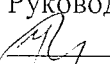
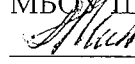
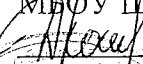


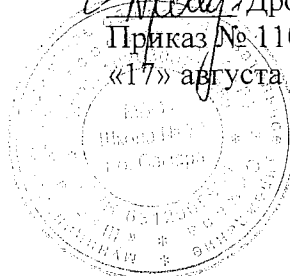
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №73» городского округа Самара
Адрес: г. Самара, ул. Майская, 47, тел. 933-21-58

«РАССМОТРЕНО»
на заседании МО.
Руководитель МО
 Чижова И.Ю..
протокол № 4

«_12_» августа 2020г

«ПРОВЕРЕНО»
Зам. директора по УВР
МБОУ Школы № 73
 Митина А.П.
«_23_» 29 2020г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МБОУ Школы № 73 г.о.Самара
 Дрожджа Н. Б.
Приказ № 110-од
«17» августа 2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Знаток»

(Авторская программа: Еремкина Наталья Николаевна)

Направление: общеинтеллектуальное
Форма организации: кружок
Класс: 7
Срок реализации: 15 часов, 1 час в неделю во 2 полугодии

Составитель:
Еремкина Н.Н.

Обсуждено и принято
на педагогическом совете школы
протокол № 5
от « 14» августа 2020г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

ЛИЧНОСТНЫЕ

- оценивать жизненные ситуации (*поступки, явления, события*) с точки зрения собственных ощущений (*явления, события*);
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Познавательные УУД:

- определять, различать и называть детали конструктора,
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы.

Регулятивные УУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям.
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью воспитателя.

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.
- организовывать рабочее место;
- собирать и анализировать электрические схемы простого уровня сложности;
- соблюдать технику безопасности при выполнении практико-ориентированных заданий;
- основные элементы электрических схем и способы их обозначения;
- основные приемы выполнения работ при сборке простейших электрических цепей;
- технику безопасности при выполнении практико-ориентированных заданий.

ПРЕДМЕТНЫЕ

- уметь объяснять природные явления,
- понимать смысл основных физических законов,
- приобрести навыки работы с измерительными приборами общего назначения: весами, термометром, измерительным цилиндром, штангенциркулем и т.д.,

-уметь применять полученные знания, умения и навыки для решения практических задач повседневной жизни.

2. Содержание учебного курса, предмета

Введение.

Знакомство с электронным конструктором «Знаток». Начальные сведения по теме «Электрический ток. Источники тока».

Условные обозначения и цифровые коды, используемые в электрических схемах. Знакомство с компонентами (электронными блоками и проводами) электрической схемы. Методика сборки.

Схемы. Начальный уровень.

Лампа. Вентилятор. Последовательное и параллельное соединение элементов цепи. Светодиод.

Управляемые схемы.

Музыкальный звонок, лампа, вентилятор, электромотор, светодиод и их включение с помощью света, воды, звука и магнитного управления.

Имитаторы сигналов и звуков. Различное управление сигналов и звуков.

Сигналы полицейской машины. Звуки пулемёта. Сигнал пожарной машины. Звуки звездных войн. Звуки игрового автомата. Вентилятор со звуком. Сигналы машины скорой помощи.

Управление сигналами и звуками с помощью света, магнита, сенсора, воды, звука, электромотором.

Транзистор. Резистор. Реостат. Конденсатор. Фоторезистор.

Усилительный эффект транзистора. Лампа с регулируемой яркостью. Регулируемый вентилятор.

Сигнализация, управление беспроводной сигнализацией.

Защитные сигнализации, срабатывающие на движение, свет. Схемы с выдержкой времени.

Генератор. Усиление звуков и сигналов.

Генератор звука низкой, средней и высокой тональности. Детектор лжи. Азбука Морзе.

Радиоприемники.

Радиоприемник FM диапазона с автоматической настройкой на станции и с регулируемой громкостью.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса:

- конструкторы «Знаток»;
- книга с инструкциями;
- компьютер, проектор, экран.

3. Тематическое планирование

с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Введение	2	1	1
2	Схемы. Начальный уровень.	2	1	1
3	Управляемые схемы.	1	0,5	0,5
4	Имитаторы сигналов и звуков. Различное управление сигналов и звуков.	4	1	3
5	Транзистор. Резистор. Реостат. Конденсатор. Фоторезистор.	1	0,5	0,5
6	Сигнализация, управление беспроводной сигнализацией.	3	2	1
7	Генератор. Усиление звуков и сигналов.	1	0,5	0,5
8	Радиоприемники.	1	0,5	0,5
		Итого: 15	Кол-во часов (%) 47	Кол-во часов (%) 53