

## Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

### Личностные, метапредметные и предметные результаты

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>личностные результаты</b>     | <p><i>Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель-ученик»:</i></p> <p>1.1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию</p> <p>1.2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции</p> <p>1.3) социальные компетенции</p> <p>1.4) личностные качества</p>                  |
| <b>метапредметные результаты</b> | <p><i>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время:</i></p> <p>освоение универсальных учебных действий:</p> <p>2.1) познавательных</p> <p>2.2) регулятивных</p> <p>2.3) коммуникативных</p> <p>2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)</p> |
| <b>предметные результаты</b>     | <p><i>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время.</i></p>                                                                                                                                                                                                                  |

## Содержание учебного предмета, курса

### 2 класс

#### 1. Виды информации. Человек и компьютер (8 часов).

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Диагностическая работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

#### 2. Кодирование информации (7 часов).

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Диагностическая работа по теме «Кодирование информации».

### **3. Информация и данные (8 часов).**

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Диагностическая работа по теме «Информация и данные».

### **4. Документ и способы его создания (9 часов).**

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Диагностическая работа по теме «Документ и способы его создания».

### **Повторение изученного за год.(2 часа).**

## **3 класс**

### **1. Информация, человек и компьютер (6 часов).**

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Диагностическая работа по теме «Информация, человек и компьютер».

### **2. Действия с информацией (9 часов).**

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Диагностическая работа по теме «Действия с информацией»

### **3. Мир объектов (9 часов).**

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Диагностическая работа по теме «Мир объектов».

### **4. Компьютер, системы и сети (7 часов).**

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Диагностическая работа по теме по теме «Компьютер, системы и сети».

### **Повторение изученного за год. (3 часа).**

## **4 класс**

### **1.Повторение (7 часов).**

Человек в мире информация. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношение между объектами. Компьютер как система.

Диагностическая работа по теме «Информация. Объекты. Компьютер».

### **2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).**

Мир понятие. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Диагностическая работа по теме по теме «Понятие, суждение, умозаключение».

### 3. Мир моделей (8 часов).

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель.

Диагностическая работа по теме «Мир моделей».

### 4. Управление (9 часов).

Кто, кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Диагностическая работа по теме «Управление».

**Повторение. (1 час).**

## Тематический план 2 класс (первый год обучения)

| №<br>п/п | Тема                                  | Всего часов | В том числе на: |                     | Диагностические работы |
|----------|---------------------------------------|-------------|-----------------|---------------------|------------------------|
|          |                                       |             | уроки           | практические работы |                        |
| 1        | Виды информации. Человек и компьютер. | 8           | 4               | 3                   | 1                      |
| 2        | Кодирование информации.               | 7           | 3               | 3                   | 1                      |
| 3        | Информация и данные.                  | 8           | 4               | 3                   | 1                      |
| 4        | Документ и способы его создания.      | 9           | 4               | 4                   | 1                      |
| 5        | Повторение изученного за год.         | 2           | 2               | -                   | -                      |
| Всего    |                                       | 34          | 17              | 13                  | 4                      |

## 3 класс (второй год обучения)

| №<br>п/п | Тема                             | Всего часов | В том числе на: |                     | Диагностические работы |
|----------|----------------------------------|-------------|-----------------|---------------------|------------------------|
|          |                                  |             | уроки           | практические работы |                        |
| 1        | Информация, человек и компьютер. | 6           | 3               | 2                   | 1                      |
| 2        | Действия с информацией.          | 9           | 4               | 4                   | 1                      |
| 3        | Мир объектов.                    | 9           | 4               | 4                   | 1                      |
| 4        | Компьютер, системы и сети.       | 7           | 3               | 3                   | 1                      |
| 5        | Повторение изученного за год.    | 3           | 3               | -                   |                        |
| Всего    |                                  | 34          | 17              | 13                  | 4                      |

## 4 класс (третий год обучения)

| №<br>п/п | Тема                              | Всего часов | В том числе на: |                     | Диагностические работы |
|----------|-----------------------------------|-------------|-----------------|---------------------|------------------------|
|          |                                   |             | уроки           | практические работы |                        |
| 1        | Повторение.                       | 7           | 3               | 3                   | 1                      |
| 2        | Понятие, суждение, умозаключение. | 9           | 4               | 4                   | 1                      |
| 3        | Мир моделей.                      | 8           | 4               | 3                   | 1                      |
| 4        | Управление.                       | 9           | 4               | 4                   | 1                      |
| 5        | Повторение.                       | 1           | 1               | -                   |                        |
| Всего    |                                   | 34          | 16              | 14                  | 4                      |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575787

Владелец Попова Татьяна Эдуардовна

Действителен с 17.03.2021 по 17.03.2022