**Календарный учебный график**

**по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе**

«Фундаментальные и прикладные средства современных информационных технологий»

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование темы** | **40 часов** |
| **неделя** | **кол-во****часов** |
| Информация и её свойства. Алфавитный и содержательный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. | 1 | 2 |
| Решение задач на кодирование информации. Единицы измерения информации. | 1 | 2 |
| Информационные процессы. Обработка информации. Различные задачи на кодирование информации. Информационные процессы. Хранение и передача информации | 1 | 2 |
| Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Представление целых и вещественных чисел.  | 1 | 2 |
| Алгоритмы перевода чисел в позиционных системах счисления. Решение задач. | 1 | 2 |
| Высказывания. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений.  | 1 | 2 |
| Логические функции. Решение логических задач. | 1 | 2 |
| Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Основные компоненты и программное обеспечение компьютера. | 1 | 2 |
| Формирование изображения на экране компьютера. Глубина цвета и палитра цветов. Решение задач. Компьютерная графика.  | 1 | 2 |
| Моделирование как метод познания. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. | 1 | 2 |
| Алгоритмы и исполнители. Алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл» | 1 | 2 |
| Общие сведения о языке программирования Паскаль. Программирование линейных алгоритмов.  | 1 | 2 |
| Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. | 1 | 2 |
| Программирование циклов. Цикл с параметрами, с предусловием, постусловием. | 1 | 2 |
| Текстовые документы и технологии их создания. Компьютерные инструменты создания текстовых документов. | 1 | 2 |
| Технологии обработки текстовой информации. Форматирование текстовых документов. | 1 | 2 |
| Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. | 1 | 2 |
| Встроенные функции электронных таблиц. Логические, математические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм. | 1 | 2 |
| Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. | 1 | 2 |
| Локальные и глобальные компьютерные сети. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Электронная почта.  | 1 | 2 |
| Всего часов | 10 | 40 |