форма занятий. Самостоятельное (индивидуальное) занятие. Понятие о содержании урока, его построении, об уровне нагрузок. Задачи, содержание и средства отдельных частей урока или занятия. Разминка, ее значение и содержание.

Особенности проведения учебно-тренировочных занятий перед соревнованиями. Значение и место соревнований в учебно-тренировочном процессе.

Общая и специальная физическая подготовка и ее роль в спортивных тренировках.

Всесторонняя физическая подготовка - основа для достижения высоких и стабильных спортивных результатов на трассах соревнований по ориентированию. Задачи и характеристика общей и специальной физической подготовки спортсменов-ориентировщиков.

Требования к физической подготовке, ее место и значение в повышении функциональных возможностей организма, в разностороннем физическом развитии спортсменов, в успешном овладении техникой и тактикой быстрого передвижения по незнакомой местности. Характеристика средств физической подготовки, применяемых на различных этапах обучения.

Взаимосвязь и сочетание общей физической подготовки с овладением нормативами комплекса ГТО.

Роль и значение специальной физической подготовки для роста мастерства ориентировщиков.

Место общей и специальной физической подготовки на различных этапах процесса тренировки. Роль физической подготовки в поддержании спортивной формы, повышении спортивной работоспособности и стимулировании восстановительных процессов. Характеристика и методика развития физических и специальных качеств, необходимых спортсмену-ориентировщику: выносливости, быстроты, ловкости, гибкости, силы.

Индивидуальный подход в решении задач общей и специальной физической подготовки.

Учет и оценка уровня развития общей и специальной физической подготовки спортсменов-ориентировщиков различных групп.

Планирование спортивной тренировки.

Роль и значение планирования как основы управления процессом тренировки. Планирование учебно-тренировочного процесса - важнейшая предпосылка достижения высокого спортивного мастерства.

Планирование тренировок: перспективное (на несколько лет), текущее (на один год), оперативное (на отдельные отрезки времени - сезон, месяц, неделю).

Круглогодичная тренировка, годичный цикл. Периоды и этапы годичного цикла тренировки, их задачи и содержание. Специфика годичных циклов тренировки спортсменов-ориентировщиков в связи с двумя соревновательными периодами: летним и зимним.

Недельный цикл тренировки. Содержание недельных циклов тренировки, объем и интенсивность нагрузки в зависимости от периодов тренировки.

Основные формы документов спортивной тренировки. Планирование контрольных упражнений и нормативов по технической и физической подготовке спортсменов-ориентировщиков.

Основные положения и разделы перспективного, годового и текущего планирования. Правила составления планов на год, месяц, неделю, занятие.

Техника и тактика ориентирования на местности и методы их совершенствования.

Понятие о технике и тактике. Взаимосвязь техники и тактики в обучении и тренировке ориентировщиков. Значение техники и тактики для достижения высоких спортивных результатов. Значение своевременного и полного усвоения основ техники ориентирования на местности.

Особенности топографической подготовки ориентировщиков. Разновидности карт: топографические, спортивные. Их общие черты и отличия. Условные знаки топографических и спортивных карт. Местность, ее классификация, изображение рельефа.

Измерение расстояний на карте и на местности. Развитие глазомера. Измерение

расстояний на местности в зависимости от рельефа, растительности, а также в зависимости от физического и психологического состояния спортсмена.

Компас. Работа с жидкостным спортивным компасом. Техника взятия азимута по карте и на местности.

Движение по азимуту. Ориентирование на местности по рельефу, местным предметам, солнцу. Определение точки стояния методом кругового визирования. Учет старения карты. Восстановление ориентировки после ее потери.

Развитие специализированных восприятий ориентировщика - чувства расстояния, скорости, направления движения. Развитие навыков беглого чтения карты. Развитие «памяти карты».

Техника кроссового бега по дорожкам и тропинкам: на ровных участках, подъемах, спусках. Движение по лесу различной проходимости, заболоченным местам, твердому и каменистому грунту. Особенности техники передвижения по сильно пересеченной, скалистой местности. Преодоление водных преград, ручьев и канав.

Техника движения на лыжах. Особенности преодоления спусков.

Понятие «тактика» при движении по незнакомой местности и в ходе соревнований по ориентированию. Тактика прохождения дистанций в различных видах соревнований по ориентированию. Поиск контрольного пункта. Подход и уход с контрольного пункта.

Выбор и реализация пути движения между контрольными пунктами. Установка на надежность, на риск, на преимущественное движение по азимуту, рельефу. Раскладка сил. Изменение тактики в ходе соревнований. Реакция "на противника". Особенности тактики в индивидуальных и командных соревнованиях. Тактика движения при групповом старте. Особенности тактики прохождения дистанции в зимних соревнованиях по ориентированию на лыжах - на маркированной трассе, в заданном направлении, в эстафетах.

Основы психологической подготовки спортсменов-ориентировщиков.

Задачи и средства нравственного и волевого воспитания. Воспитание целеустремленности, самостоятельности, решительности и смелости, выдержки и самообладания, настойчивости в достижении цели.

Значение психологической подготовки для повышения спортивного мастерства. Особенности проявления волевых качеств у спортсменов-ориентировщиков в связи с индивидуальным характером прохождения тренировочных и соревновательных трасс на незнакомой местности. Методы и средства развития волевых качеств. Участие в соревнованиях - необходимое условие для совершенствования и проверки моральных качеств и умения управлять эмоциональной настройкой.

Психологическая подготовка и воспитательная работа в процессе обучения и тренировки. Их взаимосвязь. Индивидуальный подход к занимающимся в зависимости от типа высшей нервной деятельности, темперамента и психических особенностей.

Многообразие ощущений и восприятий в спорте. Специализированные восприятия. Особенности внимания, памяти, реакции и их значение в спорте. Волевые усилия и их значение. Особенности эмоциональных переживаний. Значение зрительного восприятия движений и мышечно-двигательных представлений в процессе обучения.

Влияние соревнований на протекание психических процессов. Психологическая характеристика побед и поражений, психологические барьеры в спорте. Воспитывающее значение спорта. Общая и специальная психологическая подготовка спортсменов-ориентировщиков. Развитие наблюдательности. Объем и рассредотачивание внимания. Развитие «памяти карты». Реакция «на противника». Непосредственная психологическая подготовка к предстоящим соревнованиям.

Правила соревнований по ориентированию.

Правила соревнований. Виды, способы проведения и характер соревнований. Судейская коллегия. Права и обязанности членов судейской коллегии. Права и

обязанности участников. Разбор правил соревнований.

Календарный план соревнований. Смета. Положение о соревнованиях.
Программа и график проведения соревнований. Популяризация и пропаганда соревнований по ориентированию.

Практические занятия (для всех групп)

Общая физическая подготовка. Средствами общей физической подготовки служат общеразвивающие упражнения и занятия другими видами спорта - гимнастикой, легкой атлетикой, плаванием, лыжным спортом, спортивными играми, туризмом и другими видами в зависимости от местных условий.

К числу общеразвивающих упражнений относятся упражнения, направленные по своему преимущественному воздействию на развитие и воспитание основных физических качеств, укрепление мышц и связок, совершенствование общей координации движений и развитие жизненно необходимых двигательных навыков. Вместе с тем применение общеразвивающих упражнений способствует улучшению функций сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем.

1. Строевой и походный шаг. Обозначение шага на месте.

Переход с шага на бег и с бега на шаг. Остановка во время движения шагом и бегом. Изменение скорости движения.

Ходьба вперед, назад, в сторону. Ходьба на носках, пятках, на внутренних и внешних сторонах стоп, высоко поднимая колени, в приседе, в полуприседе, полном приседе, выпадами, приставным и окрестным шагом. Ходьба с различными положениями и движениями рук, поворотами и вращениями туловища.

Бег вперед, назад, галопом вправо, влево. Бег на носках, высоко поднимая колени, с подниманием прямых ног вперед, отводя прямые и согнутые ноги назад. Бег с изменениями направления и скорости, семенящий бег, бег с внезапными остановками.

2. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса: в различных исходных положениях (в основной стойке, на коленях, сидя) движения руками - сгибание и разгибание, вращения, махи, отведение и приведение, рывки; движения руками в сочетании с ходьбой и бегом.

Упражнения для ног: поднимание на носки; сгибание ног в коленях, тазобедренных суставах; приседания; отведение и приставление ноги; махи в лицевой и боковой плоскостях;

выпады с пружинистым покачиванием; подскоки из различных исходных положений ног; прыжки с одной и двух ног вперед, вверх, в стороны.

Упражнения для шеи и туловища: наклоны, вращения и повороты головы; наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые движения туловищем, повороты туловища;

поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине; принятие положения сидя из положения лежа на спине; смешанные упоры в положении спиной и лицом вниз.

3. Гимнастика. Упражнения без предметов типа "зарядка" и "разминка". Упражнения утренней гигиенической гимнастики в соответствии с требованиями комплекса ГТО. Акробатические упражнения: стойки, кувырки, перекаты, перевороты, "колесо" и др. Упражнения на гимнастических снарядах: канате, скамейке, бревне, перекладине, кольцах, коне, гимнастической стенке и др. Упражнения на гимнастической стенке: лазание с поочередным и одновременным перехватом рук и переступанием ног, приседания, прыжки, махи ног, стоя правым, левым боком и лицом к стенке, держание "угла". Прыжки со скамейки, на скамейку, через скамейку. Ходьба и бег по скамейке.

4. Упражнения с предметами: скакалками, палками, набивными мячами, обручами, гантелями, штангой. Прыжки на одной и двух ногах через скакалку. Наклоны и повороты при различных положениях палки, переносы ног, прыжки через палку, бег с палкой за плечами и за спиной. Броски и ловля теннисного мяча, сидя, стоя, лежа, обеими

и одной рукой, перебрасывание мяча на ходу и на бегу, метание в цель и на дальность. Различные упражнения с набивными мячами весом 1-4 кг: маховые движения; броски вверх и ловля с поворотами и приседаниями; перебрасывание по кругу и в парах из различных положений (сидя, стоя, стоя на коленях, лежа на спине, лежа на груди); в различных направлениях и разными способами (толчком от груди обеими руками, толчком одной руки от плеча, броском обеими руками из-за головы, через голову, между ног, сбоку); броски мяча и подкидывание его одной и обеими ногами (в прыжке). Эстафеты с передачей и бросками мяча.

Различные упражнения с гантелями и штангой. Приседания со штангой, толчки и рывки ее (вес штанги до 50-70% веса спортсмена).

5. Легкая атлетика. Бег на короткие дистанции 30, 60, 100 м из различных исходных положений. Эстафетный бег на этих же дистанциях. Бег на 400, 800 м. Бег по пересеченной местности (кросс) до 5-8 км с преодолением различных естественных и искусственных препятствий. Интервальный и переменный бег. Прыжки в длину и высоту с места и с разбега. Тройной, пятерной прыжки и многоскоки. Метание гранаты, толкание ядра. Подготовка и сдача нормативов комплекса ГТО.

6. Плавание на дистанции 25, 50, 100, 500 м. Совершенствование в избранном виде плавания. Подготовка и сдача нормативов комплекса ГТО.

7. Лыжный спорт. Изучение попеременного и одновременного способа ходьбы на лыжах. Изучение техники поворотов на месте и в движении. Ходьба на лыжах на дистанции 3, 5, 10, 15 и до 25 км. Катание с гор. Спуски и подъемы на склонах различной крутизны. Повороты и торможения во время спусков. Ложные падения. Подготовка и сдача нормативов комплекса ГТО.

8. Спортивные и подвижные игры. Баскетбол, футбол, ручной мяч 7:7, волейбол. Подвижные игры на внимание, сообразительность, координацию. Эстафеты с преодолением препятствий. Преодоление туристской полосы препятствий.

9. Туризм. Загородные прогулки, походы выходного дня. Подготовка и сдача нормативов комплекса ГТО. Многодневные походы I-III категорий сложности.

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

Упражнения на развитие выносливости. Бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности открытой, закрытой, в том числе и заболоченной на дистанции от 5 до 30 км. Бег "в гору". Ходьба на лыжах на дистанции от 5 до 50 км. Марши-броски и туристские походы (однодневные и многодневные). Плавание различными способами на дистанции до 800 м.

Упражнения на развитие быстроты. Бег с высокого и низкого старта на скорость на дистанции 30, 60, 100, 200, 400 м. Бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра. Бег семенящий, прыжковый. Бег с внезапной сменой направлений, с внезапными остановками, с обеганием препятствий. Эстафеты: встречные, с преодолением препятствий, с прыжками, по кругу и т. д. Упражнения со скакалкой: два прыжка на один оборот скакалки, один прыжок на два-три оборота скакалки, чередование различных прыжков на одной и двух ногах. Бег через барьеры различной высоты на дистанции 60, 100, 200 м. Различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе, например, баскетбол 3:3, футбол 5:5 и т. д. с укороченными таймами и выбыванием проигравшей команды.

Упражнения для развития ловкости и прыгучести. Прыжки в длину в яму с песком, через яму с водой, канаву, ручей. Прыжки по кочкам. Прыжки в высоту через планку, жердь, поваленное дерево с одной и двух ног. Прыжки через коня, козла, гимнастический стол. Прыжки вниз с гимнастической лестницы, бровки оврага, берега реки и т. д.

Элементы акробатики: кувырки, перекаты, перевороты, ложные падения на лыжах. Гимнастические упражнения на различных снарядах, требующие сложной

координации движений. Упражнения на равновесие, выполняемые на гимнастическом бревне, скамейке. Переправа по бревну через овраг, ручей, канаву; переправа по качающемуся бревну. Подъем по гимнастической лестнице, стенке, в том числе без помощи ног; подъем по крутым склонам оврагов, берегам ручьев. Элементы скалолазания. Игры: баскетбол, футбол, гандбол со специальными заданиями. Эстафеты с применением сложных двигательных заданий, требующих координации движений.

Упражнения для развития силы. Сгибание и разгибание рук в упорах о предметы (гимнастическую стенку, стул, гимнастическую скамейку, пол) на разной высоте от пола. Отталкивания от пола с хлопком из упора лежа. Приседания на двух и одной ногах; приседания с отягощением. Прыжки и подскоки на одной и двух ногах.

Броски набивного мяча двумя и одной рукой из-за головы, от груди, снизу, сбоку; броски с поворотом туловища.

Упражнения для развития силы отдельных мышечных групп (туловища, рук, ног) без предметов и с предметами (набивными мячами, гантелями, резиновыми амортизаторами).

Упражнения со штангой (40-60% веса спортсмена) - повороты туловища со штангой на плечах, приседания, выжимания и выталкивания штанги от груди и др.

Упражнения на гимнастической стенке: подтягивание на руках, поднятие ног до угла 90° и др.

Эстафеты с переноской тяжестей (набивных мячей, камней, партнеров по команде и пр.).

Календарно-тематический план.

№ пп	Тема занятий	Количество часов	Дата проведения
I.	Организационное собрание. Знакомство с кружковцами. Краткие сведения о спортивном ориентировании. Цели и задачи.	1	
2	Снаряжение и одежда спортсмена - ориентировщика. Гигиенические требования.	1	
3	Личная и общественная гигиена, уход за телом, волосами, ногами. 3	1	
4	Гигиена в подростковом возрасте. Гигиена одежды.	1	
5	Топографические и спортивные карты	1	
6	Масштабы топографических и спортивных карт, элементы содержания карт, отличия топокарт от спортивных, обучение измерению расстояний на карте.	1	
7	Работа с компасом. Устройство компасов, определение сторон	1	
8	Работа с компасом. Обучение ориентирования карты по компасу, тренировка.	1	
9	Определение расстояний и работа с компасом Закрепление навыка определения расстояний и работы с	1	
10	Определение расстояний и работа с компасом. Тренировка в определении расстояний и работа с компасом в	1	
11	Условные знаки спортивных карт. Ознакомление с условными знаками спортивных карт.	1	
12	Условные знаки спорт. карт. Тренировка в определении условных знаков и определении	1	
13	Условные знаки спорт. карт. Закрепление навыков чтения карты в сочетании с небольшой физической нагрузкой.	1	
14	Условные знаки спорт. карт. Изготовление самодельной карты на учебном полигоне.	1	
15	Условные знаки спорт. карт. При помощи карты проверка соответствия знаков с местными	1	
16	Рельеф местности и его изображение. Изображение рельефа на карте.	1	
17	Рельеф местности и его изображение. Чтение и понимание различных форм рельефа на спорт, картах.	1	
18	Рельеф местности и его изображение. Использование карты при изучении рельефа на местности при изучении	1	
19	Рельеф местности и его изображение. Закрепление навыков чтения рельефа.	1	
20	Рельеф местности и его изображение. Определение характеристики различных форм рельефа.	1	
21	Рельеф местности и его изображение. Формы рельефа (хребет, лощина, седловина, котловина).	1	

22	Рельеф местности и его изображение. Изготовление объемных моделей.	1	
23	Рельеф местности и его изображение. На несение КП, расположенных на характерных формах рельефа, на карту на	1	
24	Чтение карты. Выработка навыка беглого чтения карты.	1	
25	Чтение карты. Описание ориентиров по маршруту на карте	1	
26	Чтение карты. Нанесение КП, описание маршрута с картой на местности.	1	
27	Чтение карты. Комплексное чтение карты.	1	
28	Чтение карты. Закрепление навыка чтения карты, переноса КП	1	
29	Приемы ориентирования карты. Ориентирование карты по линейным ориентирам.	1	
30	Приемы ориентирования. Ориентирование карты по направлению.	1	
31	Приемы ориентирования. Определение точки стояния способом отождествления карты с местностью и визуальное определение	1	
32	Определение точки стояния способом измерения длины пройденного расстояния.	1	
33	Способы определения расстояний на местности, путем подсчета шагов	1	
34	Тренировка в определении расстояний на местности, путем, подсчета шагов.	1	
	Всего	34	

2. Методическое обеспечение программы.

Изучение и совершенствование техники и тактики спортивного ориентирования

Материал для групп новичков. Основы топографии. Способы изображения земной поверхности. Карты, их масштабы. Топографические карты. Условные знаки топографических карт. Спортивные карты. Условные знаки спортивных карт: населенные пункты, дорожная сеть, гидрография, растительный покров, местные предметы. Изображение рельефа на картах с помощью горизонталей. Изображение различных форм рельефа: горы, вершины, хребта, седловины, лоцины, оврага, ямы, холма. Указатели направления скатов (берг-штрихи).

Определение расстояний на карте. Определение расстояний на местности шагами, по времени, визуально. Факторы, влияющие на точность измерения расстояний.

Спортивный компас. Приемы пользования компасом. Определение сторон горизонта по компасу. Определение точки стояния. Понятие об азимуте. Простейшая маршрутная топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров.

Контрольный пункт. Его оформление и принципы установки на местности. Ознакомление с простейшими дистанциями соревнований на маркированной трассе, в заданном направлении, по выбору.

Материалы для групп III разряда. Углубленное изучение основ топографии. Детальное изучение условных знаков спортивных карт. Точность, подробность, насыщенность спортивных карт. Внемасштабные знаки. Расположение на местности предметов, изображаемых на карте внемасштабными знаками. Топографические диктанты.

Сечение рельефа. Шкала заложения. Определение крутизны, направления и протяженности склонов. Основные и вспомогательные горизонталы. Отдельные типы рельефа: мелкосопочный, овражисто-балочный, пойменный, горно-холмистый.

Определение сторон горизонта по компасу, солнцу, звездам. Определение азимута по карте и на местности. Движение в заданном направлении по азимуту по открытой и закрытой местности.

Измерение расстояний на местности во время бега по дорогам, тропам, просекам, по лесу различной проходимости. Совершенствование в визуальном определении расстояний до различных предметов и ориентиров на открытой, полуоткрытой и закрытой местностях.

Выход на контрольные пункты с различных привязок. Отметка на контрольном пункте. Уход с контрольного пункта.

Выбор вариантов путей движения между контрольными пунктами в зависимости от наличия линейных ориентиров, характера растительности, рельефа местности. Движение по маркированной трассе с непрерывной фиксацией на карте основных встречающихся ориентиров и контрольных пунктов.

Разбор и анализ результатов тренировок и соревнований.

Топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров сложной конфигурации. Калькирование и вычерчивание простых спортивных карт.

Материал для групп II разряда. Дальнейшее углубленное изучение основ топографии. Магнитное склонение. Зарамочное оформление топографических карт. Комплексное чтение спортивных карт. Изображение и чтение на картах элементов рельефа, не выражающихся в масштабах карты: обрывов, скал, ям, холмов, камней, промоин, дамб, канав и т. д.

Измерение расстояний во время бега по заболоченной и труднопроходимой местности, во время подъемов и спусков по склонам различной крутизны.

Движение по азимуту по закрытой легко- и труднопроходимой местности, по среднепересеченной местности. Движение без компаса по солнцу. Бег «в мешок». Бег с выходом на линейные и площадные ориентиры. Бег с выходом в заданную точку со строгим контролем направления и расстояния.

Выбор путей движения с учетом рельефа местности, проходимости растительности, почвенного покрова, метеорологических условий. Анализ путей движения.

Развитие наглядно-обзорной памяти и «памяти карты». Движение по маркированной трассе с мысленным прокладыванием курса вперед. Дальнейшее совершенствование выходов на контрольные пункты и ухода с них в заранее выбранном направлении.

Разбор и анализ результатов тренировок и соревнований.

Топографическая съемка местности со сложной конфигурацией растительности. Калькирование и вычерчивание спортивных карт со средней загруженностью топографическими знаками.

Тактические приемы прохождения этапов во время эстафетных соревнований.

Материалы для групп I разряда и кандидатов в мастера спорта.

Совершенствование в комплексном чтении и запоминании спортивных карт в процессе непрерывного бега. Измерение расстояний на сильнопересеченной, скалистой и каменистой местности. Траверсирование склонов. Бег «по горизонталы».

Движение по азимуту на местности с различным растительным и почвенным покровом с максимальной скоростью. Совершенствование в быстром передвижении в выбранном направлении без использования компаса, в беге «по солнцу», «в мешок», в использовании «встречного бега» при выходе к контрольному пункту.

Совершенствование в выборе наиболее рациональных путей движения между контрольными пунктами с учетом специфики местности и действий соперников. Анализ

путей движения. Отработка минимальных потерь времени на контрольных пунктах. Дальнейшее развитие «памяти «карты».

Совершенствование в технике и тактике ориентирования на лыжах на маркированной трассе, в заданном направлении и эстафетах со штрафными кругами. Тактика ориентирования в летних эстафетных соревнованиях при групповых стартах и на трассах с рассеиванием участников.

Разбор и анализ результатов тренировок и соревнований.

Топографическая корректировка и съемка рельефа местности.

«Психологический» рельеф. Съемка полуоткрытой и поросшей кустарником местности.

Калькирование и вычерчивание сложных спортивных карт.

Инструкторская и судейская практика

Для групп III разряда. Выполнение отдельных команд и построений. Проведение по заданию тренера отдельных частей занятий на учебном полигоне. Выполнение задач ведущего или замыкающего во время походов для сдачи нормативов по туризму.

Овладение навыками судейства соревнований по ориентированию в качестве контролеров на контрольных пунктах, рабочих на маркированных трассах, помощников судьи на старте, финише, пунктах выдачи карт и пунктах оценки.

Для групп II разряда. Составление и проведение отдельных частей занятий на местности в качестве инструктора.

Работа в качестве помощника начальника дистанции, судьи на старте, финише, в секретариате. Получение звания судьи по спорту.

Для групп I разряда и кандидатов в мастера спорта. Составление и проведение отдельных частей занятий на местности или полной тренировки с новичками и группами III разряда. Получение звания тренера-общественника.

Работа в качестве начальника дистанции, старшего судьи на старте, финише, в секретариате. Получение звания судьи II категории.

3. ОБОРУДОВАНИЕ, ИНВЕНТАРЬ И СНАРЯЖЕНИЕ

Ниже приведен перечень необходимого оборудования, инвентаря и снаряжения из расчета на одну группу занимающихся из 20 человек:

1	Учебно-тренировочный полигон	-
2	комплекты спортивных карт	400 шт.
3	Спортивный зал или манеж с гимнастическим оборудованием	-
4	Знаки контрольных пунктов из материи	40
5	Полотнища «старт» и «финиш»	4
6	Компостеры для контрольных пунктов	80
7	Разметка для маркировки трасс	на 400 м
8	Часы судейские	4 шт.
9	Электромегафоны	4
10	Штанги тренировочные	2
11	Гантели от .1 до 5 кг	25
12	Мячи баскетбольные, волейбольные, футбольные	10
13	Лыжи	40 пар
14	Лыжные палки	40
15	Компасы спортивные жидкостные	25 шт.
16	Лыжные ботинки	25 пар
17	Кроссовки легкоатлетические	25
18	Туфли для бега с ориентированием	25
19	Планшеты	25 шт.
20	Костюм беговой летний (нейлоновый)	25
21	Костюм беговой лыжный	25
22	Ботинки туристские	25 пар
23	Палатки судейские шатровые	5 шт.
24	Палатки туристские походные	10
25	Мешки спальные	85
26	Костровое хозяйство (ведра, стойки)	4
27	Аптечка	5
28	Мази лыжные	50 компл.
29	Смола лыжная	50
30	Баллоны газовые с горелкой	5 шт.
31	Секундомеры	5
32	Шапочки лыжные	25
33	Гольфы лыжные	25 пар
34	Рулетки (разной длины)	3 шт.
35	Радиостанция	1 компл.
36	Учебные фильмы	5
37	Футболка	25
38	Трусы	25

ПОДГОТОВКА И ОБОРУДОВАНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПОЛИГОНОВ

Основные занятия по отработке технических и тактических приемов спортивного ориентирования проводятся на учебно-тренировочных полигонах, которые могут быть оборудованы в пригородных лесах, зонах отдыха, в городских парках, в окрестностях туристских баз и т. д. Один из полигонов, расположенный близко и удобно к месту работы или учебы основного контингента низовой секции коллектива физической культуры, должен быть базовым. На нем следует проводить обучение новичков приемам работы с компасом и картой, тренировки по общефизической и специальной физической подготовке, контрольных нормативов, проводить «тест-бег».

Полигон - это залесенный участок местности, обеспеченный спортивными картами и оборудованный постоянными контрольными пунктами. Его создание и оборудование должно быть согласовано с городской или областной секцией спортивного ориентирования, а также местными органами власти и лесничеством.

Площадь, занятая под полигон, может быть произвольной конфигурации примерно от 1 км² и более. Однако для обеспечения безопасности необходимо, чтобы полигон имел четкие границы (естественные или искусственные), например, реки, автомобильные и железные дороги, линии электропередач, широкие лесные просеки и т. д.

Количество контрольных пунктов, устанавливаемых на полигоне, может быть произвольным. Это зависит от характера местности: рельефа, растительности, наличия троп и дорог и т. д. Если ориентиров на местности мало, то в некоторых случаях они могут быть созданы искусственно, например, микробугорки, ямы, кормушки для зверей, камни и т. д.

Для оборудования контрольных пунктов следует использовать деревянные или бетонные столбики, верхний край которых должен быть расположен над землей не менее чем на 50 см. На столбики следует нанести чередующиеся горизонтальные красные и белые полосы шириной 10 см. В некоторых случаях контрольные пункты можно оборудовать на имеющихся на местности ориентирах: скалах, камнях, триангуляционных вышках, сараях, изгородях, а также на некоторых деревьях. Контрольный пункт должен иметь номер и шифр-пароль. Шифр может быть буквенный (ЛУК, ДОК, АН, СОР и т. д.), цифровой (723, У-1, 777 и т. д.) или произвольно-символический (А, У, * и т. д.).

Для проведения различных учебно-тренировочных занятий полигон должен быть обеспечен картографическим материалом. Следует иметь спортивные карты, выполненные в различных масштабах, которые используются в соревнованиях по ориентированию и при подготовке дистанции: 1:20000, 1:16667, 1:15000 и 1:10000. Степень их генерализации должна быть также различная, например, на карте, выполненной в масштабе 1:10000, следует нанести более мелкие ориентиры, чем на других картах.

Основные учебные занятия следует проводить по картам масштаба 1:20000 (рис. 1), рекомендованным Международной федерацией ориентирования для проведения крупных соревнований и чемпионатов мира.

Учебные карты следует выпустить как с обозначением всех контрольных пунктов, размещенных на полигоне, так и части их (для решения некоторых специфических задач отработки движения по азимуту, рельефу, ситуации и т. д.). Специальные карты могут содержать только изображение рельефа (рис. 2), сети дорог, растительности (рис. 3) и т. д.

На полигонах оборудуют несколько постоянных маркированных трасс, которые следует использовать в учебных целях как летом, так и зимой. Одна из таких трасс должна быть предназначена для первых ознакомительных выходов новичков на местность. Целесообразно ее проложить по главным дорогам и просекам. Другую трассу следует маркировать вдоль более мелких пешеходных троп, вдоль границ растительности, по полянам и т. д. Третья трасса должна быть достаточно сложная и соответствовать уровню дистанций, пригодных для проведения соревнований спортсменов-разрядников. Каждая из этих дистанций должна иметь четкую разметку, хорошо отличающую одну трассу от других.

Для отработки глазомерных навыков определения расстояний на местности следует оборудовать на полигоне специальный участок, который должен включать как открытые, так и закрытые участки местности. Здесь следует установить специальные отличительные знаки или щиты, расстояние до которых должно быть известно тренеру с нескольких обзорных точек.

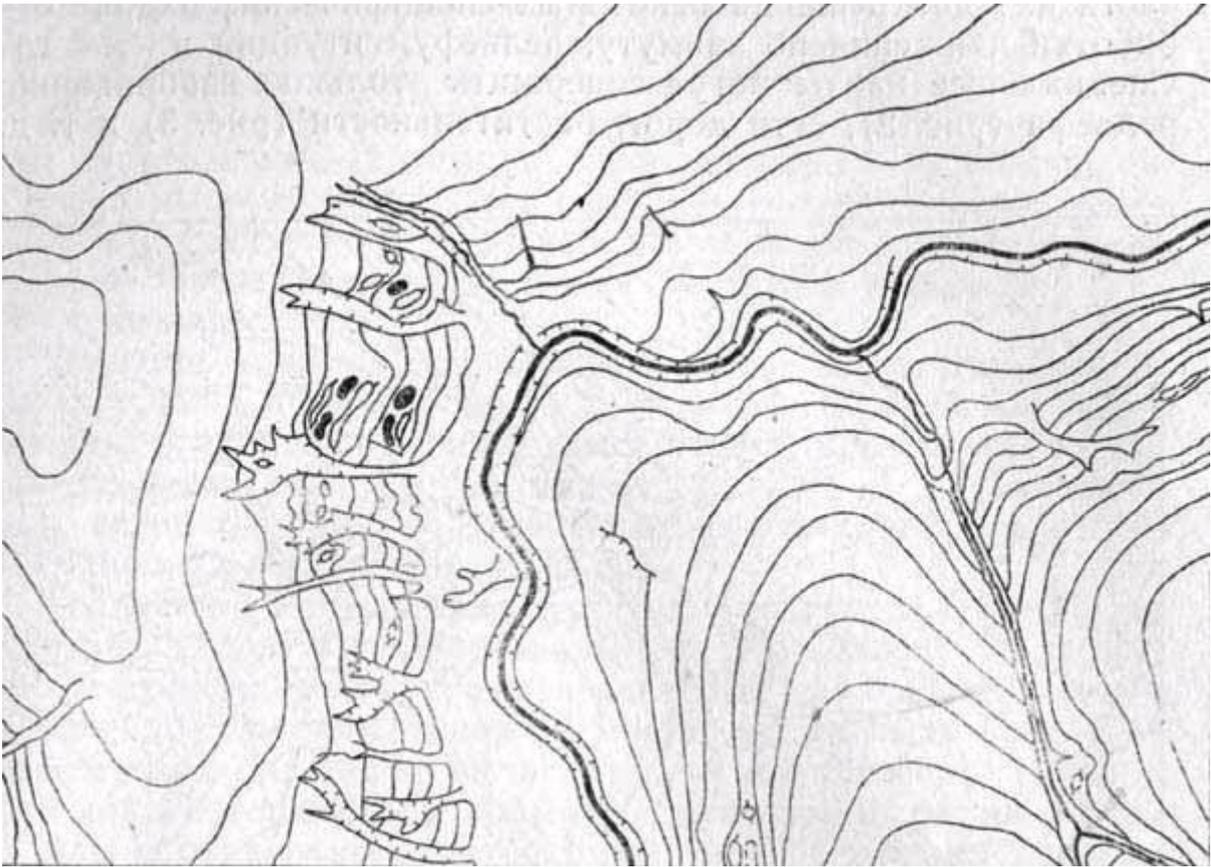


Рис. 2. Учебная спортивная карта с изображением рельефа местности.



Рис. 3. Учебная спортивная карта с изображением ситуации на местности:

дорожная сеть, растительность и гидросеть.

Для отработки измерения расстояний на местности с помощью шагов должны быть оборудованы мерные участки на маркированных трассах или кроссовых дистанциях. Эти участки протяженностью 200-300 м должны быть размещены на спусках и подъемах различной крутизны, среди кустарника различной проходимости, на болотах, на песчаных, каменистых и других своеобразных участках трасс.

4. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алешин В. М., Иванов Е. И., Колесников А. А. Судейство соревнований по ориентированию на местности. М., ФиС.
2. Алешин В. М., Калитки и Н. Н. Соревнования по спортивному ориентированию. М., ФиС.
3. Богатов С. Ф., Крюков О. Г. Спортивное ориентирование на местности. М., Воениздат, Бубнов И. А. и др. Военная топография. М., Воениздат.
4. Елаховский С. Б. Бег к невидимой цели. М., ФиС.
5. Жаров К. П. Волевая подготовка спортсмена. М., ФиС,
6. Зимкин Н. В. Физиология человека. М., ФиС,
7. Зацюрский В. М. Физические качества спортсмена. Изд. 2-е, М., ФиС,
8. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека. М. ФиС,
9. Куколевский Г. М. Советы врача спортсмену. М.,
10. Кудрявцев В. Н., Колесников А. А. Туристские слеты и соревнования. М.,
11. Миронова З. С., Хейфец Л. Б. Профилактика спортивных травм и доврачебная помощь. М., ФиС.
12. Нурмиаа В. Спортивное ориентирование.
13. Ориентирование на местности. Правила соревнований. М., ФиС.
14. Озолин Н. Г. Современная система спортивной тренировки. М., ФиС.
15. Огородников Б. И. С компасом и картой по ступеням ГТО. М., ФиС.
16. Пуни А. Ц Психологическая подготовка к соревнованиям в спорте. М., ФиС,
17. Покровский Л. А. Рекомендации по питанию спортсменов. М., ФиС.
18. Правила соревнований по спортивному ориентированию на местности. М.,
19. Специальная выносливость спортсмена Под ред. М. Я. Набатниковой. М., ФиС.
20. Чумаков П. А. Спортивные и подвижные игры. М., ФиС.
21. Штюрмер Ю. А. Опасности в туризме мнимые и действительные (проблемы профилактики травматизма в туристских путешествиях) М., ФиС

5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ОБУЧАЕМЫХ.

1. Беляков Л. В. и др. Основы тренировки в ориентировании на местности. Московский энергетический институт (Смоленский филиал) Смоленск
2. Берман А. Е. Путешествия на лыжах. М., ФиС..
3. Бубэ Х. и др. Тесты в спортивной практике. М., ФиС,
4. Васильева В. В. Физиология человека. М., ФиС.,
5. Васильева Г. Н. О тактике соревнований по спортивному ориентированию.
6. Васильева Г. Н. О методах анализа результатов в беге с ориентированием.
7. Васильева Г. Н. Планирование тренировки спортсменов-ориентировщиков в годичном тренировочном цикле.
8. Васильева Г. Н. Экспериментальное исследование некоторых вопросов методики тренировки в беге с ориентированием (диссертация). М., ВНИИФК.
9. Волков Н. И. Проблема утомления и восстановления в теории и практике спорта.
10. Воробьев А. И. Очерки по физиологии и спортивной тренировке. М., ФиС.
11. Герои Е. Дифференцирование психологических проблем спортивной тренировки.
12. Зубков С. А. Пути преодоления трудностей а ориентировании на местности при подготовке юных спортсменов (диссертация). М., ГЦОЛКФК.

13. Зубков С. А. Особенности динамики внимания в ориентировании на местности.
14. Зубков С. А. С картой и компасом (методика занятий со школьниками).
15. Иванов Е. И. Ориентирование на местности как вид спорта.
16. Иванов Е. И. Ориентирование вчера, сегодня, завтра.
17. Иванов Е. И. С компасом и картой. М.
18. Иванов Е. И. Автографы чемпионов.
19. Изоп Э. В. Игровой метод при обучении ориентированию на местности. Таллинский педагогический институт им. Э. Вильде. Таллин.
20. Кивистик А. К. О тренировке, технике и тактике ориентировщика (на эстонском языке). Тартуский государственный университет,
21. Кивистик А. К. О теории подготовки дистанций спортивного ориентирования (в заданном направлении) и ее применении в Эстонии. Диссертация. Тартуский государственный университет
22. Кивистик А. К. О теории и практике дистанций спортивного ориентирования. Тарту. Тартуский государственный университет.
23. Костин А. А. Управление деятельностью спортсменов в первоначальном обучении ориентированию на местности.
24. Кудряшов А. А. Методические рекомендации по тактике спортивного ориентирования на местности. Минск.
25. Лебединский Ю. В. Слеты и соревнования юных туристов. Волго-Вятское книжное изд-во.
26. Лебединский Л. В. По трассе победителей.
27. Легкая атлетика за рубежом. М..
28. Летушев С. П., Мотылянская Р. Е. Врачебный контроль в физическом воспитании. М., ФиС.
29. Линдсей П., Норман Д. Переработка информации у человека (пер. с англ.) М..
30. Матвеев Л. П. Проблемы периодизации спортивной тренировки. М., ФиС.
31. Матвеев Л. П. Спортсменам о спортивной форме. М., ФиС,
32. Моисеенков А. Л. Десять уроков ориентирования на местности.
33. Моисеенков А. Л., Ганюшкин А. Д. Исследование наглядно-образной памяти у занимающихся спортивным ориентированием.
34. Тыкул В. И. Спортивное ориентирование на местности. Программа для внеклассной и внешкольной работы. Сб. № 47, М.,
35. Тыкул В. И. Тренировочный столик ориентировщика.
36. Уялт Ф. Бег, бег, бег. М., ФиС. 1967.
37. Харре Д. Учение о тренировке. М" ФиС,
38. Шолих М. Круговая тренировка. М., ФиС,
39. Шур Г. В. Уроки лесных трасс..
40. Aro E. et. al. Suunnistuskouluuttajan opas. Kerava, SSL, r. y., 1960 65 s.
41. Lorentzen W. Konkurransorientering, Treningsboka. Oslo, NOF, 105 s.
42. Norman B., Petersson S. Tdvlingsorientering, del I V. Orienteringsteknik. Stockholm, SOFT, 1972.
43. Perild P. Siiunnistusvalmennuksen perusteet. Kerava, SSL r. y., 1971.
44. Rystedt L., Gustavson L. Tavlingsorientering, del I. Tekniktrdning. Stockholm, 2 upplagan (SOFT), 1871.
45. Jdgerstrum E. Banldggerboker, Stockholm, SOFT.
46. Saltin B. Tdvlingsorientering, del II. Kondition och luptekniktrdning. Stockholm, SOFT.