

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ДЕТСТВО» Г.ПЕРМИ

Принято на
педагогическом совете
МАУ ДО «ЦДТ «Детство» г.Перми
Протокол от 30.08.2018 № 1



Утверждаю
Г.В.Соснина
директор МАУ ДО
«ЦДТ «Детство» г. Перми
приказ от 31.08.2018 № 03-148

Дополнительная общеразвивающая программа
«Радиосвязь»

Продолжительность обучения – 1 месяц

Возраст обучающихся – 11-12 лет

Разработал
Иванов Сергей Иванович,
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

Пермь, 2018

Паспорт дополнительной общеразвивающей программы

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества «Детство» г. Пермь

Название программы	Дополнительная общеразвивающая программа «Радиосвязь» (краткосрочный курс)
Направленность программы	Техническая
Ф.И.О. педагога, реализующего дополнительную общеобразовательную программу	Иванов Сергей Иванович
Где, когда и кем утверждена общеобразовательная программа	приказ директора от 31.08.2018 № 03-148
Цель программы	Получить первоначальные навыки работы на радиостанции
Задачи программы	<p>Овладение первоначальными знаниями умениями , навыками в области электро- и радиотехники;</p> <p>формировать интерес к творческой, конструкторской деятельности;</p> <p>Воспитывать самостоятельность; создавать условия для самоутверждения; формировать гражданственность и патриотизм.</p> <p>Развивать память, формировать коммуникативные навыки, развивать способность учащихся к коллективной и самостоятельной деятельности</p>
Ожидаемые результаты освоения программы	<ul style="list-style-type: none"> - оперировать простейшими техническими терминами; - пользоваться доступной технической документацией (рисунок, схема); - знать профессии связанные с электро- и радиотехникой; - уметь работать на радиостанции.
Сроки реализации программы	8 часов
Количество часов в неделю/год	2 часа в неделю
Возраст обучающихся	10-12 лет
Форма занятий	Учебное занятие, практикум, беседа.
Методическое обеспечение программы	<p>Дидактические средства обучения, макеты, радиостанции.</p> <p>Учебное пособие «Юный спортсмен»</p> <p>- Сайт радиолюбителей Ростовской области</p> <p>- Методы ТРИЗ</p>
Условия реализации программы	<p>Учебная лаборатория радиотехнического объединения ЦДТ «Детство», ученические столы, стулья, доска.</p> <p><u>Инструменты</u> – карандаш, ручка</p> <p><u>Материалы</u> – бумага писчая, мел.</p> <p><u>Оборудование</u> – 3 переносные радиостанции УКВ диапазона, радиостанция КВ диапазона, коротковолновая антенна.</p>

Пояснительная записка

Данная программа- это краткосрочный курс обучения продолжительностью 8 часов, рассчитанная на учащихся 6-7 классов.

Программа знакомит учащихся с видами радиоспорта, которые дают путь к овладению многими специальностями (включая военные) в области электро- и радиотехники.

Учащиеся знакомятся с работой радиопередатчика, приемника их применением в деятельности человека.

В учебном процессе учащиеся будут:

1. осваивать технику радиоприема и радиопередачи на переносной и стационарной радиостанциях;

2. работать с корреспондентами на УКВ радиостанциях (вести диалог, принимать и передавать радиogramмы).

3.познакомятся с видами радиоспорта, в которых используются приемные и радиопередающие устройства.

Структура занятий состоит из теоретической и практической частей.

Теоретические сведения сообщаются учащимся в форме познавательных бесед или лекций продолжительностью 10-20 минут на каждом двухчасовом занятии.

На теоретических занятиях учащимся дается представление о принципе действия приемника и передатчика, как получить разрешение на эксплуатацию радиостанции, о правилах работы на радиостанции, о безопасной работе с радиотехническим оборудованием.

На занятиях учащимся уточняются или повторяются знания, полученные ими на уроках математики, химии, физики.

В целях поддержания устойчивого внимания и активизации учащихся устные объяснения материала сочетаются с применением наглядных пособий, образцов. Также новые сведения даются учащимся непосредственно в процессе конкретной работы (как коллективной, так и индивидуальной) увязываются с жизнью, опытом учащихся.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель программы - получить первоначальные навыки работы на радиостанции

Задачи обучающие: овладение первоначальными знаниями умениями , навыками в области электро- и радиотехники;

Сформировать умения и навыки самостоятельного решения поставленных задач.

Задачи воспитательные: формировать интерес к творческой, конструкторской деятельности;

Воспитывать самостоятельность; создавать условия для самоутверждения; формировать гражданственность и патриотизм.

Задачи развивающие: развивать память, формировать коммуникативные навыки, развивать способность учащихся к коллективной и самостоятельной деятельности

Условия реализации программы

Оборудование – учебная лаборатория радиотехнического объединения ЦДТ "Детство".

Ученические столы, стулья, доска.

Инструменты – карандаш, ручка

Материалы – бумага писчая, мел.

Оборудование – 3 переносные радиостанции УКВ диапазона (Vektor Vt-44, радиостанция КВ диапазона FT-897, коротковолновая антенна.

ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

К концу обучения учащиеся должны:

- оперировать простейшими техническими терминами;
- пользоваться доступной технической документацией (рисунок, схема);
- знать профессии связанные с электро- и радиотехникой;
- уметь работать на радиостанции.

ВИДЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Для оценки результативности учебных занятий применяется входной, текущий и итоговый контроль.

Цель входного контроля- диагностика имеющихся знаний и умений учащихся.

Формы оценки: устный и письменный опрос, собеседование с учащимися. Проводится один раз в начале курсов.

Текущий контроль – применяется для оценки качества усвоения материала.

Формы оценки: собеседование.

Проводится один раз после изучения каждой темы учебно-тематического плана.

В практической деятельности результативность оценивается качеством работы и полнотой ее изготовления.

Итоговый контроль проводится в конце курса (проведение радиосвязи, тест – попытка сдачи экзамена на 4 квалификационную категорию радиолюбителей).

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ

Для достижения поставленной цели предусматривается отбор основных форм и методов совместной деятельности с учащимися.

Форма обучения – учебное занятие.

Виды:

- практикум;
- лекции;
- беседы;
- тестовое задание;
- соревнование;

Методы обучения:

- монологический;
- диалогический;
- алгоритмический;
- показательный.

Методы преподавания:

- объяснительно- иллюстративный;
- информационно- сообщающий;

Методы учения:

- репродуктивный (действие по образцу, шаблону);
- исполнительский;
- частично – поисковый.

Методы воспитания:

- убеждение; упражнение; личный пример.

Учебно- тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие, виды радиоспорта, принцип работы приемника и передатчика	2	2	-
2	Любительская радиосвязь	2	2	-
3	Работа на радиостанции	2	-	2
4	Заклочительное занятие	2	0,5	1,5
	Всего	8	4,5	3,5

1. Вводное занятие

- 1.1 Место электро- и радиотехники в современном мире, профессии связанные с этой областью техники.
- 1.2 Знакомство с программой радиотехнического кружка центра «ДЕТСТВО».
- 1.3 Порядок проведения занятий, обязанности учащихся. Инструктаж по технике безопасности. Действия при аварийной ситуации. Оказание первой помощи. Правила санитарии и гигиены.
- 1.4 Виды радиоспорта
 - 1.4.1. Скоростная радиотелеграфия
 - 1.4.2 КВ и УКВ радиосвязь
 - 1.4.3 Спортивная радиопеленгация («охота на лисе»)
 - 1.4.4 радиомногоборье.

2. Любительская радиосвязь

- 2.1 Что такое любительская радиосвязь и кто такие радиолюбители?
- 2.2 Какие бывают любительские радиостанции и кто может на них работать?
- 2.3 Как получить разрешение на любительскую радиостанцию?
- 2.4 Как установить антенну?
- 2.5 На какие категории подразделяются радиолюбители России, и каковы требования к ним?
- 2.6 Частотный диапазон.
- 2.7 Что такое QSL- карточки.
- 2.8 Система позывных сигналов в России. Правила работы в эфире и принципы радиолюбительской этики.

3. Работа на радиостанции

- 3.1 Знакомство с устройством и работой радиостанций VT-44 и FT-897.
- 3.2 Прием и передача радиogramм.
- 3.3 Фонетический алфавит.
- 3.4 Что такое RST?
- 3.5 Проведение дальних радиолюбительских связей

4. Заклочительное занятие

- 4.1 Знакомство с компьютерным тестом на сдачу радиолюбительского экзамена.
- 4.2 Проведение радиосвязи в сети.
- 4.3 Обсуждение итогов работы. Приглашение к продолжению работы.

Литература

1. Баранов А.А. Юный радиоспортемен: Пособие для руководителей Кружков.- 2-е изд., доп.- М.: Просвещение, 1985.-95с., ил.
2. Борисов В.Г. Юный радиолюбитель. М. Радио и связь, 1992, 410 с
3. Верхотуров В.Н. и др. Радиоаппаратура для «охоты на лис». М., «Энергия», 1976.
4. Герасимович И.И. Радиотелефонист. Изд. 2-е, перераб. И доп. М., ДОСААФ. 1977. 224с. С ил.
5. Казанский И.В., Поляков В.Т. Азбука коротких волн. М., ДОСААФ, 1978., 143 с.
6. Экзамен- Online- Сайт радиолюбителей Ростовской области