

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
от 29.08.2024 № 1

Утверждено
приказом директора МАНОУ «Гимназия № 2» от
29.08.2024 №248

**Учебный план дополнительной общеразвивающей программы
технической направленности
«Интернет вещей»**

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
Модуль 1. Компьютерная грамотность		12	3	9	
1.	Знакомство с устройством компьютера	4	1	3	Практическая работа
2.	Знакомство с операционной системой	4	1	3	Практическая работа
3.	Изучение работы приложений	4	1	3	Практическая работа
Модуль 2. Базовые конструкции в Python		48	12	36	
1.	Вводное занятие	3	1	2	Практическая работа
2.	Изучение среды разработки	3	1	2	Практическая работа
3.	Переменные, типы данных, Арифметика	4	1	3	Решение задач
4.	Ввод и вывод, Основные операторы	4	1	3	Решение задач
5.	Условия	6	2	4	Решение задач
6.	Циклы	6	2	4	Решение задач
7.	Методы списков и строк	8	2	6	Решение задач
8.	Генераторы	8	2	6	Решение задач
9.	Контрольная работа по темам 2-го модуля	6	0	6	Решение задач
Модуль 3. Организация и функционирование «Интернета Вещей»		76	17	59	Решение задач
1.	Введение в "Интернет Вещей"	6	2	4	Решение задач
2.	Аппаратная часть	8	3	5	Решение задач

	"Интернета Вещей"				
3.	Сетевые технологии и "Интернет Вещей"	8	3	5	Решение задач
4.	Обработка данных в "Интернете Вещей"	8	3	5	Решение задач
5.	Применение сервисно-ориентированных архитектур в "Интернете Вещей"	8	3	5	Решение задач
6.	Сервисы и приложения "Интернета Вещей"	8	3	5	Решение задач
7.	Контрольная работа по темам 3-го модуля	6	0	6	Решение задач
8.	Проектная деятельность	24	0	24	Групповой / индивидуальный проект
8.1	Постановка целей и задач. Проектирование	6	0	6	Групповой / индивидуальный проект
8.2	Настройка датчиков	6	0	6	
8.3	Этап программирования	8	0	8	
8.4	Отладка	4	0	4	
Итого (по дополнительной общеразвивающей программе)		136	32	104	