**Общеобразовательное частное учреждение**

**«Образовательный центр имени С.Н.Олехника»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**  Генеральный директор  ОЧУ ОЦ им. С.Н.Олехника  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Соколовская С.И. |

**Рабочая программа**

**( Занимательная математика и алгоритмика.)**

(начальный уровень)

для 1-4 классов

Преподаватель

Процко В.И.,

**2020**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Курс предлагает учебную программу по информатике для начинающих, а так же содержит разнообразные занимательные задания и способствует развитию логики, аналитических и математических способностей, памяти, внимания и сосредоточенности.

Цель – научиться выполнять :

Задания по математике объединены по темам: магические квадраты, задания со спичками, логические, математические и геометрические задачи, кроссворды, ребусы и другие нескучные вопросы.

Задания по информатике также объединены по темам: цифровая безопасность, последовательность, отладка, головоломки, циклы, рисование, события

Обучающиеся научатся программировать, используя такие команды, как циклы и события.

Уроки, показанные в этом курсе, также учат сотрудничать с другими осмысленно, исследовать различные методы решения проблем, сохраняются перед лицом сложных задач, а также узнать о безопасности в Интернете.

Общий результат:

К концу этого курса учащиеся создают свою собственную игру или историю, которой они смогут поделиться.

**Продолжительность реализации программы:** курс состоит из 7 независимых блоков (недель). Каждый блок реализуется в течение 8 занятий по 2 урока в день за 4 дня с понедельника по четверг.

**Тематическое планирование.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Неделя № 1 |
| 1 | Введение. Знакомство. Т.Б. при работе с компьютером. Настройка оборудования. |
| 2 | Что такое алгоритм и программирование.  Программирование на бумаге в клеточку. |
| 3 | Задачи на внимательность. Найди похожее.  Введение в онлайн-головоломки |
| 4 | Эстафета программирование на бумаге |
|  | Неделя № 2 |
| 5 | Отладка. Найди ошибку. Найди отличия. |
| 6 | События в Bounce |
| 7-8 | Создайте игру Star Wars |
|  | Неделя № 3 |
| 9 | Петли в ледниковом периоде |
| 10 | Рисование фигур с помощью петель |
| 11 | Вложенные циклы в лабиринте |
| 12 | Условия с картами |
|  | Неделя № 4 |
| 13 | Если / остальное с пчелой |
| 14 | «пока» цикл в фермер |
| 15-16 | До петель в лабиринте. Проект |
|  | Неделя № 5 |
| 16 | Сбор урожая с помощью условий |
| 17 | двоичные изображения |
| 18-19 | двоичные изображения с художником. Проект |
|  | Неделя № 6 |
| 20 | Цифровая безопасность. |
| 21 -23 | Движения. Петли, двоичные изображения. Проект |
|  | Неделя № 7 |
| 24-27 | Магические квадраты, задания со спичками, логические, математические и геометрические задачи, кроссворды, ребусы и другие нескучные вопросы |