

## **Аннотация** **к рабочей программе кружка «Занимательная информатика»**

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Основной образовательной программы начального общего образования ЧОУ школа «Радиант», авторской программы Горячева А. В. (Сборник программ «Образовательная система «Школа 2100» / под науч. ред. Д.И. Фельдштейна - М.: Баласс, 2011).

Данный курс является пропедевтическим курсом, в рамках внеурочной деятельности обучающихся и рассчитан на изучение учащимися 2-4 классов в течение 102 часов за весь уровень обучения (из расчета 1 час в неделю: 2-4 классы по 34 ч.). Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности, не требует от учащихся дополнительных знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные факты, способные дать простор воображению.

Рабочая программа определяет конкретное содержание, объем, порядок изучения предмета с учётом целей, задач и особенностей учебно-воспитательного процесса ЧОУ школы «Радиант».

Кружок «Занимательная информатика» в начальной школе предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с математикой и информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

### **Основные цели и задачи программы:**

1. Формирование навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в информатике:

- применение формальной логики при решении задач: построение выводов путем применения к известным утверждениям логических операций («если – то», «и», «или», «не» и их комбинаций – «если ... и ..., то...»);

- алгоритмический подход к решению задач – умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;

- объектно-ориентированный подход: самое важное – объекты, а не действия, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать)».

2. Создание кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми и некоторыми другими.

3. Формирование навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

**Содержание программы** представлено следующими разделами:

1) пояснительная записка, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета, курса;

2) общая характеристика учебного предмета, курса;

3) описание места учебного предмета, курса в учебном плане школы, ценностные ориентиры содержания учебного предмета;

4) результаты освоения учебного предмета, курса (личностные, метапредметные и предметные результаты);

5) содержание учебного предмета, курса;

6) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;

7) описание учебно- методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

В результате занятий в кружке «Занимательной информатики» ученик будет **знать/понимать:**

- Область применения и назначения компьютера;
- Основные источники информации;
- Назначение основных устройств компьютера
- Правил безопасного поведения и гигиены при работе с компьютером.

**уметь:**

- находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);
- называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных учебных и практических задач с применением возможностей компьютера;
- поиска информации с использованием простейших запросов;
- изменения и создания информационных объектов на компьютере.