


Государственное образовательное учреждение дополнительного образования
Ярославской области «Центр детского и юношеского туризма и экскурсий»

ОДОБРЕНА
методическим советом
протокол № 6 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор
ГОУ ДО ЯО ЦДЮТурЭк
А.А. Кривогубенко



М.П.

Дополнительная общеразвивающая программа

физкультурно – спортивной направленности

«Спортивное ориентирование»

Срок реализации – 4 года

Возраст обучающихся – 11 - 18 лет

Автор-составитель:
Мельникова Виктория Владимировна

Ярославль, 2023

Пояснительная записка к программе «Спортивное ориентирование»

Программа «Спортивное ориентирование» модифицирована для детей, обучающихся в ГОУ ДО ЯО ЦДЮТурЭЖ, имеющих опыт походной и соревновательной деятельности по видам спортивный туризм и спортивное ориентирование модифицирована на основании программ Ю. Лукашова и С. Б. Болотова.

Спортивное ориентирование - вид спорта, в котором участники самостоятельно, при помощи карты и компаса должны пройти заданное число контрольных пунктов (КП), расположенных на местности.

Ориентирование в форме спортивных соревнований имеет довольно продолжительные традиции. Сначала этим видом увлекались почти исключительно как соревновательным спортом, но в последнее время возрос интерес к ориентированию как к движению в форме «Спорт для каждого».

Занятия ориентированием содействуют умственному и физическому развитию, укреплению здоровья, помогают познавать и понимать природу.

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.

При занятиях ориентированием вырабатываются такие необходимые человеку жизненно важные качества, как самостоятельность, решительность, целеустремленность, настойчивость при достижении цели, умение владеть собой, эффективно мыслить в условиях больших физических нагрузок, быстрая реакция.

Спортсмен-ориентировщик в процессе занятий спортивным ориентированием совершенствует и закрепляет знания, полученные на уроках географии, физики, математики, физкультуры.

Для плодотворной и успешной работы тренер и его ученики должны видеть итоги своего труда. Тренер - для определения эффективности применяемых средств и методов, ученик - как стимул для дальнейшего продвижения вперед.

Данная программа предназначена для обучающихся 11 – 18 лет. Срок ее реализации – 4 года. Время, отведенное на обучение, составляет 216 часа в год из расчета 6 часов в неделю, причем практические занятия составляют большую часть программы. С 3-го года обучения количество недельных часов можно увеличить до 9 (324 часа в год).

Рекомендуемый минимальный состав группы первого года обучения – 15 человек, второго года – не менее 10 человек, в последующие годы – не менее 8 человек.

Цель программы: формирование навыков, способствующих результативному выступлению на соревнованиях по спортивному ориентированию различного уровня и выполнению разрядных требований ЕВСК.

Задачи:

Образовательные задачи:

- формирование у обучающихся сознательного отношения к вопросам личной и общественной безопасности;
- формирование умений успешно жить и работать в полевых условиях, ориентироваться на местности, обеспечивать безопасность, само – и взаимопомощь, осуществлять самоконтроль за физическим и психологическим состоянием, умением выходить из аварийных ситуаций;
- обучение детей способам достижения максимальной эффективности при разрешении нестандартных ситуаций.

Воспитательные задачи:

- формирование душевного равновесия и эмоциональной устойчивости учащихся;
- воспитание эстетического восприятия мира;
- воспитание таких качеств личности ребенка, как смелость, воля, целеустремленность, внимательность, взаимовыручка;
- стимулирование процесса саморазвития личности ребенка; помощь учащимся в определении смысла жизни, а также в выборе профессии.

Развивающие задачи:

- развитие морально-волевых качеств, уверенности в своих силах;
- развитие навыков познавательной деятельности;
- развитие потребности в физическом развитии и здоровом образе жизни.

Образовательные и развивающие задачи по годам обучения **1 год обучения**

Образовательные

Познакомить:

- с правилами соревнований по спортивному ориентированию, действиями участников соревнований перед стартом;
- с правилами гигиены юного ориентировщика;
- со снаряжением участников соревнований по спортивному ориентированию.

Обучить:

- техническим и тактическим приёмам ориентирования.

Формировать и развивать умения и навыки:

- читать спортивную карту, понимать масштаб карт, топографические знаки;
- выходить из лесного массива при потере местонахождения;
- пользования компасом;
- передвижения по дорогам и тропам с помощью компаса и карты;
- контроля времени нахождения на дистанции;
- самоконтроля за физическим состоянием,

Развивать физические способности детей с учётом их возрастных особенностей: скоростные, силовые, скоростно-силовые, выносливость

Укреплять опорно-двигательный аппарат и сердечно-сосудистую систему средствами общей (ОФП) с специальной (СФП) физической подготовки

2-3 год обучения

Образовательные

Расширить знания по:

- истории родного края;
- природоохранной деятельности, формах участия в ней детей;
- санитарно-гигиенической подготовке юных ориентировщиков;
- тактической и технической подготовке юного ориентировщика;
- правилам соревнований по спортивному ориентированию;

Развивать (2 г/о) и совершенствовать (3 г/о):

- умения и навыки
 - технических и тактических приёмов ориентирования;
 - пользоваться компасом и картой при движении по дороге и тропам;
 - судейства спортивного ориентирования;
 - пользоваться упражнениями для восстановления организма после соревнований;
- физические способности детей с учётом их возрастных особенностей: скоростные, силовые, скоростно-силовые, выносливость.

Укреплять опорно-двигательный аппарат и сердечно-сосудистую систему средствами общей (ОФП) с специальной (СФП) физической подготовки

- общеучебные умения и навыки:
 - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
 - организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.

Для индивидуальных занятий:

Совершенствовать тактико-техническую подготовку.

Воспитательные:

способствовать воспитанию:

- стремления к здоровому образу жизни;
- спортивной этики, дисциплины, преданности своему коллективу;
- выносливости, находчивости, самостоятельности, решительности, целеустремлённости;
- активной природоохранной деятельности.

Адресат программы: программа рассчитана на детей в возрасте от 11 до 18 лет. Условия допуска к соревнованиям – допуск врача.

Сроки реализации программы: 4 года: 36 месяцев, 144 недели.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: Продолжительность занятий 45 минут.

Групповые занятия: периодичность занятий: 1 год обучения 3 раза в неделю по 2 часа, 2, 3, 4 года обучения 2 раза в неделю по 3 часа, перерыв между занятиями 10 минут.

Данная программа может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционно-образовательных технологий.

Особенности организации образовательной деятельности

Реализация программы обеспечивается проведением теоретических и практических занятий, учебно-тренировочных выходов, участием в соревнованиях и тематических заездах, в походах. В основном это осуществляется на практических занятиях.

Теоретические занятия проводятся в классном помещении. Практические занятия – это игры, тренировки, отработка отдельных элементов и разделов изученного материала, походы различной трудности и протяженности, соревнования.

На первом году обучения учащиеся овладевают определенным кругом знаний, умений и навыков, необходимых юным путешественникам. Следует обратить особое внимание на то, чтобы учащиеся интересовались не только спортивным ориентированием.

Для этого необходимо вносить элементы других видов туризма, спорта и жизни особенно в большое количество практических занятий. Например, прокладывать маршруты кроссов по достопримечательным местам города и его окрестностей. Желательно, чтобы учащиеся объединения занимались в кружках другой направленности (туристско-краеведческой, военно-патриотической, художественно-эстетической). Такой подход даст возможность воспитать разностороннюю личность.

Первый год обучения предполагает преподавание основ спортивного ориентирования. Учащиеся знакомятся с картой, компасом, получают простейшие навыки работы с картой и компасом на местности. Умения передвигаться по дорогам и тропам с помощью карты и компаса. В физической подготовке основной упор делается на общефизическую подготовку. Перспектива для детей - выполнение норматива 3 юношеского спортивного разряда по спортивному ориентированию.

На третий год обучения основной упор делается на самостоятельную работу каждого учащегося (подготовка положений, графиков соревнований, тренировок и прохождений дистанций, выбора мероприятий, в которых группа будет принимать участие и п. д.)

В начале года основное место продолжает занимать общая и вспомогательная подготовка широко применяются упражнения из смежных видов спорта.

Во второй половине подготовка становится более специализированной. К планированию функциональной подготовки на этом этапе характеризуется высокими тренировочными нагрузками.

Педагог имеет возможность с учетом местных традиций и личных творческих наклонностей, исходя из времени года и погодных-климатических условий, самостоятельно распределить последовательность изучения тем программы, устанавливать продолжительность занятий, которая не должна превышать двух академических часов в помещении и четырех (астрономических) часов на местности. В каникулярное время педагог, как правило, может увеличивать количество и продолжительность занятий при условии организации активной оздоровительно-познавательной деятельности занимающихся на свежем воздухе в природной среде.

Распределение учебной нагрузки по годам обучения

Год обучения	1 год			2 год			3 год			4 год		
	Всего	Теория	Практика	Всего	Теория	Практика	Всего	Теория	Практика	Всего	Теория	Практика
Количество часов												
Наименование разделов												
Введение	4	4	0	6	6	0						
Гигиена спортсмена, медико-санитарная подготовка	18	12	6									
Соревнования по спортивному ориентированию	14	8	6							37	0	37
Топографическая подготовка	52	21	31									
Снаряжение ориентировщика	10	6	4	6	3	3						
Теоретическая подготовка							15	15	0			
Техническая подготовка	36	14	22	39	6	33				68	19	49
Тактическая подготовка	20	10	10	39	21	18				15	5	10
Общая физическая подготовка	62	0	62	39	9	30	33	9	24	33	9	24
Специальная физическая подготовка				57	3	54	30	15	15	35	2	33
Спортивное ориентирование							117	60	57			
Правила соревнований по спортивному ориентированию				3	3	0						
Обзор развития ориентирования				3	3	0						
Краеведение				12	12	0						
Восстановительные мероприятия							15	15	0			
Психологическая и морально-волевая подготовка										21	7	14
Контрольные нормативы				6	3	3				4	0	4
Итоговое занятие				6	3	3	6	3	3	3	0	3
ИТОГО:	216	75	141	216	72	144	216	117	99	216	42	174

Содержание программы

1-ый год обучения

Общее количество учебных часов – 216 часов.

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Количество часов			Форма Промежуто чной аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Раздел 1. Введение				
1.1.	Тема 1.1. Организационное занятие объединения.	2		2	
1.2.	Тема 1.2. Ориентирование – средство физического воспитания, оздоровления, закаливания.	2		2	
2	Раздел 2. Гигиена спортсмена, медико-санитарная подготовка				
2.1	Тема 2.1 Гигиена физических упражнений, её значение основные задачи.	2		2	
2.2	Тема 2.2 Значение медико- санитарной подготовки, врачебного контроля и самоконтроля.	2		2	
2.2.1	Тема 2.2.1 Субъективные данные самоконтроля.	2		2	
2.3	Тема 2.3 Спортивные травмы и их предупреждения.	1	1	2	
2.3.1	Тема 2.3.1 Оказание первой доврачебной помощи	1	1	2	
2.3.2.	Тема 2.3.2. Ушибы, растяжение, разрывы связок, мышц и сухожилий, кровотечения.	1	1	2	
2.3.3	Тема 2.3.3. Вывихи, переломы, ожог, солнечный удар, тепловой удар, озноб, обморожение.	1	1	2	
2.4.	Тема 2.4. Медицинская аптечка	1	1	2	
2.4.1	Тема 2.4.1. Способы остановки кровотечений	1	1	2	
3.	Раздел 3. Соревнования по спортивному ориентированию				
3.1.	Тема 3.1. Агитационное значение соревнований.	2		2	
3.1.1	Тема 3.1.1. Виды и способы проведения соревнований, характер соревнований.	2		2	
3.1.2.	Тема 3.1.2 Судейская коллегия соревнований.	2		2	
3.1.3.	Тема 3.1.3. Оборудование старта и финиша.	2		2	
3.2.	Тема 3.2. Действия участника во время соревнования.		2	2	
3.2.1	Тема 3.2.1. Протоколы, работа с протоколами.		2	2	
3.2.2	Тема 3.2.2. Подсчет результатов по ориентированию		2	2	
4.	Раздел 4. Топографическая подготовка				
4.1.	Тема 4.1. Определение топографии и топографических карт.	1	1	2	
4.1.1	Тема 4.1.1. Содержание топографической карты.	1	1	2	
4.1.2	Тема 4.1.2. Масштаб, работа с масштабом.	1	1	2	
4.1.3.	Тема 4.1.3. Измерение расстояний на карте.	1	1	2	
4.1.4	Тема 4.1.4 Условные знаки спортивных карт	2		2	
4.1.5	Тема 4.1.5 Чтение карты.	2		2	
4.1.6	Тема 4.1.6 Компас. Типы компасов и правила работы с ними.	2	2	4	
4.1.7.	Тема 4.1.7. Ориентирование по горизонту. Азимут.	2		2	
4.1.8	Тема 4.1.8 Способы ориентирования.	2	2	4	
4.1.9	Тема 4.1.9 Действия в случае потери ориентировки.	2		2	
4.2	Тема 4.2. Работа с картами различного масштаба.		2	2	
4.2.1	Тема 4.2.1 Упражнения по определению масштаба и измерению расстояний на карте		2	2	
4.2.2	Тема 4.2.2. Изучение топонимов по группам.		2	2	
4.2.3	Тема 4.2.3. Топографические диктанты,		2	2	
4.2.4.	Тема 4.2.4. Упражнения на запоминания знаков.		2	2	
4.2.5.	Тема 4.2.5. Ориентирование карты по компасу.	2	2	4	
4.2.6.	Тема 4.2.6. Четыре действия с компасом.	2	2	4	

4.2.7	Тема 4.2.7 Движение по заданному азимуту.	2	2	4	
4.2.8	Тема 4.2.8 Упражнения по определению расстояния до недоступного предмета.		2	2	
4.2.9	Тема 4.2.9 Определению ширины реки, оврага		2	2	
4.2.10	Тема 4.2.10 Тренировка глазомера		2	2	
5	Раздел 5. Снаряжение ориентировщика				
5.1.	Тема 5.1. Компас, планшет, лыжное снаряжение, одежда, обувь.	2		2	
5.1.1	Тема 5.1.1. Вспомогательное снаряжение.	2		2	
5.1.2	Тема 5.1.2. Правила эксплуатации и хранение снаряжения.	2		2	
5.2.	Тема 5.2. Устройство, изготовление, подборка и установка снаряжения		2	2	
5.3.	Тема 5.3. Итоговое занятие. Промежуточная аттестация		2	2	
6.	Раздел 6. Техническая подготовка				
6.1.	Тема 6.1. Понятие о технике ориентирования, её значение для достижения высоких результатов.	2		2	
6.1.1.	Тема 6.1.1. Особенности топографической подготовки ориентировщика.	2		2	
6.1.2.	Тема 6.1.2. Разновидности карт: топографические, спортивные.	2		2	
6.1.3.	Тема 6.1.3 Общие черты и отличия карт.	2		2	
6.1.4.	Тема 6.1.4. Изучение технических приёмов: грубый азимут, точный азимут	2		2	
6.1.5	Тема 6.1.5 Изучение технических приёмов: линейное ориентирование, точечное ориентирование	2		2	
6.2	Тема 6.2. Измерение расстояния на местности.	2	2	4	
6.2.1.	Тема 6.2.1. Измерение расстояния на местности по времени		2	2	
6.2.2	Тема 6.2.2 Измерение расстояния на местности визуально		2	2	
6.2.3.	Тема 6.2.3. Развитие глазомера, спортивный компас.		2	2	
6.2.4.	Тема 6.2.4. Приемы пользования компасом.		2	2	
6.2.5.	Тема 6.2.5. Определение сторон горизонта по компасу.		2	2	
6.2.6.	Тема 6.2.6. Определение точки стояния.		2	2	
6.2.7.	Тема 6.2.7. Движение по азимуту.		2	2	
6.2.8	Тема 6.2.8 Определение и контроль направлений с помощью компаса и карты.		2	2	
6.2.9.	Тема 6.2.9 Определение и контроль направлений по объектам местности.		2	2	
6.2.10.	Тема 6.2.10. Определение и контроль направлений по углу пересечения линейных объектов и углу схода с них		2	2	
7.	Раздел 7. Тактическая подготовка				
7.1.	Тема 7.1 Понятие о тактике.	2		2	
7.1.1.	Тема 7.1.1 Взаимосвязь тактики и техники в обучении и тренировке ориентировщиков.	2		2	
7.1.2.	Тема 7.1.2 Значение тактики для достижения наилучших результатов.	2		2	
7.2	Тема 7.2. Тактические действия на соревнованиях с большим количеством групп		2	2	
7.2.1	Тема 7.2.1 Тактические действия на соревнованиях с ограниченным количеством групп		2	2	
7.2.2	Тема 7.2.2 Тактические действия на соревнованиях в стартовом коридоре		2	2	
7.3.	Тема 7.2.3. Тактика при выборе пути движения.	2	2	4	
7.4.	Тема 7.2.4. Подход и уход с контрольного пункта	2	2	4	
8.	Раздел 8. Физическая подготовка				
8.1.	Тема 8.1. Ходьба.		2	2	

8.2.	Тема 8.2. Бег.		2	2	
8.3.	Тема 8.3. Упражнения для рук и плечевого пояса, мышц ног, шеи и туловища.		2	2	
8.4.	Тема 8.4. Гимнастические упражнения с предметами.		2	2	
8.5.	Тема 8.5. Акробатика.		2	2	
8.6.	Тема 8.6. Упражнения на гимнастических снарядах. Канат		2	2	
8.7.	Тема 8.7. Упражнения на гимнастических снарядах. Перекладина.		2	2	
8.8.	Тема 8.8. Упражнения на гимнастических снарядах. Брусья.		2	2	
8.9.	Тема 8.9. Легкая атлетика. Кросс.		2	2	
8.9.1.	Тема 8.9.1. Легкая атлетика. Эстафета.		2	2	
8.10	Тема 8.10. Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: восстановительная, поддерживающая, развивающая.		2	2	
8.10.1.	Тема 8.10.1 Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: субмаксимальная, максимальная.		2	2	
8.11.	Тема 8.11. Спортивные и подвижные игры.		2	2	
8.11.1.	Тема 8.11.1. Подвижные игры.		2	2	
8.12.	Тема 8.12. Упражнения на развитии выносливости, бег в равномерном темпе по равнинной местности.		2	2	
8.12.1	Тема 8.12.1 Бег в равномерном темпе по пересеченной местности.		2	2	
8.12.2.	Тема 8.12.2. Бег по открытой местности		2	2	
8.12.3.	Тема 8.12.3. Бег по закрытой местности		2	2	
8.12.4.	Тема 8.12.4. Бег по заболоченной местности		2	2	
8.12.5.	Тема 8.12.5. Специальные беговые упражнения: бег в гору		2	2	
8.12.6.	Тема 8.12.6. Бег с высокого и низкого старта		2	2	
8.13	Тема 8.13 Различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе		2	2	
8.14.	Тема 8.14. Бег на месте с высоким подниманием бедра, бег с внезапной сменой направления.		2	2	
8.15	Тема 8.15. Упражнения на растяжку		2	2	
8.16	Тема 8.16. Упражнения на развитие ловкости и прыгучести.		2	2	
8.17.	Тема 8.17. Кувырки, перекаты		2	2	
8.18.	Тема 8.18. Спортивные и подвижные игры.		4	4	
8.19.	Тема 8.19. Упражнения на развитие силы. Промежуточная аттестация.		2	2	
8.19.1	Тема 8.19.1. Подтягивание, приседание		2	2	
8.19.2	Тема 8.19.2. Упражнения с предметами		2	2	
Итого			72	144	216
					зачет

1) Введение. 4 часа

1.1) Организационное занятие объединения. Планирование деятельности объединения в учебном году. Ориентирование – средство физического воспитания, оздоровления, закаливания. Эмоциональность, связь с природой.

2) Гигиена спортсмена, медико-санитарная подготовка. 18 часов

Теоретические занятия

2.1) Гигиена физических упражнений, её значение и основные задачи. Режим дня. Гигиена тела, одежды и обуви.

2.2) Значение медико-санитарной подготовки, врачебного контроля и самоконтроля. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение.

Практические занятия

2.4) Спортивные травмы и их предупреждения. Оказание первой доврачебной помощи: ушибы, растяжения, разрывы связок, мышц и сухожилий, кровотечения (артериальное,

венозное, капиллярное), вывихи, переломы, ожог, солнечный удар, тепловой удар, озноб, обморожение.

2.5) Медицинская аптечка. Способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины

3) Соревнования по спортивному ориентированию. 14 часов

Теоретические занятия

3.1) Агитационное значение соревнований. Правила и обязанности участников.

Виды и способы проведения соревнований, характер соревнований. Судейская коллегия соревнований, судейские бригады, судья-контролёр на КП, обязанности судьи-контролёра на КП. Оборудование старта и финиша.

Практические занятия

3.2) Действия участника перед стартом, на старте, на дистанции, на КП, в финишном коридоре, после финиша, при опоздании на старт. Протоколы, работа с протоколами. Протоколы старта, результатов. Подсчет результатов по ориентированию.

4) Топографическая подготовка. 52 часа

Теоретические занятия

4.1) Определение топографии и топографических карт. Содержание топографической карты (условные знаки, масштаб, рамка, координатная сетка, возраст). Масштаб, работа с масштабом. Измерение расстояний на карте. Условные знаки спортивных карт. Отображение местности на карте. Рельеф. Чтение карты. Определение расстояний на местности. Компас. Типы компасов и правила работы с ними. Ориентирование по горизонту. Азимут. Способы ориентирования. Действия в случае потери ориентировки.

Практические занятия

4.2) Работа с картами различного масштаба. Упражнения по определению масштаба и измерению расстояний на карте. Изучение топонимов по группам. Топографические диктанты, упражнения на запоминания знаков, игры, мини соревнования. Чтение карт различного масштаба. Ориентирование карты по компасу. Четыре действия с компасом. Движение по заданному азимуту. Упражнения по определению расстояния до недоступного предмета, определению ширины реки, оврага. Тренировка глазомера.

5) Снаряжение ориентировщика. 10 часов

Теоретические занятия

5.1) Компас, планшет, лыжное снаряжение, одежда, обувь. Вспомогательное снаряжение. Правила эксплуатации и хранение.

Практические занятия

5.2) Устройство, изготовление, подборка и установка снаряжения.

6) Техническая подготовка. 36 часов

Теоретические занятия

6.1) Понятие о технике ориентирования, её значение для достижения высоких результатов. Особенности топографической подготовки ориентировщика. Разновидности карт: топографические, спортивные. Их общие черты и отличия. Изучение технических приёмов: грубый азимут, точный азимут, линейное ориентирование, точечное ориентирование.

Практические занятия

6.2) Измерение расстояния на местности (шагами, по времени, визуально). Развитие глазомера, спортивный компас. Приемы пользования компасом. Определение сторон горизонта по компасу. Определение точки стояния. Движение по азимуту. Определение и контроль направлений с помощью компаса и карты, по объектам местности, по углу пересечения линейных объектов и углу схода с них.

7) Тактическая подготовка. 20 часов

Теоретические занятия

7.1) Понятие о тактике. Взаимосвязь тактики и техники в обучении и тренировке ориентировщиков. Значение тактики для достижения наилучших результатов.

Практические занятия

7.2) Тактические действия на соревнованиях с большим количеством групп, с

ограниченным количеством групп, действия в стартовом коридоре. Тактика при выборе пути движения. Подход и уход с контрольного пункта. Раскладка сил на дистанцию.

8) Физическая подготовка. 62 часа

Практические занятия

8.1) Ходьба (на пятках, носках, спортивная, на внешней и внутренней стороне стопы, высоко поднимая колени). Бег (вперед, назад, приставными шагами вправо, влево, с изменением направления движения). Упражнения для рук и плечевого пояса, мышц ног, шеи и туловища. Гимнастические упражнения с предметами. Акробатика (кувырки, стойки, перекаты, перевороты). Упражнения на гимнастических снарядах. Легкая атлетика. Спортивные и подвижные игры. Лыжная подготовка. Туризм: походы выходного дня.

Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: восстановительная, поддерживающая, развивающая, субмаксимальная, максимальная.

Развитие специальных качеств: Упражнения на развитие выносливости: бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности, открытой, закрытой, заболоченной, бег в гору, специальные беговые упражнения. Упражнения на развитие быстроты: бег с высокого и низкого старта на скорость на короткие и средние дистанции, бег на месте с высоким подниманием бедра, бег с внезапной сменой направления, различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе. Упражнения на развитие гибкости: упражнения на растяжку.

Упражнения на развитие ловкости и прыгучести: прыжки (в длину, по кочкам, в высоту, вниз), кувырки, перекаты, упражнения на равновесие, спортивные и подвижные игры.

Упражнения на развитие силы: сгибание разгибание рук в упоре, подтягивание, приседание на двух, и одной ногах, приседания с отягощением, упражнения с предметами.

Планируемые результаты 1-го года обучения

Знания

- терминов и понятий по спортивному ориентированию;
- правил соревнований по спортивному ориентированию, действий участников соревнований перед стартом;
- правил гигиены спортсмена;
- снаряжения участников соревнований по спортивному ориентированию.
- технические и тактические приёмы ориентирования;
- основы безопасности при выполнении физических упражнений, технику безопасности при проведении соревнований;
- топографические знаки спортивной карты;
- что такое «Легенды КП»;
- компас и его устройство;
- карт, как ориентировать карту по компасу и что такое азимут;
- масштаб карты;
- правила выполнения контрольных тестов по ОФП.
- значение тренировочного процесса;
- учебно-тренировочные упражнения

Умения и навыки:

- читать спортивную карту, понимать масштаб карт, топографические знаки;
- определять крутизну и высоту склона;
- выходить из лесного массива при потере местонахождения;
- пользования компасом;
- передвижения по дорогам и тропам с помощью компаса и карты;
- контроля времени нахождения на дистанции;
- самоконтроля за физическим состоянием,
- соблюдать правила гигиены на тренировках;

- выполнять различные движения в беге, прыжках, лазанье; комплексы упражнения на развитие выносливости, быстроты, силы, координации;
- определять направления движения на КП, расстояния до КП;
- определять точный азимут на КП по компасу;
- лыжных ходов, поворотов, спусков и торможения;
- выполнять контрольные нормативы по ОФП, лыжной подготовки;
- участвовать в соревнованиях по спортивному ориентированию.

2-й год обучения

Общее количество учебных часов – **216 часов**

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Количество часов			Форма промежуточной аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Раздел 1 Введение				
1.1.	Тема 1.1. Планирование деятельности объединения в учебном году.	3		3	
1.2.	Тема 1.2. Анализ результатов спортивной соревновательной деятельности объединения и роста индивидуальных результатов воспитанников.	3		3	
2.	Раздел 2 Правила соревнований по спортивному ориентированию				
2.1.	Тема 2.1. Разбор правил соревнований. Участники соревнований. Допуск к соревнованиям. Спортивное поведение.	3		3	
3	Раздел 3 Обзор развития ориентирования				
3.1.	Тема 3.1. Характеристика современного состояния ориентирования. Анализ выступлений Российских ориентировщиков на международных соревнованиях.	3		3	
4	Раздел 4 Снаряжение ориентировщика				
4.1.	4.1. Учебные полигоны, их оборудование для проведения тренировочных занятий на местности.	3		3	
4.2.	4.2. Устройство, изготовление, установка снаряжения. Оборудование мест старта, финиша, мест общего пользования.		3	3	
5.	Раздел 5. Общая физическая подготовка				
5.1.	Тема 5.1. Мышечная деятельность —необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности. Принципы: постепенности, повторности, разносторонности, индивидуализации в процессе тренировки.	3		3	
5.2.	Тема 5.2. Гимнастические упражнения, кувырки, перекаты		3	3	
5.3.	Тема 5.3. Подвижные игры.		3	3	
5.4.	Тема 5.4. Эстафеты		3	3	
5.5.	Тема 5.5. Спортивные игры.		3	3	
5.6.	Тема 5.6. Упражнения, направленные на развитие быстроты		3	3	
5.7.	Тема 5.7. Упражнения, направленные на развитие гибкости		3	3	
5.8.	Тема 5.8. Упражнения, направленные на развитие выносливости		3	3	
5.9	Тема 5.9. Упражнения, направленные на развитие силы		3	3	
5.10.	Тема 5.10. Упражнения на расслабление.	3	3	6	
5.11	Тема 5.11. Спортивная ходьба	3	3	6	
6.	Раздел 6 Специальная физическая подготовка				
6.1.	Тема 6.1. Роль и значение специальной физической подготовки для роста мастерства ориентировщиков. Характер и методика развития физических и специальных качеств, необходимых спортсмену-ориентировщику: выносливости, быстроты, ловкости, гибкости, силы.	3		3	
6.2.	Тема 6.2. Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: восстановительная, поддерживающая.		3	3	
6.3	Тема 6.3. Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: развивающая		3	3	
6.4	Тема 6.4. Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: субмаксимальная, максимальная.		3	3	
6.5	Тема 6.5. Упражнения на развитие выносливости: бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности.		3	3	

6.6.	Тема 6.6. Упражнения на развитие выносливости: открытой, закрытой, заболоченной, бег в гору		3	3	
6.7.	Тема 6.7. Упражнения на развитие выносливости: специальные беговые упражнения.		3	3	
6.8.	Тема 6.8. Упражнения на развитие быстроты: бег с высокого и низкого старта на скорость на короткие и средние дистанции		3	3	
6.9.	Тема 6.9. Упражнения на развитие быстроты: бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра		3	3	
6.10.	Тема 6.10. Упражнения на развитие быстроты: бег с внезапной сменой направления, различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе		3	3	
6.11.	Тема 6.11. Упражнения на развитие гибкости: упражнения на растяжку		3	3	
6.12.	Тема 6.12. Упражнения на развитие гибкости: упражнения с партнером (пассивные и активные).		3	3	
6.13.	Тема 6.13. Упражнения на развитие гибкости: упражнения с предметами.		3	3	
6.14.	Тема 6.14. Упражнения на развитие ловкости и прыгучести: прыжки в длину		3	3	
6.15.	Тема 6.15. Упражнения на развитие ловкости и прыгучести: прыжки по кочкам, в высоту, вниз, с одной ноги, с двух ног)		3	3	
6.16.	Тема 6.16. Упражнения на развитие ловкости и прыгучести: кувырки, перебаты, упражнения на равновесие		3	3	
6.17.	Тема 6.17. Упражнения на развитие силы: сгибание и разгибание рук в упоре		3	3	
6.18.	Тема 6.18. Упражнения на развитие силы: приседание на двух и одной ногах, приседания с отягощением		3	3	
6.19.	Тема 6.19. Упражнения на развитие силы: упражнения с предметами (набивные мячи, амортизаторы).		3	3	
7	Раздел 7. Техническая подготовка				
7.1.	Тема 7.1. Техника кроссового бега по различной местности, по разной местности. Специализированные качества ориентировщика (чувство расстояния, направления, чтение карты). Изучение понятий: привязка дополнительная, задняя, последняя.	3		3	
7.2.	Тема 7.2. Чтение карты (точное и грубое), опережающее чтение карты, чтение карты «по большому пальцу».		3	3	
7.3.	Тема 7.3. Память (кратковременная, оперативная, долговременная).	3	3	6	
7.4.	Тема 7.4. Слежение за местностью с одновременным чтением карты.		3	3	
7.5.	Тема 7.5. Измерение расстояний на карте.		3	3	
7.6.	Тема 7.6. Измерение расстояний на местности парами шагов, по времени, глазомерно, интуитивно.		3	3	
7.7.	Тема 7.7. Контроль расстояния с помощью деталей карты, с использованием толщины пальцев.		3	3	
7.8.	Тема 7.8. Направление. Контроль направления с помощью компаса и карты		3	3	
7.9.	Тема 7.9. Направление. Контроль направления по объектам местности, контроль высоты		3	3	
7.10.	Тема 7.10. Выход на КП с различных привязок (последних, дополнительных, задних)		3	3	
7.11.	Тема 7.11. Отметка на КП.		3	3	
7.12.	Тема 7.12. Уход с КП.		3	3	
8.	Раздел 8. Тактическая подготовка				
8.1.	Тема 8.1. Действия ориентировщика на различных участках трассы.	3	3	6	
8.2.	Тема 8.2. Соотношение скорости бега и качества ориентирования.		3	3	

8.3.	Тема 8.3. Последовательность действий при прохождении дистанции		3	3	
8.4.	Тема 8.4. Приемы ориентирования: азимут с упреждением	3	3	6	
8.5.	Тема 8.5. Приемы ориентирования: бег «в мешок», параллельный заход,		3	3	
8.6.	Тема 8.6. Приемы ориентирования: бег по ориентирам, удлинение ориентиров)		3	3	
8.7.	Тема 8.7. Предстартовая информация: параметры дистанции (длина, число КП, набор высоты)	3		3	
8.8.	Тема 8.8. Предстартовая информация: параметры карты (размер, масштаб, сечение рельефа)	3		3	
8.9.	Тема 8.9. Предстартовая информация: характер местности (проходимость, тип растительности, тип ландшафта)	3		3	
8.10.	Тема 8.10. Предстартовая информация: стартовые параметры (номер, стартовая минута, местонахождение старта и финиша)	3		3	
8.11.	Тема 8.11. Предстартовая информация: параметры районсоревнований (границы района, запретные для бега места); сведения о КП (легенды, наличие совмещенных КП, средства отметки КП), опасные места, стартовые данные соперника	3		3	
9	Раздел 9 Контрольные нормативы				
9.1.	Тема 9.1. Сдача теоретических и практических навыков по спортивному ориентированию	3	3	6	
10	Раздел 10 Краеведение				
10.1	Тема 6.1 Родной край, его природные особенности.	3		3	
10.2.	Тема 6.3 Изучение районсоревнований, экскурсий. Сбор сведений о районе, посещение музеев и т. д.	3		3	
10.3.	Тема 10.3. Пропаганда охраны природы. Посадки зеленых насаждений. Очистка лесов.	3		3	
10.4	Тема 10.4. Соблюдение правил охраны природы при проведении тренировочных занятий.	3		3	
11.	Итоговое занятие.	3	3	6	Зачёт
Итого		72	144	216	

1) Введение 6 часов

1.1) Планирование деятельности объединения в учебном году.

1.2) Анализ результатов спортивной соревновательной деятельности объединения и роста индивидуальных результатов воспитанников.

2) Правила соревнований по спортивному ориентированию 3 часа

2.1) Разбор правил соревнований. Участники соревнований. Допуск к соревнованиям. Спортивное поведение.

3) Обзор развития ориентирования 3 часа

3.1) Характеристика современного состояния ориентирования. Анализ выступлений Российских ориентировщиков на международных соревнованиях.

4) Снаряжение ориентировщика 6 часов

4.1) Учебные полигоны, их оборудование для проведения тренировочных занятий на местности.

4.2.) Устройство, изготовление, установка снаряжения. Оборудование мест старта, финиша, мест общего пользования.

5) Общая физическая подготовка 39 часов

5.1) Мышечная деятельность — необходимое условие физического развития, нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности.

Принципы: постепенности, повторности, разносторонности, индивидуализации в

процессе тренировки.

5.2) Гимнастические упражнения, подвижные игры и эстафеты.

5.3) Спортивные игры.

5.4.) Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости, выносливости.

5.5) Упражнения на расслабление.

5.6) Спортивная ходьба.

6) Специальная физическая подготовка 57 часов

6.1) Роль и значение специальной физической подготовки для роста мастерства ориентировщиков. Характер и методика развития физических и специальных качеств, необходимых спортсмену-ориентировщику: выносливости, быстроты, ловкости, гибкости, силы.

6.2) Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: восстановительная, поддерживающая, развивающая, субмаксимальная, максимальная.

Фартлек – игра скоростей. Развитие специальных качеств, необходимых ориентировщику.

6.3) Упражнения на развитие выносливости: бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности, открытой, закрытой, заболоченной, бег в гору, специальные беговые упражнения.

6.4) Упражнения на развитие быстроты: бег с высокого и низкого старта на скорость на короткие и средние дистанции, бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра, бег с внезапной сменой направления, различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе.

6.5) Упражнения на развитие гибкости: упражнения на растяжку, упражнения с партнером (пассивные и активные), упражнения с предметами.

6.6) Упражнения на развитие ловкости и прыгучести: прыжки (в длину, по кочкам, в высоту, вниз, с одной ноги, с двух ног) кувырки, перекаты, упражнения на равновесие, спортивные игры, подвижные игры.

6.7) Упражнения на развитие силы: сгибание и разгибание рук в упоре, подтягивание, приседание на двух и одной ногах, приседания с отягощением, упражнения с предметами (набивные мячи, амортизаторы).

7) Техническая подготовка 39 часов

7.1) Техника кроссового бега по различному грунту, по разной местности.

Специализированные качества ориентировщика (чувство расстояния, направления, чтение карты). Изучение понятий: привязка дополнительная, задняя, последняя.

7.2) Чтение карты (точное и грубое), опережающее чтение карты, чтение карты «по большому пальцу». Память (кратковременная, оперативная, долговременная).

7.3) Слежение за местностью с одновременным чтением карты. Измерение расстояний на карте. Измерение расстояний на местности парами шагов, по времени, глазомерно, интуитивно.

7.4) Контроль расстояния с помощью деталей карты, с использованием толщины пальцев. Направление. Контроль направления с помощью компаса и карты, по солнцу, по объектам местности, контроль высоты.

7.5) Выход на КП с различных привязок (последних, дополнительных, задних). Отметка на КП. Уход с КП.

8) Тактическая подготовка 39 часов

8.1) Действия ориентировщика на различных участках трассы. Соотношение скорости бега и качества ориентирования. Последовательность действий при прохождении дистанции.

8.2) Приемы ориентирования (азимут с упреждением, бег «в мешок», параллельный заход, бег по ориентирам, удлинение ориентиров).

Предстартовая информация: параметры дистанции (длина, число КП, набор высоты); параметры карты (размер, масштаб, сечение рельефа) характер местности (проходимость, тип растительности, тип ландшафта) стартовые параметры (номер, стартовая минута, местонахождение старта и финиша) параметры района соревнований (границы района, запретные для бега места); сведения о КП (легенды, наличие совмещенных КП, средства отметки КП), опасные места, стартовые данные соперника.

9) Контрольные нормативы 6 часов

9.1) Сдача теоретических и практических навыков по спортивному ориентированию

10) Краеведение и охрана природы 12 часов

10.1) Географическое положение родного края. Геологическое прошлое и рельеф, полезные ископаемые, климат, основные реки, водоёмы. Растительный и животный мир. Население, история, хозяйство, культура, заповедники. Интересные природные объекты

10.2) Формы участия учащихся в охране природы. Воспитательное и эстетическое значение памятников истории и культуры.

10.3) Пропаганда охраны природы. Посадки зеленых насаждений. Очистка лесов. Соблюдение правил охраны природы при проведении тренировочных занятий.

Предполагаемые результаты 2-го года обучения

Знания

- истории родного края;
- природоохранной деятельности, форм участия в ней детей;
- санитарно-гигиенической подготовки юных ориентировщиков;
- тактической и технической подготовки юного ориентировщика;
- правила соревнований по спортивному ориентированию;
- что такое переутомление и пере напряжённость организма;
- причины травм и их профилактика при занятиях спортивным ориентированием;
- о значении самоконтроля и врачебного контроля при занятиях спортом;
- топографические знаки спортивной карты;
- что такое сечение и как считать набор высоты по карте;
- что такое «Привязка» и её роль в технике ориентирования;
- о Положении о соревнованиях;
- о Тактическом плане дистанции;
- об анализе путей движения по карте и Анализе соревнований.

Умения и навыки

- технических и тактических приёмов ориентирования;
- пользоваться компасом и картой при движении по дороге и тропам;
- судейства спортивного ориентирования;
- пользоваться упражнениями для восстановления организма после соревнований;
- выполнять комплексы упражнения на развитие выносливости, быстроты, силы, координации;
 - ориентироваться по точечным ориентирам и с использованием крупных форм рельефа;
 - ставить и двигаться по точному азимуту;
 - владеть навыками чтения карты в движении;
 - выполнять контрольные нормативы по ОФП;
 - выполнять тестовые задания по теории ориентирования;
 - участвовать в соревнованиях по спортивному ориентированию;

Перспектива - выполнить 3 и 2 юношеский разряд по спортивному ориентированию

Проявление скоростных, силовых, скоростно-силовых качеств, выносливости. Укрепление опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы

3 –ий год обучения

Общее количество учебных часов – 216 часов.

№ п/п	Наименование разделов, темпрограммы	Количество часов			Форма итоговой аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Раздел 1 Теоретическая подготовка 15 часов				
1.1.	Тема 1.1. Краткий обзор состояния и развития лыжного ориентирования в России и за рубежом.	3		3	
1.2.	Тема 1.2. Понятие о гигиене спорта.	3		3	
1.3.	Тема 1.3. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.	3		3	
1.4.	Тема 1.4. Планирование спортивной тренировки.	3		3	
1.5.	Тема 1.5. Безопасность занятий.	3		3	
2.	Раздел 2 Общая физическая подготовка 33 часа				
2.1	Тема 2.1. Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств.	3		3	
2.2	Тема 2.2. Повышения спортивной работоспособности				
2.3	Тема 2.3. Упражнения на развития равновесия и координации движений.	3	3	6	
2.4	Тема 2.4. Упражнения, направленные на развитие гибкости.	3	3	6	
2.5	Тема 2.5 Упражнения на развитие силы.		3	3	
2.6	Тема 2.6 Упражнения, направленные на развитие быстроты.		3	3	
2.7	Тема 2.7 Упражнения, развивающие общую выносливость.		3	3	
2.8	Тема 2.8 Подвижные игры		3	3	
2.9	Тема 2.9. Спортивные игры		3	3	
2.10	Тема 2.10. Эстафеты		3	3	
3	Раздел 3 Специальная физическая подготовка 30 часов				
3.1	Тема 3.1. Совершенствования техники передвижения на лыжах в единстве сработой по развитию выносливости	3	3	6	
3.2	Тема 3.2. Совершенствования техники передвижения на лыжах в единстве с работой по развитию силы	3	3	6	
3.3	Тема 3.3. Совершенствования техники передвижения на лыжах в единстве с работой по развитию скоростно-силовых возможностей лыжника -ориентировщика	3	3	6	
3.4	Тема 3.4. Имитационные упражнения для техники лыжных ходов	3	3	6	
3.5	Тема 3.5. Подводящие упражнения для техники лыжных ходов	3	3	6	
4	Раздел 4 Спортивное ориентирование 117 часов				
4.1.	Тема 4.1. Совершенствование техники и тактики ориентирования.	3		3	
4.2	Тема 4.2. Местность, ее классификация, изображение рельефа при помощи горизонталей	3		3	
4.3	Тема 4.3. Развитие навыков беглого чтения карты.	3		3	
4.4	Тема 4.4. Развитие "памяти карты".	3		3	
4.5	Тема 4.5. Специальные упражнения для развития памяти, внимания, мышления.	3		3	
4.6	Тема 4.6. Технические приемы и способы ориентирования.	3		3	
4.7	Тема 4.7. Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами.	3		3	

4.8	Тема 4.8. Точное ориентирование на коротких этапах	3		3	
4.9	Тема 4.9. Ориентирование с использованием крупных формрельефа.	3	3	6	
4.10	Тема 4.10. Правила соревнований по спортивному ориентированию.	3		3	
4.11	Тема 4.11. Календарный план соревнований.	3		3	
4.12	Тема 4.12. Положение о соревнованиях.	3		3	
4.13	Тема 4.13. Ориентирование в заданном направлении: по выбору		3	3	
4.14	Тема 4.14. Ориентирование в заданном направлении: на маркированной дистанции.		3	3	
4.15	Тема 4.15. Ориентирование в заданном направлении: эстафетное ориентирование		3	3	
4.16	Тема 4.16. Измерение расстояний на местности во время бега по дорогам		3	3	
4.17	Тема 4.17. Измерение расстояний на местности во время бега в подъем		3	3	
4.18	Тема 4.18. Измерение расстояний на местности во время бега со спуска		3	3	
4.19	Тема 4.19. Измерение расстояний на местности во время бега по лесу различной проходимости		3	3	
4.20	Тема 4.20. Движение в заданном направлении по азимуту по открытой и закрытой местности.		3	3	
4.21	Тема 4.21. Отметка на КП.		3	3	
4.22	Тема 4.22. Уход с контрольного пункта		3	3	
4.23	Тема 4.23. Анализ путей движения.	3		3	
4.24	Тема 4.24. Техническая разминка.		3	3	
4.25	Тема 4.25. Выбор "нитки" движения.	3	3	6	
4.26	Тема 4.26. Грубое ориентирование надлинных этапах с тормозными ориентирами.	3	3	6	
4.27	Тема 4.27. Точное ориентирование на коротких этапах.	3	3	6	
4.28	Тема 4.28. Ориентирование с использованием крупных формрельефа.	3	3	6	
4.29	Тема 4.29. Выход на контрольный пункт с различных привязок.	3	3	6	
4.30	Тема 4.30. Основы техники ориентирования на маркированной трассе в зимнем заданном направлении.	3	3	6	
4.31	Тема 4.31. Выбор пути движения между контрольными пунктами в зависимости от характера растительности и рельефа местности.	3	3	6	
5	Раздел 5 Восстановительные мероприятия 15 час				
5.1	Тема 5.1. Правильная оценка и учет состояния здоровья.	3		3	
5.1	Тема 5.2. Информация о текущем функциональном состоянии.	3		3	
5.3	Тема 5.3. Рациональное питание с использованием препаратов и продуктов повышенной биологической ценности.	3		3	
5.4	Тема 5.4. Физиотерапевтические и бальнеологические методы: различные формы душа	3		3	
5.5	Тема 5.5. Физиотерапевтические и бальнеологические методы: ручной массаж, ультразвуковой массаж.	3		3	
6	Итоговое занятие. Итоговая аттестация	3	3	6	Зачет
Итого		102	114	216	

№ п/п	Наименование разделов, темпрограммы	Количество часов			Форма итоговой аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Раздел 1 Теоретическая подготовка 15 часов				
1.1.	Тема 1.1. Краткий обзор состояния и развития лыжного ориентирования в России и за рубежом.	3		3	
1.2.	Тема 1.2. Понятие о гигиене спорта.	3		3	
1.3.	Тема 1.3. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.	3		3	
1.4.	Тема 1.4. Планирование спортивной тренировки.	3		3	
1.5.	Тема 1.5. Безопасность занятий.	3		3	
2.	Раздел 2 Общая физическая подготовка 55 часа				
2.1	Тема 2.1. Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств.	3		3	
2.2	Тема 2.2. Повышения спортивной работоспособности				
2.3	Тема 2.3. Упражнения на развития равновесия и координации движений.	3	6	9	
2.4	Тема 2.4. Упражнения, направленные на развитие гибкости.	3	6	9	
2.5	Тема 2.5 Упражнения на развитие силы.		6	6	
2.6	Тема 2.6 Упражнения, направленные на развитие быстроты.		6	6	
2.7	Тема 2.7 Упражнения, развивающие общую выносливость.		6	6	
2.8	Тема 2.8 Подвижные игры		6	6	
2.9	Тема 2.9. Спортивные игры		6	6	
2.10	Тема 2.10. Эстафеты		6	6	
3	Раздел 3 Специальная физическая подготовка 45 часов				
3.1	Тема 3.1. Совершенствования техники передвижения на лыжах в единстве сработой по развитию выносливости	3	6	9	
3.2	Тема 3.2. Совершенствования техники передвижения на лыжах в единстве с работой по развитию силы	3	6	9	
3.3	Тема 3.3. Совершенствования техники передвижения на лыжах в единстве с работой по развитию скоростно-силовых возможностей лыжника -ориентировщика	3	6	9	
3.4	Тема 3.4. Имитационные упражнения для техники лыжных ходов	3	6	9	
3.5	Тема 3.5. Подводящие упражнения для техники лыжных ходов	3	6	9	
4	Раздел 4 Спортивное ориентирование 186 часов				
4.1.	Тема 4.1. Совершенствование техники и тактики ориентирования.	3		3	
4.2	Тема 4.2. Местность, ее классификация, изображение рельефа при помощи горизонталей	3		3	
4.3	Тема 4.3. Развитие навыков беглого чтения карты.	3		3	
4.4	Тема 4.4. Развитие "памяти карты".	3		3	
4.5	Тема 4.5. Специальные упражнения для развития памяти, внимания, мышления.	3		3	
4.6	Тема 4.6. Технические приемы и способы ориентирования.	3		3	
4.7	Тема 4.7. Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами.	3		3	
4.8	Тема 4.8. Точное ориентирование на коротких этапах	3		3	
4.9	Тема 4.9. Ориентирование с использованием крупных	3	6	9	

	формрельефа.				
4.10	Тема 4.10. Правила соревнований по спортивному ориентированию.	3		3	
4.11	Тема 4.11. Календарный план соревнований.	3		3	
4.12	Тема 4.12. Положение о соревнованиях.	3		3	
4.13	Тема 4.13. Ориентирование в заданном направлении: по выбору		9	9	
4.14	Тема 4.14. Ориентирование в заданном направлении: на маркированной дистанции.		9	9	
4.15	Тема 4.15. Ориентирование в заданном направлении: эстафетное ориентирование		9	9	
4.16	Тема 4.16. Измерение расстояний на местности во время бега по дорогам		9	9	
4.17	Тема 4.17. Измерение расстояний на местности во время бега в подъем		9	9	
4.18	Тема 4.18. Измерение расстояний на местности во время бега со спуска		9	9	
4.19	Тема 4.19. Измерение расстояний на местности во время бега по лесу различной проходимости		9	9	
4.20	Тема 4.20. Движение в заданном направлении по азимуту по открытой и закрытой местности.		9	9	
4.21	Тема 4.21. Отметка на КП.		6	6	
4.22	Тема 4.22. Уход с контрольного пункта		6	6	
4.23	Тема 4.23. Анализ путей движения.	3		3	
4.24	Тема 4.24. Техническая разминка.		6	6	
4.25	Тема 4.25. Выбор "нитки" движения.	3	6	9	
4.26	Тема 4.26. Грубое ориентирование надлинных этапах с тормозными ориентирами.	3	6	9	
4.27	Тема 4.27. Точное ориентирование на коротких этапах.	3	3	6	
4.28	Тема 4.28. Ориентирование с использованием крупных формрельефа.	3	3	6	
4.29	Тема 4.29. Выход на контрольный пункт с различных привязок.	3	3	6	
4.30	Тема 4.30. Основы техники ориентирования на маркированной трассе в зимнем заданном направлении.	3	3	6	
4.31	Тема 4.31. Выбор пути движения между контрольными пунктами в зависимости от характера растительности и рельефа местности.	3	6	9	
5	Раздел 5. Восстановительные мероприятия 15 час				
5.1	Тема 5.1. Правильная оценка и учет состояния здоровья.	3		3	
5.1	Тема 5.2. Информация о текущем функциональном состоянии.	3		3	
5.3	Тема 5.3. Рациональное питание с использованием препаратов и продуктов повышенной биологической ценности.	3		3	
5.4	Тема 5.4. Физиотерапевтические и бальнеологические методы: различные формы душа	3		3	
5.5	Тема 5.5. Физиотерапевтические и бальнеологические методы: ручной массаж, ультразвуковой массаж.	3		3	
6	Итоговое занятие. Итоговая аттестация	3	3	6	Зачет
Итого		117	207	324	

1) Теоретическая подготовка. 15 часов

1.1) Краткий обзор состояния и развития лыжного ориентирования в России и за рубежом. Этапы развития ориентирования в России и в своем регионе. Люди, внесшие значительный вклад в издание карт, проведение соревнований. Итоги: выступления российских спортсменов на крупнейших международных соревнованиях. Перспективы развития лыжного ориентирования. Международная федерация по спортивному ориентированию.

1.2) Понятие о гигиене. Понятие о гигиене спорта. Общие требования к режиму дня, питанию, отдыху, одежде и обуви, сну. Гигиенические основы закаливания. Средства закаливания и методика их применения. Питание. Понятие об основном обмене и энергетических тратах при физических нагрузках. Питьевой режим. Недопустимость употребления спиртных напитков, курения. Понятие о заразных заболеваниях. Понятие о гигиене, гигиена физических упражнений и спорта. Гигиенические основы труда и отдыха. Режим дня в период соревнований.

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, ЖЕЛ и др.) и субъективные (самочувствие, сон, аппетит.) показатели самоконтроля. Предстартовая разминка в соревнованиях по ориентированию на лыжах.

1.4) Планирование спортивной тренировки. Планирование учебно- тренировочного процесса в ориентирование. 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) 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 до врачебной помощи. Способы остановки кровотечений, наложение шины при переломах. Приемы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавшего.

2) Общая физическая подготовка. 33 часа

Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств, способностей, двигательных функций спортсмена и повышения спортивной работоспособности. Средствами общей физической подготовки служат общеразвивающие упражнения. (ОРУ) Физические качества: равновесия, гибкость, сила, быстрота, выносливость, подвижные игры, эстафеты.

2.1) Упражнения на развития равновесия и координации движений. Упражнение на полу. На уменьшенной опоре, на гимнастической скамейке, на бревне. Усложнение упражнений путем уменьшения площади опоры, повышения высоты снаряда. Передвижение по уменьшенной опоре с изменением скорости и с поворотами. Сложность и дозировка упражнений повышается по мере роста подготовленности занимающихся.

2.2) Упражнения направленные на развитие гибкости. Упражнения в различных стойках, наклоны вперед, в стороны, назад, с различными положениями и движениями руками. Круговые движения туловищем. Прогибание лежа на животе с последующим расслаблением.

2.3) Упражнения на развитие силы. Всевозможные упражнения с предметами (гимнастическими палки, набивные мячи, гантели и др.). Упражнения с отягощением, сгибание и разгибание рук в упоре сидя сзади, в наклонном упоре, в упоре лежа. Подтягивание в висе, лазание по канату с помощью ног и без помощи рук. Метание камней из различных исходных положений (вперед, через себя и т.д.) Подскоки на двух и на одной ноге. Прыжки вперед и в стороны. Бег с высоким подниманием бедра и т. д.

2.4) Упражнения, направленные на развитие быстроты. Подскоки на двух и на одной ноге. Прыжки вперед и в стороны. Бег с высоким подниманием бедра. Выпрыгивание вверх с разведением ног из положения упор присев. Выбрасыванием ногами предмета. Приседание на двух ногах, на одной ноге с дополнительной опорой. Незначительное продвижение вперед толчками за счет энергичного выпрямления ног в голеностопном суставе и др.

2.5) Упражнения, развивающие общую выносливость. Длительный, равномерный и попеременный бег в условиях пересеченной местности. Ходьба и бег в различном темпе. Ходьба и бег по песку, кочкам. Длительная езда на велосипеде в различных условиях местности и по шоссе. Ходьба и бег по мелководью и др.

2.6) Подвижные и спортивные игры и эстафеты, походы, плавание.

3) Специальная физическая подготовка 30 часов

3.1) Совершенствования техники передвижения на лыжах в единстве с работой по развитию выносливости, силы, скоростно-силовых возможностей лыжника- ориентировщика. Изученные ранее упражнения выполняются с изменением темпа, при переменной скорости в различных условиях скольжения.

3.1.1) Упражнения, направленные на овладение «чувством лыжи и снега».

3.1.2) Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием палками.

3.1.3) Упражнения, направленные на овладение устойчивостью (равновесие на скользящей опоре.)

3.1.4) Упражнения, направленные на овладение рациональным отталкиванием лыжами.

3.1.5) Упражнения, направленные на овладение координацией движения рук и ног в лыжных ходах. Кроме указанных упражнений совершенствуется техника попеременных и одновременных и коньковых ходов, спусков, поворотов в движение.

3.2) Имитационные и подводящие упражнения для техники лыжных ходов

3.2.1) Работа с резиновыми эспандерами или блоками.

3.2.2) Шаговая или прыжковая имитация в подъём различной крутизны без палок.

3.2.3) Имитационные упражнения на месте с отягощениями и без них.

3.2.4) Специальные подготовительные упражнения на склоне для классических и коньковых способов передвижения.

3.2.5) Передвижение на лыжероллерах различными способами при помощи папок.

3.2.6) Передвижение на лыжероллерах попеременными ходами без палок.

4) Спортивное ориентирование 117 часов

4.1) Основы техники и тактики ориентирования. Местность, ее классификация, изображение рельефа при помощи горизонталей. 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.

4.2) Основной задачей техникой подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений, а также углубленное изучение действий в основных тактических ситуациях. 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. 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" движения. Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами. Точное ориентирование на коротких этапах. Ориентирование с использованием крупных форм рельефа. Чтение горизонталей.

4.3) С этой целью применяется широкий круг средств и методов, направленных на приобретение опыта и проверки тактических навыков в различных условиях соревновательной деятельности. Выход на контрольный пункт с различных привязок. Анализ путей движения. Основы техники ориентирования на маркированной трассе и в зимнем заданном направлении.

5) Восстановительные мероприятия 21 час

5.1) Медико-Биологические средства. Правильная оценка и учет состояния здоровья. Информация о текущем функциональном состоянии. Рациональное питание с использованием препаратов и продуктов повышенной биологической ценности. Физиотерапевтические и бальнеологические методы: гидро-вибро-массаж, различные формы душа, ручной массаж, ультразвуковой массаж и т. д.

Предполагаемые результаты 3-го года обучения

Знания

- основ безопасности при выполнении упражнений в спортивном зале и на местности;
- физиологических показателей тренированности (ЧСС, ЖЕЛ, МПК);
- что такое переутомление и пере напряжённость организма;
- основных волевых качеств спортсмена – ориентировщика;
- основных нравственно-этических норм поведения на занятиях спортивным ориентированием;
- топографических знаков спортивной карты;
- что такое сечение, масштаб и как считать набор высоты по карте;
- права и обязанности участников и судей соревнований, правило подачи Протеста;
- как подготавливать лыжный инвентарь к тренировкам и соревнованиям.

Умения и навыки

- соблюдать правила безопасности при выполнении физической упражнений в спортивном зале и на местности;
- соблюдать правила гигиены на тренировках;
- детально читать рельеф; читать карту с одновременно контролировать расстояние, контролировать направление;
- брать КП по азимуту, от привязок, по рельефу и ситуации, по азимуту и расстоянию, без компаса;
- ориентироваться по точечным ориентирам;
- выбирать путь движения в зависимости от характера растительности и рельефа местности;
- ставить и двигаться по точному азимуту;
- беглого чтения карты в движении;
- выполнять контрольные нормативы по ОФП и лыжной подготовке;
- участвовать в соревнованиях по спортивному ориентированию;

Перспектива – выполнить 1 юношеский или Взрослый разряд по спортивному ориентированию.

4 -ый год обучения

Общее количество учебных часов – 216 часов.

№ п/п	Наименование разделов, темпрограммы	Количество часов			Форма итоговой аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Раздел 1 Тактическая подготовка 15 часов				
1.1.	Тема 1.1. Тактические установки для текущего календаря. Основные и тренировочные старты.	1		1	
1.2.	Тема 1.2. Тактические действия в отношении соперников.	1		1	
1.3.	Тема 1.3. Тактика ориентирования на маркированной трассе, в заданном направлении, в эстафетном ориентировании со штрафными кругами.	1		1	
1.4.	Тема 1.4. Особенности тактики ориентирования в индивидуальных стартах.	1		1	
1.5.	Тема 1.5. Особенности тактики ориентирования в групповых стартах.	1		1	
1.6.	Тема 1.6. Тактические действия в эстафетном ориентировании.		2	2	
1.7.	Тема 1.7. Общекомандные установки.		2	2	
1.8.	Тема 1.8. Персональные действия		2	2	
1.9.	Тема 1.9. Пробегание дистанции парами		2	2	
1.10.	Тема 1.10. Тактика ориентировщика на старте и финише		2	2	
2.	Раздел 2 Общая физическая подготовка 33 часа				
2.1.	Тема 2.1. Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств.	3		3	
2.2.	Тема 2.2. Повышения спортивной работоспособности				
2.3.	Тема 2.3. Упражнения на развития равновесия и координации движений.	3	3	6	
2.4.	Тема 2.4. Упражнения, направленные на развитие гибкости.	3	3	6	
2.5.	Тема 2.5 Упражнения на развитие силы.		3	3	
2.6.	Тема 2.6 Упражнения, направленные на развитие быстроты.		3	3	
2.7.	Тема 2.7 Упражнения, развивающие общую выносливость.		3	3	
2.8.	Тема 2.8 Подвижные игры		3	3	
2.9.	Тема 2.9. Спортивные игры		3	3	
2.10.	Тема 2.10. Эстафеты		3	3	
3	Раздел 3 Специальная физическая подготовка 35 часов				
3.1	Тема 3.1. Роль и значение специальной физической подготовки для роста мастерства ориентировщиков	1		1	
3.2	Тема 3.2. Характер и методика развития физических и специальных качеств	1		1	
3.3	Тема 3.3. Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок		5	5	
3.4	Тема 3.4. Фартлек – игра скоростей		4	4	
3.5	Тема 3.5. Развитие специальных качеств, необходимых ориентировщику		5	5	
3.6	Тема 3.6. Упражнения на развитие выносливости		5	5	
3.7	Тема 3.7. Упражнения на развитие быстроты		4	4	
3.8	Тема 3.8. Упражнения на развитие гибкости		4	4	
3.9	Тема 3.9. Техника бега по прямой, виражу		3	3	
3.10	Тема 3.10 Равномерно ускоренный бег с высокого старта на разных отрезках, повторный бег, переменный и интервальный бег, прикидки и соревнования		3	3	
4	Раздел 4 Техническая подготовка 68 часов				

4.1.	Тема 4.1. Техника кроссового бега по сильнопересечённой местности.	1	2	3	
4.2	Тема 4.2. Три основополагающих элемента ориентирования	1		1	
4.3	Тема 4.3. Техника взятия грубого, точного азимута	1	2	3	
4.4	Тема 4.4. Чтение карты на различных скоростях движения	1	4	5	
4.5	Тема 4.5. Поиск КП по легендам на «чёрной» и «белой» картах	1	4	5	
4.6	Тема 4.6. Методы поиска и взятия КП с привязок и с помощью «удлинения» КП	1	4	5	
4.7	Тема 4.7. Связь «ближней» и «дальней» ориентации при чтении местности и карты.	1	4	5	
4.8	Тема 4.8. Пробегание отдельных участков трассы с компасом без карты, зарисовка пройденного пути.		4	4	
4.9	Тема 4.9. Кросс с ориентированием для развития чувства дистанции и времени.	1	4	5	
4.10	Тема 4.10. Движение к привязке и взятие от неё КП.	1	4	5	
4.11	Тема 4.11. Поиск и взятие КП	1	4	5	
4.12	Тема 4.12. Линейное ориентирование.	1	4	5	
4.13	Тема 4.13. Определение элементов рельефа и ситуации	1	4	5	
4.14	Тема 4.14. Планирование на карте дистанций	2		2	
4.15	Тема 4.15. Последовательность действий ориентировщика на этапе	3	3	5	
4.16	Тема 4.16. Ошибки ориентировщиков	2	3	5	
5	Раздел 5 Психологическая и морально-волевая подготовка – 21 час				
5.1	Тема 5.1. Объективные психологические трудности	1	2	3	
5.1	Тема 5.2. Субъективные психологические трудности	1	2	3	
5.3	Тема 5.3. Общая психологическая подготовка	1	2	3	
5.4	Тема 5.4. Специальная психологическая подготовка	1	2	3	
5.5	Тема 5.5. Этап непосредственной подготовки к соревнованиям	1	2	3	
5.6	Тема 5.6. Этап управления психическим состоянием в условиях соревнований	1	2	3	
5.7	Тема 5.7. После соревновательная психологическая подготовка	1	2	3	
6	Раздел 6 Контрольные нормативы – 4 часа				
6.1	Сдача нормативов		4	4	
7	Раздел 7 Участие в соревнованиях – 37 часа				
7.1	Участие в соревнованиях		37	37	
8	Итоговое занятие. Итоговая аттестация	3	3	6	Зачет
Итого		44	172	216	

Общее количество учебных часов – 324 часов.

№ п/п	Наименование разделов, темпрограммы	Количество часов			Форма итоговой аттестации
		Теория	Практика	Всего	
2.	Раздел 1 Тактическая подготовка 25 часов				
2.11.	Тема 1.1. Тактические установки для текущего календаря. Основные и тренировочные старты.	1		1	
2.12.	Тема 1.2. Тактические действия в отношении соперников.	1		1	
2.13.	Тема 1.3. Тактика ориентирования на маркированной трассе, в заданном направлении, в эстафетном ориентировании со штрафными кругами.	1		1	
2.14.	Тема 1.4. Особенности тактики ориентирования в индивидуальных стартах.	1		1	
2.15.	Тема 1.5. Особенности тактики ориентирования в групповых стартах.	1		1	
2.16.	Тема 1.6. Тактические действия в эстафетном		4	4	

	ориентировании.				
2.17.	Тема 1.7. Общекомандные установки.		4	4	
2.18.	Тема 1.8. Персональные действия		4	4	
2.19.	Тема 1.9. Пробегание дистанции парами		4	4	
2.20.	Тема 1.10. Тактика ориентировщика на старте и финише		4	4	
3.	Раздел 2 Общая физическая подготовка 55 часа				
3.1.	Тема 2.1. Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств.	3		3	
3.2.	Тема 2.2. Повышения спортивной работоспособности				
3.3.	Тема 2.3. Упражнения на развития равновесия и координации движений.	3	6	9	
3.4.	Тема 2.4. Упражнения, направленные на развитие гибкости.	3	6	9	
3.5.	Тема 2.5 Упражнения на развитие силы.		6	6	
3.6.	Тема 2.6 Упражнения, направленные на развитие быстроты.		6	6	
3.7.	Тема 2.7 Упражнения, развивающие общую выносливость.		6	6	
3.8.	Тема 2.8 Подвижные игры		6	6	
3.9.	Тема 2.9. Спортивные игры		6	6	
3.10.	Тема 2.10. Эстафеты		6	6	
3	Раздел 3 Специальная физическая подготовка 68 часов				
3.1	Тема 3.1. Роль и значение специальной физической подготовки для роста мастерства ориентировщиков	1		1	
3.2	Тема 3.2. Характер и методика развития физических и специальных качеств	1		1	
3.3	Тема 3.3. Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок		10	10	
3.4	Тема 3.4. Фартлек – игра скоростей		8	8	
3.5	Тема 3.5. Развитие специальных качеств, необходимых ориентировщику		10	10	
3.6	Тема 3.6. Упражнения на развитие выносливости		10	10	
3.7	Тема 3.7. Упражнения на развитие быстроты		8	8	
3.8	Тема 3.8. Упражнения на развитие гибкости		8	8	
3.9	Тема 3.9. Техника бега по прямой, виражу		6	6	
3.10	Тема 3.10 Равномерно ускоренный бег с высокого старта на разных отрезках, повторный бег, переменный и интервальный бег, прикидки и соревнования		6	6	
4	Раздел 4 Техническая подготовка 89 часов				
4.1.	Тема 4.1. Техника кроссового бега по сильнопересечённой местности.	1	6	7	
4.2	Тема 4.2. Три основополагающих элемента ориентирования	1		1	
4.3	Тема 4.3. Техника взятия грубого, точного азимута	1	6	7	
4.4	Тема 4.4. Чтение карты на различных скоростях движения	1	7	8	
4.5	Тема 4.5. Поиск КП по легендам на «чёрной» и «белой» картах	1	7	8	
4.6	Тема 4.6. Методы поиска и взятия КП с привязок и с помощью «удлинения» КП	1	7	8	
4.7	Тема 4.7. Связь «ближней» и «дальней» ориентации при чтении местности и карты.	1	6	7	
4.8	Тема 4.8. Пробегание отдельных участков трассы с компасом без карты, зарисовка пройденного пути.		6	6	
4.9	Тема 4.9. Кросс с ориентированием для развития чувства дистанции и времени.	1	4	5	
4.10	Тема 4.10. Движение к привязке и взятие от неё КП.	1	4	5	
4.11	Тема 4.11. Поиск и взятие КП	1	4	5	
4.12	Тема 4.12. Линейное ориентирование.	1	4	5	

4.13	Тема 4.13. Определение элементов рельефа и ситуации	1	4	5	
4.14	Тема 4.14. Планирование на карте дистанций	2		2	
4.15	Тема 4.15. Последовательность действий ориентировщика на этапе	3	3	5	
4.16	Тема 4.16. Ошибки ориентировщиков	2	3	5	
5	Раздел 5 Психологическая и морально-волевая подготовка – 43 час				
5.1	Тема 5.1. Объективные психологические трудности	2	4	6	
5.1	Тема 5.2. Субъективные психологические трудности	2	4	6	
5.3	Тема 5.3. Общая психологическая подготовка	2	4	6	
5.4	Тема 5.4. Специальная психологическая подготовка	2	4	6	
5.5	Тема 5.5. Этап непосредственной подготовки к соревнованиям	2	4	6	
5.6	Тема 5.6. Этап управления психическим состоянием в условиях соревнований	2	2	4	
5.7	Тема 5.7. После соревновательная психологическая подготовка	2	2	4	
6	Раздел 6 Контрольные нормативы – 4 часа				
6.1	Сдача нормативов		4	4	
7	Раздел 7 Участие в соревнованиях – 37 часа				
7.1	Участие в соревнованиях		37	37	
8	Итоговое занятие. Итоговая аттестация	3	3	6	Зачет
	Итого	52	272	324	

1) **Тактическая подготовка – 15 часов**

Теоретические занятия (5 часов)

- 1.1. Тактические установки для текущего календаря. Основные и тренировочные старты.
- 1.2. Тактические действия в отношении соперников.
- 1.3. Тактика ориентирования на маркированной трассе, в заданном направлении, в эстафетном ориентировании со штрафными кругами.
- 1.4. Особенности тактики ориентирования в индивидуальных стартах.
- 1.5. Особенности тактики ориентирования в групповых стартах.

Практические занятия (10 часов)

- 1.6. Тактические действия в эстафетном ориентировании.
- 1.7. Общекомандные установки.
- 1.8. Персональные действия (лидирующее одиночество, лидирование в группе, индивидуальный бег с отставанием от лидеров, групповой бег с отставанием от лидеров).
- 1.9. Пробегание дистанции парами (с преследованием и сотрудничеством, при двоих на одной карте).
- 1.10. Тактика ориентировщика на старте (техническая разминка, управление предстартовыми реакциями, настройка на чёткое взятие первого КП и т.д.) и на дистанции. Тактика на финише, в необычных ситуациях и в условиях плохой погоды.

2) **Общая физическая подготовка - 33 часа**

Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств, способностей, двигательных функций спортсмена и повышения спортивной работоспособности. Средствами общей физической подготовки служат общеразвивающие упражнения. (ОРУ) Физические качества: равновесия, гибкость, сила, быстрота, выносливость, подвижные игры, эстафеты.

2.1) Упражнения на развития равновесия и координации движений. Упражнение на полу. На уменьшенной опоре, на гимнастической скамейке, на бревне. Усложнение упражнений путем уменьшения площади опоры, повышения высоты снаряда. Передвижение по уменьшенной опоре с изменением скорости и с поворотами. Сложность и дозировка упражнений повышается по мере роста подготовленности занимающихся.

2.2) Упражнения направленные на развитие гибкости. Упражнения в различных стойках, наклоны вперед, в стороны, назад, с различными положениями и движениями руками. Круговые движения туловищем. Прогибание лежа на животе с последующим расслаблением.

2.3) Упражнения на развитие силы. Всевозможные упражнения с предметами (гимнастическими палки, набивные мячи, гантели и др.). Упражнения с отягощением, сгибание и разгибание рук в упоре сидя сзади, в наклонном упоре, в упоре лежа. Подтягивание

в висе, лазание по канату с помощью ног и без помощи рук. Метание камней из различных исходных положений (вперед, через себя и т.д.) Подскоки на двух и на одной ноге. Прыжки вперед и в стороны. Бег с высоким подниманием бедра и т. д.

2.4) Упражнения, направленные на развитие быстроты. Подскоки на двух и на одной ноге. Прыжки вперед и в стороны. Бег с высоким подниманием бедра. Выпрыгивание вверх с разведением ног из положения упор присев. Выбрасыванием ногами предмета. Приседание на двух ногах, на одной ноге с дополнительной опорой. Незначительное продвижение вперед толчками за счет энергичного выпрямления ног в голеностопном суставе и др.

2.5) Упражнения, развивающие общую выносливость. Длительный, равномерный и попеременный бег в условиях пересеченной местности. Ходьба и бег в различном темпе. Ходьба и бег по песку, кочкам. Длительная езда на велосипеде в различных условиях местности и по шоссе. Ходьба и бег по мелководью и др.

2.6) Подвижные и спортивные игры и эстафеты, походы, плавание.

3) Специальная физическая подготовка – 30 часов

Теоретические занятия (2 часа)

3.1. Роль и значение специальной физической подготовки для роста мастерства ориентировщиков.

3.2. Характер и методика развития физических и специальных качеств, необходимых спортсмену- ориентировщику: выносливости, быстроты, ловкости, гибкости, силы.

Практические занятия (28 часов)

3.3. Беговая подготовка с учетом зон интенсивности тренировочных нагрузок: восстановительная, поддерживающая, развивающая, субмаксимальная, максимальная.

3.4. Фартлек – игра скоростей.

3.5. Развитие специальных качеств, необходимых ориентировщику.

3.6. Упражнения на развитие выносливости: бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности, открытой, закрытой, заболоченной, бег «в гору», специальные беговые упражнения.

3.7. Упражнения на развитие быстроты: бег с высокого и низкого старта на скорость на короткие и средние дистанции, бег на месте в быстром темпе с высоким подниманием бедра, бег с внезапной сменой направления, различные игры и игровые упражнения, выполняемые в быстром темпе.

3.8. Упражнения на развитие гибкости: упражнения на растяжку, упражнения с партнером (пассивные и активные), упражнения с предметами.

3.9. Техника бега по прямой, виражу.

3.10. Равномерно ускоренный бег с высокого старта на разных отрезках, повторный бег, переменный и интервальный бег, прикидки и соревнования.

4) Техническая подготовка – 68 часов

4.1. Техника кроссового бега по сильнопересечённой местности.

4.2. Три основополагающих элемента ориентирования: чтение карты с одновременным слежением за местностью, контроль расстояния, контроль направления.

4.3. Техника взятия грубого, точного азимута. Измерение расстояний.

4.4. Чтение карты на различных скоростях движения (опережающее, выборочное, чтение «потом»).

4.5. Поиск КП по легендам на «чёрной» и «белой» картах.

4.6. Методы поиска и взятия КП с привязок и с помощью «удлинения» КП.

4.7. Связь «ближней» и «дальней» ориентации при чтении местности и карты.

4.8. Пробегание отдельных участков трассы с компасом без карты, зарисовка пройденного пути.

4.9. Кросс с ориентированием для развития чувства дистанции и времени.

4.10. Движение к привязке и взятие от неё КП.

4.11. Поиск и взятие КП по азимуту, от привязок, по рельефу и ситуации, по времени и расстоянию, без компаса и в различных погодных условиях.

4.12. Линейное ориентирование.

4.13. Определение элементов рельефа и ситуации, способствующих быстрейшему продвижению по местности.

4.14. Планирование на карте дистанций (коротких и длинных).

4.15. Последовательность действий ориентировщика на этапе.

4.16. Ошибки ориентировщиков.

5) Психологическая и морально-волевая подготовка – 20 часов

5.1. Объективные психологические трудности (большие тренировочные и умственные нагрузки, неблагоприятные метеоусловия, препятствия на трассе ориентирования, необходимость быстрого принятия правильных решений).

5.2. Субъективные психологические трудности (недостаточное внимание, несобранность, неуверенность в своих силах, переоценка своих возможностей, «болезнь первого КП», нерешительность в выборе пути, отсутствие самостоятельности, неадекватная реакция на соперников, болезненное отношение к неудачам на трассе ориентирования, растерянность при потере ориентировки).

5.3. Общая психологическая подготовка (цели и задачи подготовительного и основного периодов психологической подготовки, формирование мотивационной установки на текущий год на всю спортивную деятельность, вопросы саморегуляции, идеомоторной тренировки, аутотренинга, самовоспитания).

5.4. Специальная психологическая подготовка (формирование спортивной формы, обретение состояния психической готовности к ответственному старту, связь творческой, умственной деятельности с эффективным исполнением технико-тактических приёмов, моделирование физических и психических трудностей).

5.5. Этап непосредственной подготовки к соревнованиям (адаптация к району соревнований, изучение сильных и слабых сторон соперников, сохранение нервной энергии, подведение к пику спортивной формы, регуляция физического состояния).

5.6. Этап управления психическим состоянием в условиях соревнований (сохранение нервной энергии пере первым стартом, сосредоточение в период старта, выбор основных и запасных вариантов пути движения, произвольное управление вниманием, поведение при встрече с соперниками на дистанции, отсутствие сбоев и срывов, самооценка поступков и действий, чёткое выполнение плана, намеченного перед стартом).

5.7. После соревновательная психологическая подготовка (ускорение процессов восстановления и успокоения после финиша, отключение от волнений, анализ положительных и отрицательных моментов, совершенствование личностных качеств, восстановление функций организма и снятие стрессов, анализ и подведение итогов соревнований, планирование задач на следующий этап работы).

6) Контрольные нормативы – 4 часа

Сдача теоретических и практических навыков по спортивному ориентированию, легкой атлетике.

Сдача нормативов по ОФП.

7) Участие в соревнованиях – 34 часа

Теоретические занятия (2 часа)

Положение о соревнованиях. Условия проведения. Действия участников в аварийной ситуации.

Основы безопасности.

Практические занятия (32 часа)

Участие в соревнованиях согласно календарному плану: в первенствах города, края, соревнованиях среди учащихся ЦДЮТурЭк. Участие сильнейших спортсменов во Всероссийских соревнованиях.

Планируемые результаты 4-го года обучения

Общая физическая подготовка

Должны знать: специфические особенности спортивного ориентирования;

- специфические особенности кроссового бега;
- гимнастические упражнения, подвижные игры и эстафеты, спортивные игры;
- упражнения, направленные на развитие физических качеств.

Должны уметь:

- выполнять общеразвивающие упражнения на месте, в движении, в парах, с

предметами;

- выполнять разновидности ходьбы (на носках, на пятках, перекатом с пятки на носок, спортивной и т.д.);
- выполнять разновидности бега (ускорения, трусцой, фартлек и т.д.);
- выполнять упражнения на развитие силы (всевозможные упражнения с отягощением);
- владеть приёмами техники бега;
- выполнять стандартный набор гимнастических упражнений.

Специальная физическая подготовка

Должны знать:

- роль и значение специальной физической подготовки для роста мастерства;
- место специальной физической подготовки на различных этапах процесса тренировки.

Должны уметь:

- выполнять беговые упражнения в различных зонах интенсивности тренировочных нагрузок;
- выполнять бег с учётом характера местности (открытая, закрытая, горная);
- выполнять специальные беговые упражнения;
- выполнять упражнения на развитие быстроты;
- выполнять упражнения на развитие гибкости;
- выполнять упражнения на развитие ловкости и прыгучести;
- выполнять упражнение на развитие силы.

Техническая подготовка

Должны знать:

- особенности основных и тренировочных стартов;
- особенности индивидуальных и групповых стартов;
- положительные и отрицательные стороны при движении в «паровозе»;
- характеристику действий ориентировщика на различных участках трассы;
- зависимость качества ориентирования от скорости бега.

Должны уметь:

- читать карту на различных скоростях движения;
- использовать опережающее, выборочное чтение, чтение «потом», с двух рук, по большому пальцу;
- производить поиск КП по легендам по «чёрной» и «белой» карте;
- выполнять методы поиска и взятия КП с привязкой и с помощью «удлинения» КП;
- пробегать отдельные участки дистанции по неполным картам, с компасом без карты;
- выполнять зарисовку пройденного пути;
- выполнять упражнения для развития чувства дистанции и времени;
- производить поиск и взятия КП по азимуту, от привязок, по рельефу и ситуации, по времени и расстоянию, в различных погодных условиях;
- определять элементы рельефа и ситуацию, способствующую быстрейшему продвижению на местности;
- ориентироваться на маркированной трассе.

Тактическая подготовка

Должны знать:

- особенности основных и тренировочных стартов;
- особенности индивидуальных и групповых стартов;
- положительные и отрицательные стороны движения в «паровозе»;
- характеристику действий ориентировщика на различных участках трассы;
- зависимость качества ориентирования от скорости бега.

Должны уметь:

- выполнять тактические действия эстафетного ориентирования;
- выполнять общекомандные установки в эстафете;
- выполнять персональные установки в эстафете;
- выполнять приёмы лидерования (индивидуального, группового);
- выполнять тактические действия на старте (техническая разминка, управление предстартовыми реакциями, настройка на чёткое взятие первого КП и т.д.);
- выполнять тактические действия в необычных ситуациях;
- выполнять тактические действия на маркированной трассе, в эстафете.

Контрольные нормативы Должны знать:

- методы проведения (зачёт, соревнования);
- нормативные требования.

Должны уметь:

- выполнять нормативы по общей и специальной физической подготовке;
- выполнять теоретические и практические навыки по спортивному ориентированию, лёгкой атлетике.

Участие в соревнованиях

Должны знать:

- положение о соревнованиях;
- условия проведения соревнований по спортивному ориентированию в заданном направлении, по выбору, на маркированной трассе;
- действия участников в аварийной ситуации;
- основы безопасности при участии в соревнованиях.

Должны уметь:

- спортивный разряд не ниже 2-го взрослого

Информационное обеспечение

- учебная и методическая литература;
- Интернет-ресурсы.

Кадровое обеспечение

Настоящую программу может реализовывать педагог дополнительного образования, имеющий педагогическое образование или образование, связанное с профилем программы. В настоящий момент программу реализовывает Усов Александр Сергеевич, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории.

Формы аттестации. Оценочные материалы

Виды контроля и аттестации:

- **входной контроль:** в начале учебного года;
- **текущий контроль:** в течение учебного года, тематический;
- **промежуточная аттестация:** в конце учебного года: 1-го, 2-го годов обучения;
- **итоговая аттестация:** по завершению реализации программы, после 3-го года обучения.

Формы контроля:

Входной контроль: тестирование физических способностей учащихся, собеседование, наблюдение, допуск врача.

Текущий контроль:

Теоретические знания: тестирование, топографические диктанты, беседа по вопросам темы.

Практические умения и навыки определяются участием в соревнованиях, практическая работа с компасом и картой, составлением тактики прохождения дистанции; выполнение контрольных нормативов.

Форма фиксации текущей аттестации – оценочные листы.

Промежуточная/итоговая аттестация:

- *для групповых занятий* - зачёт, который включает собеседование по теории, выполнение контрольных нормативов;
- *для индивидуальных занятий* – соревнования.

В качестве результатов промежуточной/итоговой аттестации могут быть засчитаны результаты соревнований

Критерии оценки планируемых результатов.

Форма фиксации результатов промежуточной и итоговой аттестации – листы диагностики.

Методические материалы

Эффективность тренировочного процесса зависит от рациональной организации занятий, выбора оптимальной дозировки нагрузки и тщательного учета индивидуальных особенностей занимающихся.

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

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

Соревнования — важная составная часть спортивной подготовки детей, подростков, юношей и девушек. Соревновательная деятельность в спортивном ориентировании весьма интенсивна, и сильнейшие спортсмены стартуют на соревнованиях в течение года 50-60 раз.

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

Формы организации занятий:

- групповые и индивидуальные учебно-тренировочные и теоретические занятия;

- участие в соревнованиях;
- учебно-тренировочные сборы;
- тестирование и медицинский контроль;
- занятие - восстановительные мероприятия;
- инструкторская и судейская практика.

Виды учебных занятий:

1. Практические занятия
2. Экскурсии
3. Игровые программы
4. Спортивные тренировки
5. Соревнования
6. Походы
7. Зачетные занятия

Методические приёмы непосредственного руководства практическими действиями занимающихся:

- указания;
- команды;
- подсчёт;
- от простого к сложному;
- выполнение имитационных упражнений.

При реализации данной программы применяются разнообразные методы обучения. словесные методы: рассказ, беседа, работа с книгой, дискуссия, лекция.

наглядные методы: просмотр фотографий, видеofilьмов, картин, схем, плакатов, рисунков, макетов.

практические методы: спортивные тренировки, соревнования, походы, зачетные занятия.

Для эффективного усвоения учебного материала практическую деятельность следует проводить на местности в форме соревнований, походов, сборов.

Образовательные технологии

- Личностно-ориентированная технология

Главной ценностью образовательного процесса определяется сам ребенок, творчество. В этом случае образование - это деятельность, которая охраняет и поддерживает детство ребенка, сохраняет, передает и развивает культуру, создает творческую среду развития ребенка, подготавливает его к жизни в современном обществе, стимулирует индивидуальное и коллективное творчество. Особенно актуальным в данном случае является соблюдение принципа природосообразности. В ходе занятий по программе учащийся постепенно приобретает опыт и проходит своеобразную подготовку к вхождению во взрослую жизнь. У него развиваются те качества, которые необходимы ему для жизни в изменяющемся социуме. Особенно важным становится поддержка и развитие его здоровья и индивидуальных особенностей, оказание помощи в становлении его субъектности, социальности, культурной идентификации, творческой самореализации.

- **Технология сотрудничества** предполагает обучение в малых группах. Главная идея обучения в сотрудничестве – учиться вместе, а не просто помогать друг другу, осознавать свои успехи и успехи товарищей. Основная идея в организации работы малыми группами – общность целей и задач, индивидуальная ответственность и равные возможности успеха.

- Технология развивающего обучения

Данная технология используется на протяжении всего учебного года. Предполагается вовлечение учащихся в различные виды деятельности: самостоятельная работа; практические задания, учебно-тренировочные задания. В процессе деятельности у учащихся формируется теоретическое мышление. Они учатся и привыкают понимать происхождение вещей и явлений материального мира, абстрактные понятия, словесно формулировать свое видение различных процессов.

Игровая технология

В образовательном процессе активно используется игровая технология для успешного усвоения нового материала: развития творческих способностей:

- в качестве самостоятельной технологии;
- как элемент педагогической технологии;

- в качестве формы занятия или его части.

- **Здоровье сберегающая деятельность:** комплексы физических упражнений, подвижных игр, поход выходного дня. Закаливание в естественных условиях.

Возрастные особенности физического развития детей

В детском и особенно в подростковом возрасте отмечаются высокие темпы роста тела в длину, увеличивается вес, мышечная масса. Возрастает рост силы на 1 кг собственного веса. В возрасте до 12 лет наблюдается интенсивный рост темпа движений, быстрота и частота движений, а также способность поддерживать их максимальный темп. Напряжённая мышечная работа предъявляет высокие требования к ресурсам систем дыхания и кровообращения и, так как сердце раньше, чем скелетные мышцы достигает границ работоспособности, то именно пределы его функциональных возможностей определяют способность человека к работе большой мощности. Уровень сердечной производительности имеет важное значение в обеспечении энергетических потребностей организма, связанных с мышечной работой. В процессе развития человека частота сердечных сокращений (ЧСС) уменьшается, достигая к подростковому возрасту величин, близких к показателям взрослых. ЧСС с 85-90 уд/мин в 7 лет снижается до 80-85 уд/мин к 10-11 годам.

Развивая физические качества ребёнка в спортивно-оздоровительном периоде, следует руководствоваться обобщениями отечественных и зарубежных учёных, а также собственным опытом определения наиболее оптимальных сроков для развития тех или иных физических качеств:

Сила – рост силы мышц относительно незначителен до 11 лет и только с 12 до 14 лет темпы её роста заметно увеличиваются.

Быстрота – развитие быстроты наблюдается с 7 лет, однако интенсивное развитие этого качества происходит от 9 до 11 лет.

Скоростно-силовые качества – наибольший естественный прирост приходится на возраст от 10-12 лет до 13-14 лет. После этого возраста рост продолжается, но в основном под влиянием тренировки.

Выносливость – аэробная мощность характеризуется абсолютным максимальным потреблением кислорода (МПК), увеличивающимся с возрастом у мальчиков и девочек. В пубертатном периоде этот показатель имеет тенденцию роста у детей, занимающихся спортом. Наиболее интенсивно растёт аэробная мощность в период полового созревания и замедляется только после 18 лет. При этом относительное МПК мл/мин/кг почти не изменяется в возрасте от 10 до 17 лет.

Анаэробная выносливость – по утверждению многих учёных дети гораздо легче переносят соревнования в беге на длинные дистанции (1000-3000м), нежели на 200-800 м. Это связано с тем, что до 12-13 лет наблюдается незначительный рост анаэробной выносливости.

Гибкость – рост этого качества увеличивается от 6 до 10 лет и в возрасте 10 лет происходит большой скачок в его развитии. В детском возрасте позвоночный столб отличается большой гибкостью и неустойчивостью изгибов. Суставно-связочный аппарат очень эластичен, но недостаточно прочен.

Из всего вышесказанного следует вывод, что в данный период подготовки юных ориентировщиков является наиболее подходящим (сенситивным) для развития гибкости, быстроты и общей (аэробной) выносливости, также благоприятным для начала формирования скоростно-силовых качеств. В то же время мыслительные процессы, необходимые для работы с картами и анализом прохождения маршрута в этом возрасте недостаточно развиты. Спортивно-оздоровительный этап в процессе многолетнего учебно-тренировочного процесса служит выявлению у юных спортсменов их способностей и интереса к занятиям спортивным ориентированием, а также возможностей для дальнейшего формирования специальных способностей. Учитывая то, что у каждого ребёнка свои особенности телосложения и свои особенности организма, вся тренировочная деятельность на спортивно-оздоровительном этапе должна быть подчинена развитию природных задатков и выявлению пригодности для дальнейшего совершенствования.

Дидактические материалы (по темам учебного плана):

- схемы и таблицы;
- карты для ориентирования;
- тестовые задания и упражнения по отдельным темам учебного плана

Методические пособия

1. Александрова Л. И. Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование: учеб. Пособие. Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 75 с. – (Технологии физкультурно- спортивной деятельности: спортивное ориентирование: УМКД № 290-2007 / рук. Творческого коллектива Л. И. Александрова).
2. Болотов С.Б., Прохорова Е.А., «Спортивное ориентирование», (выпуск). М., ЦДЮТ и К МО РФ, 2002 Технологии физкультурно-спортивной деятельности: спортивное ориентирование.
3. Воронов Ю.С., Николин М.В., Малахова Г.Ю. Методика обучения юных ориентировщиков технико-тактическим действиям и навыкам: Учебное пособие.- Смоленск, 1998.
4. Коструб А.А. Медицинский справочник туриста. – М.: Профиздат.
5. Куликов В.М., Константинов Ю.С. Топография и ориентирование в туристском путешествии. – М.: ЦДЮТур, 1997.
6. Тыкул В.И. Спортивное ориентирование: Пособие для руководителей кружков внешкольных учреждений. – М.: Просвещение, 1990.
7. Фесенко Б.И. Книга молодого ориентировщика. – М.: ЦДЮТур, 1997.
8. Журнал «Азимут» Федерации спортивного ориентирования России.

Список литературы

1. Бурцев, В.П. Теоретические и практические пути решения некоторых задач спортивного ориентирования / В.П. Бурцев. – М.:
2. Воронов, Ю.С. Формирование тактического мышления у юных и квалифицированных спортсменов ориентировщиков / Ю.С. Воронов // Сборник научных трудов. – Смоленск: СГИФК, 2000.
3. Воронов, Ю.С. Оценка и нормативные требования специальной подготовленности ориентировщиков 17-20 лет / Ю.С. Воронов // Сборник научных трудов. – Смоленск: СГИФК, 2000. – С. 105
4. Георгиева, М.П. Система восстановления и концепции дисциплин спортивного ориентирования бегом / М.П. Георгиева, А.К. Зязин, И.Н. Маслова
5. Городилова, Л.В. Физическая подготовка школьников 4-6 классов средствами спортивного ориентирования и туризма во внеурочных занятиях / Л.В. Городилова // Проблемы современного развития спортивного ориентирования: материалы Всерос. Науч.-практ. Конф. – М.: ФСО России, 2007. – С.59-61.
6. Данильченкова, О.Е. Расширение образовательно-воспитательного пространства как фактор, влияющий на уровень технико-тактической подготовленности юных ориентировщиков / О.Е. Данильченкова, Л.Д. Назаренко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2009. – №6. – С. 32-34.
7. Коструб А.А. Медицинский справочник туриста. – М.: Профиздат, Куликов В.М., Константинов Ю.С. Топография и ориентирование в туристском путешествии. – М.: ЦДЮТур, 1997.
8. Нурмиаа В. Спортивное ориентирование. – М.: ФСО РФ, 1997.
9. Огородников Б.И. С картой и компасом по ступням ГТО. – М.: Физкультура и спорт, 1989.
10. Тыкул В.И. Спортивное ориентирование: Пособие для руководителей кружков внешкольных учреждений. – М.: Просвещение, 1990.
11. Уховский Ф.С. Уроки ориентирования. – М.: ЦДЮТур, 1996.
12. Фесенко Б.И. Книга молодого ориентировщика. – М.: ЦДЮТур, 1997.
13. Журнал «Азимут» Федерации спортивного ориентирования России.