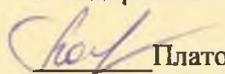


государственное бюджетное общеобразовательное  
учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа № 15  
имени героя Советского союза Д.М. Карбышева города Новокуйбышевска городского округа  
Новокуйбышевск Самарской области (ГБОУ ООШ № 15 г. Новокуйбышевска)



Утверждаю  
Директор ГБОУ ООШ № 15  
г. Новокуйбышевска  
Осипов А.Н.

Проверено  
зам. дир. по ВР

  
Платонова Е.В.  
30 августа 2019 года

Принята  
на педагогическом совете

от 30.08.19 Протокол № 1

## Программа

### ДТО «Конструкторское бюро»

**направление: общеинтеллектуальное**

**возраст: 11-12 лет**

**срок реализации: 1 год**

**г. Новокуйбышевск**

**2019 год**

*Лосский*

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Конструкторское бюро».....	3
II. Содержание курса внеурочной деятельности.....	4
III. Тематическое планирование.....	6

## **Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Конструкторское бюро»**

### **Личностные результаты:**

- Владение кодами и методами чтения и способам графического представления;
- планирование технологического процесса и процесса труда;
- проявление технико-технологического мышления при организации своей деятельности;
- проведение необходимых опытов и исследований при проектировании объектов труда;
- планирование технологического процесса и процесса труда. Формирование рабочей группы;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

### **Метапредметные результаты:**

- соблюдение норм и правил культуры труда;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов;
- согласование и координация совместной трудовой деятельности с другими её участниками;
- самостоятельная организация и выполнение творческих работ;
- планирование технологического процесса и процесса труда;
- согласование и координация совместной трудовой деятельности с другими её участниками;
- поиск новых решений возникшей технической проблемы;
- Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов.

### **Предметные результаты:**

- проявление познавательного интереса и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- сочетание образного и логического мышления в процессе деятельности;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям;
- владение алгоритмами решения технико-технологических задач;
- владение способами научной организации труда;
- рациональное использование учебной и дополнительной информации для создания объектов труда;
- ориентация в имеющихся средствах и технологиях создания объектов труда.

### Содержание курса внеурочной деятельности

№ п/п	Тема занятий	Колич. часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Вводное занятие. Техника безопасности при работе	1	1	
2	Среда конструирования - знакомство с деталями конструктора. Знакомство с программой Espruino Web IDE	1	1	
3	Понятие команды, программа и программирование. Основные команды на языке javascript	2	2	2
4	Выполнение проекта «Лампа»	1	1	1
5	Выполнение проекта «Маячок»	1	1	1
6	Выполнение проекта «Кнопочный выключатель»	1	1	1
7	Выполнение проекта «Телеграф»	1	1	1
8	Выполнение проекта «Диммер»	1	1	1
	Выполнение проекта «Автоматический диммер»	1	1	1
	Выполнение проекта «Умное освещение»	1	1	1
	Выполнение проекта «Элементарный синтезатор»	1	1	1
	Выполнение проекта «Терменвокс»	1	1	1
	Выполнение проекта «Пантограф»	1	1	1
	Выполнение проекта «Переезд»	1	1	1

Выполнение проекта «Консольный люксметр»	2	1	1
Выполнение проекта «Экранный люксметр»	2	1	1
Выполнение проекта «HTML-термометр»	2	1	1
Выполнение проекта «УЗ-линейка»	2	1	1
Выполнение проекта «Парктроник»	2	1	1
Выполнение проекта «Сканер ик-пультов»	2	1	1
Выполнение проекта «ИК-выключатель света»	2	1	1
Выполнение проекта «Пульт киномана»	2	1	1
Выполнение проекта «Генератор паролей»	4	2	2
Выполнение проекта «EXCEL-робот»	2	1	3
Выполнение проекта «Умный шлагбаум»	2	1	3
Выполнение проекта «Тревожная кнопка»	2	1	3
Выполнение проекта «Театральный свет»	2	1	3
Выполнение проекта «Настольный радар»	2	10	3
Всего	34 68	30	30 38

№п/п	Тема урока	Кол. часов
1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе	1
2	Среда конструирования - знакомство с деталями конструктора. Знакомство с программой Espruino Web IDE	1
3-4	Понятие команды, программа и программирование. Основные команды на языке javascript	2
5	Выполнение проекта «Лампа»	1
6	Выполнение проекта «Маячок»	1
7	Выполнение проекта «Кнопочный выключатель»	1
8	Выполнение проекта «Телеграф»	1
9	Выполнение проекта «Диммер»	1
10	Выполнение проекта «Автоматический диммер»	1
11	Выполнение проекта «Умное освещение»	1
12	Выполнение проекта «Элементарный синтезатор»	1
13	Выполнение проекта «Терменвокс»	1
14	Выполнение проекта «Пантограф»	1
15	Выполнение проекта «Переезд»	1
16	Выполнение проекта «Консольный люксметр»	1

17	Выполнение проекта «Экранный люксметр»	1
18	Выполнение проекта «HTML-термометр»	1
19	Выполнение проекта «УЗ-линейка»	1
20	Выполнение проекта «Парктроник»	1
21	Выполнение проекта «Сканер ик-пультов»	1
22	Выполнение проекта «ИК-выключатель света»	1
23	Выполнение проекта «Пульт киномана»	1
24	Выполнение проекта «Генератор паролей»	1
25, 26	Выполнение проекта «EXCEL-робот»	2
27, 28	Выполнение проекта «Умный шлагбаум»	2
29, 30	Выполнение проекта «Тревожная кнопка»	2
31, 32	Выполнение проекта «Театральный свет»	2
33, 34	Выполнение проекта «Настольный радар»	2