

Учебный план
по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе
«Фундаментальные и прикладные средства современных информационных технологий»

№ п/п	Наименование темы	Всего часов по программе	Лекции	Практические занятия
1	Информация и её свойства. Алфавитный и содержательный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. Различные задачи на кодирование информации.	4	2	2
2	Информационные процессы. Обработка информации. Хранение и передача информации	2	2	-
3	Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Представление целых и вещественных чисел. Алгоритмы перевода чисел в позиционных системах счисления. Решение задач.	4	2	2
4	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Логические функции. Решение логических задач.	4	2	2
7	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Основные компоненты и программное обеспечение компьютера. Формирование изображения на экране компьютера. Глубина цвета и палитра цветов. Решение задач. Компьютерная графика.	4	2	2
8	Моделирование как метод познания. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	2	2	-
9	Алгоритмы и исполнители. Алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл». Общие сведения о языке программирования Паскаль. Программирование линейных алгоритмов.	4	2	2
10	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	2	-	2
11	Программирование циклов. Цикл с параметрами, с предусловием, постусловием.	2	-	2
12	Текстовые документы и технологии их создания. Компьютерные инструменты создания текстовых документов.	2	-	2
13	Технологии обработки текстовой информации. Форматирование текстовых документов.	2	-	2
14	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	2	-	2
15	Встроенные функции электронных таблиц. Логические, математические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.	2	-	2
16	Технология мультимедиа. Компьютерные презентации.	2	-	2
17	Локальные и глобальные компьютерные сети. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Электронная почта.	2	-	2
Итого		40	14	26

