

Программа внеурочной деятельности

«Весёлая информатика»

Возраст детей: 10 лет
Срок реализации: 1 год

Педагог: Сабитова И.А.

1. Планируемые результаты:

- знать правила поведения в компьютерном классе;
- знать назначение основных устройств компьютера и основные сферы применения компьютеров;
- знать понятие "информация";
- знать виды информации, способы передачи и получения информации, свойства информации;
- уметь приводить примеры, отражающие свойства информации;
- знать способы хранения информации и организацию хранения информации;
- знать понятие "информационный носитель";
- знать назначение баз знаний, уметь заполнять и вносить изменения в базы знаний;
- уметь кодировать и декодировать информацию с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм;
- иметь представление о способах решения задач с неполной информацией;
- уметь выделять истинные и ложные высказывания;
- уметь делать выводы из пары посылок; выделять элементарные и сложные высказывания; использовать слова-связки для построения сложных высказываний;
- уметь использовать повороты при работе с прикладными программами;
- знать понятия: алгоритм, исполнитель, блок-схема;
- уметь производить вычисления по блок-схеме алгоритма;
- знать систему команд алгоритмического языка стрелок;
- уметь получать различные варианты решения для одной и той же задачи;
- уметь выполнять и составлять линейные алгоритмы, алгоритмы с повторяющимися действиями для исполнителя Колобка;
- уметь выполнять и составлять алгоритмы для исполнителя "Колобок на линейке".
- иметь представление о координате точки и координатной плоскости;
- уметь работать на координатной плоскости с положительными и отрицательными числами;
- уметь использовать клавиатуру и мышь при работе с ППП "Страна Фантазия" - 4 год обучения.

2. Содержание программы

Повторение изученного материала (4 ч)

Техника безопасности. Краткая история развития вычислительной техники. Назначение основных устройств компьютера. Сферы применения компьютеров в жизни человека. Повторение темы "Введение в логику". Понятие "информация", свойства информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации.

Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информация (30 ч)

Что такое информация? Виды информации. Способы передачи информации. Способы получения информации. Свойства информации. Передача информации. Хранение информации. Организация хранения информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации: с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм. Решение задач с неполной информацией. Введение в формальную логику.

Алгоритмы и исполнители (30 часа)

Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы в математике. Алгоритмы и русский язык. Способы записи алгоритмов. Счет по блок-схемам. Игра "Фокусы с числами". Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Пропедевтика понятия цикла, пропедевтика вложенных циклов. Исполнитель "Колобок" на линейке. Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант "«Расположи предмет". Алгоритмы работы на координатной плоскости.

Итого: 64 часа

3. Тематическое планирование

№	Тема занятия
1	Техника безопасности. Краткая история развития ВТ. Назначение некоторых устройств компьютера. Сферы применения компьютеров в жизни человека
2	Повторение темы "Введение в логику". Логика и русский язык. Логика и математика
3	Понятие "информация", свойства информации. Базы знаний
4	Кодирование и декодирование информации
5	Что такое информация?
6	Виды информации. Способы передачи и получения информации
7	Свойства информации
8	Повторение изученного материала. Игра «Информация и мы»
9	Кодирование информации
10	Кодирование информации
11	Кодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного по порядку
12	Кодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке
13	Кодирование информации с помощью трафарета
14	Хранение информации. Организация хранения информации
15	Работа с программами
16	Работа с программами
17	Диагностика внимания и памяти
18	Базы данных
19	Обработка информации. Базы данных
20	Поиск информации
21	Поиск информации
22	Поиск информации
23	Поиск информации. Самостоятельная работа
24	Повторение изученного материала.
25	Игра «Веселая информатика»
26	Работа с программами
27	Игра «Учение с увлечением»
28	Логика и информация
29	Логика и информация
30	Логика и информация
31	Работа с программами
32	Работа с программами
33	Работа с программами
34	Диагностика внимания и памяти
35	Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов
36	Примеры алгоритмов
37	Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Игра «Фокусы с числами»
38	Разветвляющиеся и циклические алгоритмы
39	Работа с программами
40	Диагностика внимания и памяти
41	Знакомство с алгоритмическим языком стрелок
42	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы
43	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы

44	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы
45	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Игра «Найди клад»
46	Работа с программами
47	Работа с программами
48	Диагностика внимания и памяти
49	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы
50	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы
51	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы
52	Алгоритмический язык стрелок – пропедевтика вложенных циклов
53	Работа с программами
54	Работа с программами
55	Исполнитель Колобок на линейке
56	Исполнитель Колобок на линейке
57	Исполнитель Колобок на линейке
58	Исполнитель Колобок на линейке. Самостоятельная работа
59	Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет»
60	Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет»
61	Алгоритмы работы на координатной плоскости
62	Работа с программами
63	Работа с программами
64	Диагностика внимания и памяти