

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
ТВОРЧЕСТВА» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЯЛТА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНА

ТЕХНИЧЕСКИМ СОВЕТОМ

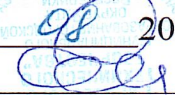
« 25 » 01 2020 г.

Протокол №

УТВЕРЖДЕНА

Приказом МБУДО «ЦДЮТТ»

от « 26 » 08 2020 г. № 59/1

Директор  Л.А. Гончарова

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«ОХОТА НА ЛИС»

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 8-17 лет
Срок реализации: 2 года
Составитель:
Тищенко В.Н., педагог
дополнительного образования

Ялта 2020

Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Охота на ЛИС» - техническая.

Актуальность программы. Актуальность программы заключается в том, что она нацелена на решение задач, определенных в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29 мая 2015 г. №996-р, направленных на формирование гармоничной личности, ответственного человека. Сегодня особое внимание необходимо уделять воспитанию чувства патриотизма у детей младшего школьного возраста, закладывая в них понимание личной причастности к великой стране и чувство гордости своим Отечеством. Актуальность данного вида спорта и соответственно программы обучения в том, что ребёнок получает разносторонние знания по радиопеленгации, телеграфной азбуке, знакомится с передающей и приёмной радиоаппаратурой (спортивное назначение)

Новизна программы состоит в том, что она разработана с учетом современных тенденций в образовании, что максимально отвечает запросу социума на возможность выстраивания ребенком индивидуальной образовательной траектории.

Отличительной особенностью программы является применение конвергентного подхода, позволяющего выстраивать обучение, включающее в себя элементы нескольких направленностей, в том числе использование в технической программе при освоении материала средств физкультурно-спортивной направленности и туристско-краеведческой направленности. Уникальная возможность комплексного воздействия на ребенка различных факторов – природной среды, удовлетворения потребностей в саморазвитии, самореализации, физического развития и других – является содержательной характеристикой спортивной радиопеленгации как вида спорта вообще. **Педагогическая целесообразность** заключается в применяемом на занятиях деятельностного подхода, который позволяет максимально продуктивно усваивать материал путем смены способов организации работы. Тем самым педагог стимулирует познавательные интересы учащихся и развивает их практические навыки. У детей воспитываются ответственность за порученное дело, аккуратность, взаимовыручка. В программу включены коллективные теоретические и практические занятия, развивающие коммуникативные навыки и способность работать в команде. Практические занятия помогают развивать у детей память, внимание, аккуратность, решительность.

Цель программы:

Создать условия для физического и психического развития личности ребенка посредством занятий спортивной радиопеленгацией.

Задачи программы:

1. Обучающие:
 - обучение ориентированию на местности;
 - обучение элементам спортивной радиопеленгации;
 - и в последующем обучение прохождению дистанций спортивной радиопеленгации, радиоориентированию.
2. Развивающие:
 - расширение кругозора учащихся посредством изучения приемов ориентирования, работе с приемной и передающей аппаратурой, телеграфным ключом;
 - развитие внимания, памяти, быстроты реакций.
3. Воспитывающие:
 - воспитывается чувство ответственности;
 - воспитывается самоконтроль при достижении поставленной задачи;

- воспитывается умение работать в команде;
- воспитывается ответственность перед всей командой во время соревнований.

Адресат программы: обучающиеся 8-17 лет. Продолжительность освоения программы – 2 года.

Режим занятий: Количество обучающихся в группах первого года обучения – 10 – 12 человек, время занятий - 5 часов в неделю (180 часов в год). Режим работы: 1 ч- теоретический, 4 ч.-практических.

Количество учащихся в группах второго года обучения – 8 -10 человек. Время занятий - 6 часов в неделю (216 часов в год) Режим работы: 1 ч- теоретических, 5 ч.- практических.

Набор в объединение Охота на ЛИС проводится свободный. Формы организации образовательного процесса в Охота на ЛИС – занятия групповые и индивидуальные, а также тренировочные выезды и выезды на соревнования.

При работе используются учебные пособия: методическая литература, карточки и задания по ориентированию, карты для спортивного ориентирования, телеграфные ключи для изучения азбуки Морзе, компасы, спортивная радиопеленгаторы «Алтай-3,5» и «Алтай-144».

Учебный план 1 года обучения.

N темы	Название темы	Всего часов		
			теория	практика
1	Вводное занятие, виды радиоспорта, ПДД, ТБ	1	1	
2	Спортивное ориентирование.	70	5	65
3	Элементы спортивной радиопеленгации.	25	5	20
4	Изучение Азбука Морзе .	6	1	5
5	Радиоориентирование.	21	2	19
6	Правила соревнований по радиоспорту, ориентированию.	15	5	10
7	Участие в соревнованиях по спортивной радиопеленгации, ориентированию, радиоориентированию	20	5	15
8	Экскурсии	21	1	20
9	Итоговое занятие.	1	1	-
13	Итого	180	26	154

Содержание программы 1 года обучения

1. Вводное занятие.

Знакомство с учащимися. Значение физической культуры и спорта в жизни человека. Краткий обзор различных видов спорта, их достоинства и недостатки по степени сложности, увлекательности, развитию тех или иных качеств у спортсмена в результате занятий данным видом спорта.

Виды радиоспорта. Краткая история спортивной радиопеленгации и радиоориентирования, их отличия.

Техника безопасности. При проезде в городском и ж/д транспорте в городе, на выездных тренировках. ТБ при проведении тренировок, соревнований на выезде, при беге по пересеченной местности. ТБ при работе с пеленгаторами, РМ, другой электроаппаратурой различного назначения. Оказание первой помощи при различных видах травм.

2. Спортивное ориентирование.

Карта и местность. Какие бывают карты (история зарождения карты, научные истоки картографии, древнейшие карты, тайны арабских карт, первая печатная карта Руси, ошибки на картах, карта мира). Карты крупные, мелкие. Масштабы карт. Отличие плана от карты. От рисунков к условным знакам. Третье измерение – рельеф. Обобщения на картах. Карта – спутник туриста. Азимут. Азимутальный ход

Практика.

Карта для спортсменов. Масштабы, условные знаки. Азимут. Компас. Рельеф местности и изображение на карте. Практическое занятие по составлению карт (плана местности). Планирование и постановка дистанций соревнований.

Чтение карты и выбор пути. Определение расстояний. Участие в соревнованиях.

3. Элементы спортивной радиопеленгации.

Устройство радиопеленгатора. Краткие сведения по радиотехнике.

Практика.

Пеленгование по «тах» и «тін». Различные диапазоны в спортивной радиопеленгации. Последовательность операций пеленгования.

Поиск радиопередатчика при его непрерывной работе. Техника «слепого» и «ближнего» поиска.

4. Телеграфная азбука.

Азбука Морзе. Обучение телеграфной азбуке. Сигналы передатчиков, используемых в Охоте на ЛИС. Изучение знаков, групп знаков МОЕ, МОИ, МОХ, МОС, МО5.

Практика.

Практическая работа – прием и передача на телеграфном ключе.

5. Радиоориентирование.

Общность, связь и взаимное сочетание СРП и спортивного ориентирования. Сравнительный анализ спортивного ориентирования, радиоориентирования и Охоты на ЛИС. Характеристики КП и особенности их прохождения в различных видах радиоспорта. Виды соревнований по радиоспорту. Правила соревнований.

Введение элементов радиоориентирования в тренировочный процесс. Поиск непрерывно работающих РМ и ММ.

6. Правила соревнований по радиоспорту.

Основные параметры дистанций соревнований по спортивной радиопеленгации. Обязанности и права спортсмена.

Практика.

Подача заявок на соревнования.подача протестов (когда, в каких случаях это делается). Оформление судейской документации. Обязанности и права судей, операторов на КП в соревнованиях по СРП.

7. Участие в соревнованиях.

Выезд.

Участие в соревнованиях по спортивной радиопеленгации, ориентированию, радиориентированию в соответствии с планом соревнований в Санкт-Петербурге и области.

9.Итоговое занятие.

Подведение итогов выступлений в соревнованиях за год. Мероприятия на следующий учебный год.

Ожидаемые результаты и способы определения результативности.

После первого года обучения:

Учащиеся должны знать:

1. Группы условных знаков.
2. Устройство радиопеленгатора.
3. Знаки азбуки Морзе.
4. Правила соревнований.

Учащиеся должны уметь:

1. Ориентироваться по карте.
2. Работать с компасом.
3. Работать с радиопеленгатором.
4. Работать (начальные навыки) на телеграфном ключе.
5. Бегать кроссы, кататься на лыжах.
6. Провести техническую разминку.
7. Составить рацион питания спортсмена.

Форма подведения итогов.

Формой подведения итогов являются контрольные занятия после прохождения каждой из тем, тестовые задания, контрольные тренировки. Основным показателем усвоения программы является результат участия в соревнованиях: внутри секции, районных, городских.

Учебно-тематический план 2 года обучения.

N темы	Название темы	Всего часов			
			теория	практи ка	
1	Вводное занятие, ПДД, ТБ	2	2	-	
2	Спортивное ориентирование	30	15	15	
3	Радиоволны, радиопеленгация, антенны.	4	4	-	
4	Аппаратура, снаряжение радиоспортсмена.	10	10	-	
5	Передатчики для СРП	2	2	-	
6	Техника оперативной радиопеленгации и поиска ММ и РМ	28	8	20	
7	Специальная подготовка радиоспортсмена	25	-	25	
8	Физическая подготовка радиоспортсмена	32		32	
9	Основы тактики в СРП	30	8	22	
10	Психологическая подготовка.	14	10	4	
11	Подготовка к соревнованиям, выступление, анализ результата.	2	-	2	
12	Участие в соревнованиях	20	-	20	
13.	Экскурсии	16		16	
14	Итоговое занятие	1	1	-	
	Итого	216	60	156	

Содержание программы 2 года обучения

1. Вводное занятие.

Анализ самоподготовки и выступлений в соревнованиях учащихся секции в летний период. Обсуждение плана мероприятий на год. Цели, задачи спортсменов в новом спортивном сезоне. Техника безопасности при проезде в городском и ж/д транспорте в городе, на выездных тренировках. ТБ при проведении тренировок, соревнований на выезде, при беге по пересеченной местности. ТБ при работе с пеленгаторами, «лисами», другой электроаппаратурой различного назначения. Оказание первой помощи при различных видах травм.

2. Спортивное ориентирование.

Техника спортивного ориентирования. Условные знаки спортивных карт. Выбор пути движения по карте.

Практика.

Развитие памяти карты. Контрольные пункты. Графическая легенда (пиктограммы, уточняющие расположение КП). Этапы пути между КП как основные звенья прохождения дистанции. Старт и финиш.

Выезд.

Тактика ориентирования на местности. Дистанция ориентирования.

3. Радиоволны, радиопеленгация, антенны.

Электромагнитные волны. Основы физики распространения радиоволн в пространстве. Принципы радиопеленгации, основы оперативной радиопеленгации на местности. Общее понятие об антеннах, антенны пеленгаторов для СРП. Рамочные и другие типы приемных и передающих антенн.

4. Аппаратура и снаряжение радиоспортсмена.

Принципы правильной эксплуатации пеленгаторов в различных климатических условиях.

Практика.

Экипировка спортсмена в соответствии с характеристиками местности, погодными условиями, принципом эргономичности. Правильный выбор типа компаса, планшета.

5. Передатчики для СРП.

Требования к передатчикам. Правила их эксплуатации в условиях соревнований и тренировок. Оборудование контрольного пункта (установка передатчика, призмы, ведение протокола). Примеры.

6. Техника оперативной пеленгации и поиска РМ.

Практика.

Поиск передатчика в режиме непрерывной работы. Техника «слепого» и «ближнего» поиска. Поиск нескольких передатчиков при работе их в цикле.

Выезд.

Особенности поиска передатчиков в различных условиях.

7. Специальная подготовка радиоспортсмена.

Настройка приемника на частоту передатчика и определение направления на него.

Практика.

Практические упражнения: пеленгация и поиск замаскированных и непрерывно работающих передатчиков. Пеленги, их графическое нанесение на карту (планшет).

Выезд.

Пеленгация и поиск с использованием карты. Поиск передатчика, работающего циклами. Поиск передатчика в паузе между сеансами его работы («подбор»)

8. Физическая подготовка радиоспортсмена.

Практика.

Закаливание. Планирование тренировочного процесса в различные периоды подготовки спортсмена. Разработка индивидуальных планов физической подготовки спортсменов. Ведение спортивного дневника. Врачебный контроль и самоконтроль. Профилактика спортивных травм и первая помощь при травмах.

Выезд.

Дальнейшее развитие общей и специальной выносливости, скоростных качеств, быстроты реакции. Специальные упражнения, лыжная подготовка.

9. Основы тактики в спортивной радиопеленгации.

Выбор наиболее оптимального варианта прохождения дистанции в зависимости от исходных данных и требуемого результата.

Практика.

Рассмотрение конкретных дистанций, упражнения на выбор варианта, самостоятельное планирование дистанций.

Выезд.

Поведение спортсмена на дистанции при встрече с другими спортсменами. Изучение разделов Правил, касающихся совместного прохождения дистанции.

10. Психологическая подготовка.

Психологические основы соревнований по СРП. Предстартовые реакции, типы и управление ими. Идеомоторная тренировка и ее задачи. Аутогенная тренировка как средство психологической тренировки и управления предстартовым состоянием.

Практика.

Специальная психологическая подготовка к соревнованиям, моделирование соревновательной ситуации. Управление психическим состоянием в условиях соревнований (общая и специальная разминка с учетом характера предстартовых реакций). Послесоревновательная психологическая подготовка. Игровые формы определения эмоционального состояния ребенка до и после проведения занятий.

11. Подготовка к соревнованиям, выступление, анализ результата.

Индивидуальная и коллективная постановка задачи. Предварительная подготовка к соревнованиям.

Практика.

Непосредственная подготовка к забегу. Условия успешного выступления: технические, психологические, физические. Анализ предполагаемой дистанции с учетом характеристик местности, диапазона, ранга соревнований и др. Послесоревновательный разбор дистанции, учет сделанных ошибок, выводы. Дневник спортсмена, правильное занесение в него информации о пройденной дистанции.

12. Участие в соревнованиях.

Выезд.

Участие в соревнованиях по ориентированию, спортивной радиопеленгации, радиоориентированию.

13. Итоговое занятие.

Подведение итогов выступлений в соревнованиях за год. Мероприятия на следующий учебный год.

Ожидаемые результаты и способы определения результативности.

После второго года обучения:

Учащиеся должны знать:

1. Условные знаки спортивных карт.
2. Графические легенды (пиктограммы).
3. Тактические приемы ориентирования.
4. Основные принципы радиопеленгации, основные понятия об антенных пеленгаторах для СРП.
5. Правила эксплуатации передатчиков для СРП.
6. Оборудование контрольного пункта.
7. Технику «слепого» и «ближнего» поиска.
8. Технику нанесения пеленгов.
9. Правила ведения спортивного дневника.
10. Профилактику спортивных травм и ПМП при травмах.
11. Основы рационального питания.

Учащиеся должны уметь:

1. Ориентироваться по карте и компасу.
2. Находить передатчики в режимах «слепого» и «ближнего» поиска, поиск в циклическом режиме.
3. Бегать кроссы, иметь лыжную подготовку.

4. Моделировать соревновательную ситуацию.
5. Производить анализ пройденной дистанции.
6. Составлять индивидуальное меню спортсмена.

Форма подведения итогов.

Формой подведения итогов являются контрольные занятия после прохождения каждой из тем, тестовые задания, контрольные тренировки. Основным показателем усвоения программы является результат участия в соревнованиях: внутри секции, районных, городских.

Мониторинг реализации дополнительной общеразвивающей программы «Охота на ЛИС»

Для оценивания знаний обучающихся принята десятибалльная система оценки

«Показатели (оцениваемые параметры)	«Критерии»	«Степень выраженности оцениваемого качества»	«Возможное количество баллов»	«Методы диагностики»
Теоретическая подготовка ребенка. «Дети будут знать» 1. Теоретические знания по основным разделам тематического плана программы 2. Владение специальной терминологией	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1\2 объема знаний, предусмотренных программой); <i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более 1\2); <i>максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период) <i>минимальный уровень</i> (ребенок, как правило, избегает употребления специальных терминов); <i>средний уровень</i> (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой); <i>максимальный уровень</i> (специальные	1 5 10	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. Собеседование Контрольные задания Анализ Исследовательские работы

		термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)		
Практическая подготовка ребенка. «Дети будут уметь». 1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой 2. Владение специальным оборудованием и оснащением 3. Творческие навыки	Соответствие теоретических знаний ребенка практически требованиям Отсутствие затруднений в использовании и специального оборудования и оснащения Креативность в выполнении практических заданий	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1\2 предусмотренных умений и навыков); <i>средний уровень</i> (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1\2) <i>максимальный уровень</i> (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период) <i>минимальный уровень умений</i> (ребенок испытывает серьезные затруднения в работе с оборудованием); <i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога); <i>максимальный уровень</i> (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых затруднений). <i>начальный (элементарный) уровень развития креативности</i> (ребенок в состоянии выполнить лишь простейшие практические задания педагога); <i>репродуктивный уровень</i> (выполняет задания на основе образца);		

		<i>творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества).		
Общеучебные умения и навыки ребенка. 1. Учебно-интеллектуальные умения: - Умение подбирать и анализировать специальную литературу - Умение пользоваться компьютерными источниками информации; - Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать реферат, проводить самостоятельное учебное исследование) 2. Учебно-коммуникативные умения: - Умение слушать и слышать педагога - Умение	Самостоятельность в подборе и анализе литературы Самостоятельность в использовании компьютерными источниками информации Самостоятельность в учебно-исследовательской работе Адекватность восприятия информации, идущей от педагога Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации Самостоятельность построения дискуссионного выступления, логика в построении доказательств Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности	<i>минимальный уровень</i> (обучающиеся испытывают серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога); <i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей); <i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей) Уровни по аналогии с предыдущими показателями Уровни по аналогии с предыдущими показателями Уровни по аналогии с предыдущими показателями Уровни по аналогии с предыдущими показателями Уровни по аналогии с предыдущими показателями Уровни по аналогии с предыдущими показателями Уровни по аналогии с предыдущими показателями по пункту 2. <i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1\2 объема навыков соблюдения правил безопасности); <i>средний уровень</i> (объем		

выступать перед аудиторией - Умение вести полемику, участвовать в дискуссии; 3. Учебно-организационные умения и навыки: - Умение организовать рабочее (учебное) место - Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности - Умение аккуратно выполнять работу	и убирать его за собой Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности требованиям согласно соответствующим инструкциям Аккуратность и ответственность в работе	усвоенных навыков составляет более 1\2); максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем навыков безопасности)		
---	---	--	--	--

Индивидуальная карточка учета результатов обучения по дополнительной образовательной программе «Охота на ЛИС»

(в баллах, соответствующих степени выраженности измеряемого качества)

Фамилия, имя ребенка

Возраст _____ Вид и название детского объединения _____

Ф.И.О. педагога _____ Дата начала

наблюдения

Показатели Сроки диагностики	Первый год обучения		Второй год обучения	
	конец 1 полугодия	Конец учебного года	конец 1 полугодия	Конец учебного года
Теоретическая подготовка ребенка: 1. Теоретические знания: 2. Владение специальной терминологией				
Практическая подготовка ребенка. 1. Практические умения и навыки,				

предусмотренные программой 2. Владение специальным оборудованием и оснащением 3. Творческие навыки				
Общеучебные умения и навыки ребенка. 1. Учебно- интеллектуальные умения 2. Учебно- коммуникативные умения 3. Учебно- организационные умения и навыки:				
IV. Предметные достижения обучающихся а) на уровне детского объединения, б) на уровне Центра, в) на уровне города, г) на республиканском уровне д) на уровне России,				

Проверка усвоения учебного материала проводится 2 раза в год в начале и конце учебного года

Методическое обеспечение программы

	Тема программы (раздел)	Форма организации занятия	Методы и приемы	Дидактический материал, техническое отношение	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие. Ознакомление с предметом, виды радиоспорта, ПДД, ТБ	Беседа	Словесный, наглядный	Методические материалы, техническое оснащение	Обсуждения, лекция
2	Спортивное ориентирование	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика, выезд	Методические материалы, компасы, таблицы, плакаты.	Контрольное занятие, обсуждения, проверка, соревнования.
3	Элементы спортивной радиопеленгации	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика, выезд	Методические материалы, компасы, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144»	Контрольное занятие, проверка, соревнования.
4	Изучение телеграфной азбуки. Азбука Морзе и сигналы РМ	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, телеграфный ключ, РМ и ММ.	Контрольное занятие, проверка, соревнования.
5	Радиоориентирование	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика, выезд	Методические материалы, набор спортивных карт, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144», РМ и ММ, компасы	Контрольное занятие, проверка, соревнования.
6	Правила соревнований по радиоспорту, ориентированию	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, сборник правил соревнований	Контрольное занятие, проверка.
7	ОФП, бег, лыжи	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика, выезд	Методические материалы, спортивная экипировка	Контрольное занятие, проверка, соревнования.
8	Психологическая подготовка	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика, выезд	Методические материалы.	Контрольное занятие, проверка, соревнования.

9	Питание спортсмена	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы.	Контрольное занятие.
10	Радиоволны, радиопеленгация, антенны	Беседа, лекция	Словесный, наглядный	Методические материалы	Контрольное занятие
11	Аппаратура и снаряжение радиоспортсмена	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, компас, набор спортивных карт, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144», планшет	Контрольное занятие, проверка, соревнования.
12	Передачики для СРП	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, комплект передатчиков	Контрольное занятие, проверка.
13	Техника оперативной радиопеленгации и поиска РМ и ММ	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, компас, набор спортивных карт, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144»	Контрольное занятие, проверка, выезд.
14	Специальная подготовка радиоспортсмена	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, компас, набор спортивных карт, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144»	Контрольное занятие, проверка, выезд.
15	Основы тактики в	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, компас, набор спортивных карт, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144»	Контрольное занятие, проверка, выезд.

16	Подготовка к соревнованиям, выступление, анализ результата	Беседа, практическое занятие, контрольное занятие	Словесный, наглядный, практика	Методические материалы, компас, набор спортивных карт, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144», планшет	Контрольное занятие, проверка, выезд.
17	Участие в соревнованиях	Соревнования	Выезд	Спортивная форма, компас, набор спортивных карт, приемники «Алтай-3,5» и «Алтай-144», планшет	Соревнования Анализ, обсуждение

Оборудование и материалы

1. Радиоприемники «Алтай-3,5» – 4 шт., «Алтай-144» - 4 шт.
2. Комплект микромаяков. Диапазон 3,5 МГц. – 1 шт.
3. Комплект радиопередатчиков. Диапазоны 3,5 и 145 МГц. – 1 шт.
4. Компас «Лидер» или др. подобный (личные у учащихся)
5. Планшет собственного изготовления (личные у учащихся).
6. Набор карт для спортивного ориентирования – 10 районов.
7. Наглядные пособия по ориентированию и пеленгации (в классе).
8. Набор карт для ориентирования – 10 шт.
9. Транспортиры, бумага писчая, канцелярские принадлежности (лично у учащихся)
10. Спортивная форма и обувь для кроссового бега, ориентирования, лыжных тренировок (лично у учащихся)
11. Инвентарь для учебно-тренировочных сборов и многодневных соревнований по ориентированию (лично педагога)
12. Оборудование для медицинского контроля (лично педагога).

Литература для учащихся.

1. А.И.Гречихин «Соревнования «охота на лис». Москва, ДОСААФ, 1973г.
2. В.А.Вартанесян «Спортивная радиопеленгация». Москва, ДОСААФ, 1980г.
3. А.И.Гречихин, В.А.Киргетов «С картой и компасом по радиоследу». Москва, ДОСААФ, 1975г.
4. А.И.Гречихин «Спортивная радиопеленгация в вопросах и ответах». Москва, ДОСААФ, 1985г.

5. В.М.Алешин «Карта в спортивном ориентировании».Москва, Физкультура и спорт, 1983г.
6. А.М.Куприн. «Занимательная картография». Москва, Просвещение, 1989г.
7. В.И.Тыкул. «Спортивное ориентирование» Москва, Просвещение, 1990г.
8. Л.С.Каганов. «Развиваем выносливость». Москва, Знание, 1990г.

Литература для педагога

1. В.С.Фарфель. Я.Н.Коу. «Физиология человека». Издательство «Физкультура и спорт». Москва, 1970.
2. «Спортивная медицина». Под редакцией проф. А.В.Чоговадзе и проф. Л.А.Бутгенко. Москва, «Медицина», 1984г.
3. А.Л.Сиротюк. «Обучение детей с учетом психофизиологии». Москва, 2000г.
4. Н.В.Самоукина. «Игры в школе и дома». Москва, 1993г.
5. В.И.Васичкин. Справочник по массажу. Ленинград, "Медицина", Ленинградское отделение, 1990 г
6. Л.Петерсон, П.Ренстрем «Травмы в спорте». Москва, «Физкультура и спорт», 1981 г.
7. Алексеев А. В. Преодолей себя ! М., 2003.
8. Ангерлейдер С. В. В поисках успеха (уроки побед). СПб., 1999.
9. Ильин Е. П. Психология спорта. СПб., 2008.
10. Васичкин В.И. Справочник по массажу. Ленинград, "Медицина", Ленинградское отделение, 1990.
11. Гречихин Ф.И. Соревнования «Охота на лис».
12. Озеров В. П. Психомоторные способности человека. Дубна, Феникс, 2002.
13. Пустозеров А.И. Методы доврачебного контроля состояния здоровья физкультурников и спортсменов.
14. Сафонов В. К. Агрессия в спорте. СПб., 2003.
15. Серова Л. К. Психология личности спортсмена. М., 2007.
16. Смирнов В.М. Физиология физического воспитания и спорта, учебник/ Смирнов В.М., Дубровский В.И.-М.,ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001.
17. Сурков Е. Н. Психомоторика спортсмена. М., 1984.
18. Тихвинская Е. О. Психология переживания в спорте. СПб., СПбГУ, 2007.
19. Тыкуп В.И. Спортивное ориентирование, М., «Просвещение», 1990.
20. Хекалов Е. М. Неблагоприятные психические состояния спортсменов, их диагностика и регуляция. М., 2003 .
21. Яковлев Б.П. Психическая нагрузка в спорте: теоретические и практические аспекты. Великие Луки, 2002.