

Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования «Центр образования и профессиональной ориентации»

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «31» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ ДО «ЦОиПО»
О.В. Плотникова
« 01 » сентября 2017г.



**«Юный радиолюбитель»
дополнительная общеразвивающая программа
для обучающихся 7 - 12 лет
срок реализации – 1 год**

Автор: Цыбарт Владислав Игоревич
педагог дополнительного образования

ГО ВЕРХНЯЯ ПЫШМА
2017 г.

Аннотация

Программа ориентирована на приобщение обучающихся к техническому творчеству и дает им возможность расширить знания в области конструирования различных электротехнических устройств, а также знакомит с основами электро моделирования и конструирования. Обучающиеся под руководством педагога строят макеты и модели технических объектов, используя электротехнический набор «Знаток» и подручные материалы. Работая с наборами готовых деталей, ученики получают возможность в более короткий срок изготовить электротехническую модель.

Программа предусматривает освоение начальных знаний о применении электроэнергии в различных областях науки и техники. Обучающиеся знакомятся с принципом конструирования несложных макетов и моделей, их электрификацией. На следующих этапах обучающиеся получают дополнительные навыки работы с измерительными приборами и электроинструментами, знакомятся с элементами автоматики и электроники.

Направленность программы – техническая.

Цель программы: развитие у обучающихся технического мышления средствами электро моделирования и конструирования.

Программа предусматривает занятия с обучающимися в возрасте 7-12 лет. Наполняемость в группах составляет 10-12 детей.

Набор в группы осуществляется на свободной основе, по желанию обучающихся.

**Учебно-тематический план
по программе «Юный радиолюбитель»**

| № | Тема | Количество часов | | |
|-----|---|------------------|----------|-------|
| | | теория | практика | всего |
| 1. | Вводное занятие. Материалы и инструменты | 1 | 1 | 2 |
| 2. | Элементарные представления о природе электрических явлений. | 2 | 4 | 6 |
| 3. | Простая электрическая цепь | 2 | 4 | 6 |
| 4. | Сборка электрической цепи | 2 | 6 | 8 |
| 5. | Проводники и изоляторы | 1 | 1 | 2 |
| 6. | Последовательное соединение элементов электрической цепи | 2 | 6 | 8 |
| 7. | Параллельное соединение элементов электрической цепи | 2 | 6 | 8 |
| 8. | Изготовление электровикторин. Проверка их работоспособности. | 3 | 9 | 12 |
| 9. | Творческие исследовательские проекты. Испытание моделей в действии. | 3 | 9 | 12 |
| 10. | Экскурсия в музей военной техники | - | 4 | 4 |
| 11. | Организация выставки лучших работ. | 2 | 2 | 4 |
| | Итого | 20 | 52 | 72 |

