

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»

РАССМОТРЕНА
на заседании
методического совета
протокол от
29.03.2022 г., №5

РАССМОТРЕНА
на заседании
педагогического совета
протокол от
31.03.2022 г., №4

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБУ ДО «ЦТТ и ПО»
от 31.03.2022 г., №49/1-ОД

**КРАТКОСРОЧНАЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Радио охотник»

Срок реализации программы – 9 часов

Возраст обучающихся: 7 – 10 лет

Уровень программы - ознакомительный

Автор – Чичикалов Владимир Анатольевич,
педагог дополнительного образования

Старый Оскол
2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Краткосрочная дополнительная общеразвивающая программа «Радио охотник» (далее – Программа) имеет техническую направленность, уровень – ознакомительный.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательную деятельность:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Конвенцией ООН о правах ребенка (Сборник Международных договоров, 1993);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. N996-р);

Актуальность Программы и ее значимость определяется тем, что не все учащиеся в период летних каникул могут отдыхать в загородных лагерях. Организация школьных оздоровительных лагерей одна из интереснейших и важнейших форм работы со школьниками в летний период. Лагерь выполняет очень важную миссию оздоровления и воспитания детей.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в её содержании, которое ориентировано на развитие умственных способностей детей, навыков общения с детьми и педагогом.

В возрасте 7-10 лет формируются основные логические структуры мышления. Запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и в результате часто остается незавершенным. Следовательно, обучать детей целесообразно с начальной школы. Приобщение детей в столь раннем возрасте становится социальным заказом общества.

Отличительная особенность Программы. Занятия спортивной радиопеленгацией и спортивным ориентированием на местности, предусмотренные программой, содействуют умственному и физическому развитию, укреплению здоровья, помогают познавать и понимать природу. Кроме оздоровительной и спортивной направленности, занятия радиопеленгацией имеют большое прикладное значение.

Программа ориентирована на детей 7-10 лет, без предъявления требований к начальному уровню подготовки.

Возрастные психологические особенности детей 7 -10 лет.

В этот период в психике ребёнка происходят существенные изменения. К этому возрасту у него уже сформированы определённые житейские понятия, но продолжается процесс пристраивания сложившихся ранее представлений на базе усвоения новых знаний, новых представлений об окружающем мире. Данный возраст характеризуется интеллектуальной и познавательной активностью, которая стимулируется учебно-познавательной мотивацией. Развитие и успешность ребёнка в большей степени будет зависеть не только от получения новых разнообразных знаний, новых сведений, но и от поиска общих закономерностей, и самое главное, от освоения самостоятельных способов добывания этих новых знаний.

Количество обучающихся в группе – до 15 человек без предъявления требований к начальному уровню подготовки.

Уровень дополнительной общеразвивающей программы – ознакомительный. Он позволяет научить детей самостоятельно применять на практике простые методы по темам программы.

Срок реализации программы – 3 недели, общее количество часов – 9.

Форма обучения – очная.

Режим занятий. Количество занятий в неделю – 3, число и продолжительность занятий в день – 1 по 45 минут.

Особенности организации образовательной деятельности.

Главным критерием для обучения является желание ребенка заниматься данным видом деятельности. Образовательная деятельность по данной программе строится на основе следующих педагогических принципов:

- целостности, сознательности и активности учащихся в обучении;
- развивающего и воспитывающего характера обучения;
- систематичности и последовательности, связи теории с практикой.

Образовательная деятельность осуществляется в аудитории и на специальных спортивных площадках. При выполнении практических заданий необходимо повышенное внимание к соблюдению учащимися правил техники безопасности.

Цель программы – организация детского досуга в оздоровительных лагерях, направленного на развитие технических навыков и умений.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие **задачи**:

Образовательные:

- обучить приемам работы с компасом, картой местности, спортивным приемником-пеленгатором;
- расширить кругозор учащихся.

Личностные:

- развивать познавательную активность и способность к самообразованию;
- развивать творческое воображение и образное мышление учащихся;
- воспитывать чувство товарищества и личной ответственности, умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- воспитывать бережное отношение к техническому оборудованию.

Метапредметные:

- расширить представление учащихся об окружающем мире;
- формировать навыки сотрудничества с педагогом и сверстниками, навыки самоконтроля и самооценки;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- формировать умение планировать, организовывать и контролировать свои действия.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1. Подготовительный	1	1	-	Педагогическое наблюдение.
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности.		1		
2	Раздел 2. Спортивное ориентирование на местности	2		2	Педагогическое наблюдение.

2.1	Спортивный компас. Разновидности карт местности.			1	
2.2	Проведение соревнований по спортивному ориентированию.			1	
3	Раздел 3. Спортивная радиопеленгация	5		5	Педагогическое наблюдение.
3.1	Работа органов управления спортивного приемника. Настройка на частоту 3,5 мГц.			1	
3.2	Техника поиска РП по «минимуму» рамочной антенны.			1	
3.3	Техника поиска РП по «максимуму» рамочной антенны.			1	
3.4	Проведение соревнований по спортивной радиопеленгации.			2	
4	Заключительное занятие	1		1	Тестирование
4.1	Подведение итогов занятий.			1	
	Итого	9	1	8	

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Подготовительный – 1 час.

Тема 1.1. Вводное занятие. Техника безопасности.

Теоретические знания: организационные вопросы, правила техники безопасности.

Форма проведения: занятие-лекция.

Методы и приемы: словесный.

Раздел 2. Спортивное ориентирование на местности – 2 часа.

Тема 2.1. Спортивный компас. Разновидности карт местности – 1 час.

Практическая деятельность: назначение, устройство компаса. Определение сторон горизонта и места нахождения. Топографические карты, спортивные, общие черты и отличия. Обозначения на картах, определение расстояний, крутизны склонов.

Форма проведения: демонстрационный показ преподавателем упражнения и повторение его учащимися.

Методы и приемы: словесный, наглядный пример.

Тема 2.2. Проведение соревнований по спортивному ориентированию – 1 час.

Практическая деятельность: ориентирование на местности с использованием карты местности и компаса.

Форма проведения: спортивная эстафета.

Методы и приемы: контроль выполнения упражнения учащимися.

Раздел 3. Спортивная радиопеленгация – 5 часов.

Тема 3.1. Работа органов управления спортивного приемника. Настройка на частоту 3,5 мГц – 1 час.

Практическая деятельность: назначение органов управления спортивного приемника. Обучение технике настройки на частоты диапазона 3,5 мГц.

Форма проведения: демонстрационный показ преподавателем упражнений и повторение его учащимися.

Методы и приемы: словесный, наглядный.

Тема 3.2. Техника поиска РП по «минимуму» рамочной антенны – 1 час.

Практическая деятельность: обучение технике поиска РП по «минимуму» рамочной антенны.

Форма проведения: демонстрационный показ преподавателем упражнения и повторение его учащимися.

Методы и приемы: словесный, наглядный.

Тема 3.3. Техника поиска РП по «максимуму» рамочной антенны – 1 час.

Практическая деятельность: обучение технике поиска РП по «максимуму» рамочной антенны.

Форма проведения: демонстрационный показ преподавателем упражнения и повторение его учащимися.

Методы и приемы: словесный, наглядный.

Тема 3.4. Проведение соревнований по спортивной радиопеленгации – 2 часа.

Практическая деятельность: поиск РП на местности с использованием спортивного приемника, карты местности и компаса.

Форма проведения: спортивная эстафета.

Методы и приемы: контроль выполнения упражнения учащимися.

Раздел 4. Заключительное занятие – 1 час.

Тема 4.1. Подведение итогов занятий – 1 час.

Практическая деятельность: письменные ответы на вопросы.

Форма проведения: проведение тестирования.

Методы и приемы: проверка знаний учащихся.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Образовательные:

- приобретут знания в области радио и радиоспорта;
- научатся выявлять главное в тексте при подготовке к занятиям.

Личностные:

- получают установку на здоровый образ жизни;
- овладеют основами радиоконструирования и поиска РП.

Метапредметные:

- приобретут умения и навыки исследовательского поиска;
- приобретут навыки работы с информацией (сбор, систематизация, использование);
- приобретут умение планировать совместную работу в группе, определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- приобретут умение планировать, организовывать и контролировать свои действия;
- приобретут умение учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с педагогом;
- научатся адекватно воспринимать предложения и оценку педагога, товарищей, родителей и других людей.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Сроки реализации программы- 3 недели. Начало реализации программы в соответствии с учебным планом образовательного учреждения.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для осуществления образовательного процесса по программе необходимо следующее оборудование:

- учебная доска – 1 шт.;
- столы – 8 шт.;
- стулья – 15 шт.;
- спортивная площадка – 1;
- спортивные приемники - 15 шт.;
- микропередатчики – 3 шт.;
- компас – 5 шт.;
- карты местности – 5 шт.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Время проведения	Цель проведения	Формы и методы контроля
Начальный или входной контроль		
В начале курса	Определение уровня развития детей, их творческих способностей	Входной контроль.
Текущий контроль		
В течение всего курса	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности воспитанников в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение.
Итоговый контроль		
В конце курса	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.	Тестирование.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При выборе методов организации учебной работы с учащимися необходимо руководствоваться, прежде всего, тем, как они способствуют достижению поставленной цели. При этом учитываются возрастные особенности детей, их подготовленность, материально-техническая база, сложность учебного материала.

В методике имеют место как индивидуальные, так и коллективные приёмы (эвристическая игра, коллективный поиск).

Основные методы организации учебно-воспитательного процесса при реализации программы:

Метод аналогии — использование при конструировании ранее изготовленных конструкций, форм, шаблонов, материалов и др. Аналогия лежит в основе моделирования при использовании приёма «масштабное изменение размера».

Метод объединения предполагает применение при создании нового изделия заимствованных из других конструкций способов крепления, деталей, узлов.

Метод комбинирования – это перестановка детали, узла с одного места на другое в пределах одного изделия.

Метод копирования предполагает изготовление новой модели по уже имеющейся или по подробно разработанной документации.

Форма организации занятий определяется его содержанием:

- лекции - при изучении теоретических разделов;
- полевые экспедиции - при проведении практических занятий;
- индивидуальная работа (преподаватель-учащийся) при проведении практических работ.

Широко варьируется и место проведения занятий:

- в классе при получении теоретических знаний учащимися;
- спортивная площадка при проведении практических занятий;

При выполнении практических работ в течение длительного времени обеспечить фронтальность бывает трудно. В этом случае рекомендуется использовать занятие мелкими группами (подгруппами).

Использование формы занятия мелкими группами неразрывно связано с идеями самостоятельной работы учащихся и их взаимообучения. Группа разделяется на подгруппы, которые получают задание для самостоятельного выполнения. Избираемый в группе лидер непосредственно отвечает за организацию, ход и результаты работы.

Одной из форм учебно-познавательной деятельности педагога являются индивидуальные занятия с учащимися. Их назначение заключается в том, чтобы одним ребятам помочь преодолеть трудности и препятствия в освоении отдельных разделов программы, а другим - оказать поддержку в углублённом изучении программы.

Большую помощь учащимся на занятиях при изготовлении оборудования оказывают разнообразные учебно-наглядные пособия – реальные приборы и устройства, их действующие модели или макеты, различные демонстрационные стенды, плакаты, чертежи, схемы, графики. Во многих случаях могут оказаться полезными учебные видеофильмы, демонстрация которых требует наличия соответствующей проекционной аппаратуры.

ЛИТЕРАТУРА

Для педагога:

1. Гречихин А.И. Спортивная радиопеленгация в вопросах и ответах. М.: - ДОСААФ, 1985. - 176 С.
2. Тыкул В.И. Спортивное ориентирование: Пособие для руководителей кружков и внешк. Учреждений. – М.: Просвещение, 1990. – 159 с.: ил. ISBN 5-09-001115-X.
3. Борисов В.Г. Юный радиолулюбитель./ В.Г. Борисов. 7-изд., перераб. и доп.- М.: Радио и связь, 1986.- 440 с., ил.

Для учащихся:

1. Борисов, В.Г., Знай радиоприемник. - 2-е изд., перераб. и доп./ В.Г.Борисов. – М.: ДОСААФ, 1986. – 126 с., ил.
2. Борисов В.Г. Юный радиолулюбитель./ В.Г. Борисов. 7-изд., перераб. и доп.- М.: Радио и связь, 1986.- 440 с., ил.

Источники Интернет:

<http://www.srr.ru> - союз радиолулюбителей России.

<http://www.qrz.ru> – технический портал радиолулюбителей.

<http://www.cqham.ru/?t=web> – технический портал радиолулюбителей России.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Входной контроль при комплектовании учебных групп

Фамилия, имя _____

1. Какой прибор используется при измерении напряжения?

А – амперметр

Б – омметр

В – вольтметр

Правильный ответ: В (вольтметр).

2. Назовите единицу измерения тока:

А – кулон

Б – метр

В – вольт

Г – грамм

Д – ампер

Правильный ответ: Д (ампер).

3. Кто изобретатель радио?

А – Ломоносов

Б – Попов

В – Эйнштейн

Г – Ом

Д – Герц

Е – Вольт

Правильный ответ: Б (Попов А.С.).

4. Какой из перечисленных материалов является диэлектриком?

А – олово

Б – стекло

В – медь

Г – алюминий

Д – дюраль

Правильный ответ: Б (стекло).

5. Почему Вы решили заниматься в нашем объединении?

Итоговое тестирование по определению уровня знаний учащихся по итогам обучения

Билет №1

1. Для чего применяется масштаб на карте?
2. Назначение магнитного компаса и его применение в спортивной радиопеленгации?
3. В каких случаях применяется пеленгование по «минимуму» рамочной антенны радиопеленгатора?

Билет №2

1. Как определить, что аккумулятор разрядился?
2. Какая антенна используется на радиопеленгаторе «Лес-3,5»?
3. Для чего нужно настраивать антенну?

Билет №3

1. Для чего необходимо делать разминку при занятиях спортом?
2. В каких случаях необходимо пеленговать по «максимуму» рамочной антенны радиопеленгатора?
3. Какое значение имеет правильный выбор громкости при пеленгации?

Билет №4

1. Какое влияние оказывают магнитные бури на прохождение радиоволн?
2. Каким прибором настраивается антенна?
3. Можно ли настроить антенну индикатором напряженности поля?

Билет №5

1. Каким прибором можно определить разрядку аккумулятора?
2. Можно ли работать неисправным электропаяльником?
3. Как себя вести при поиске РП, когда рядом соперник?