**Аннотация к рабочей программе курса внеурочной деятельности**

**«Гимнастика для ума»,**

**1-4 классы**

Рабочая программа является приложением к основной общеобразовательной программе начального общего образования обучающихся МОУ «Рудновская ООШ».

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Гимнастика для ума» разработана на основе:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 (в ред. от 31 декабря 2015 г.) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями).

Развивающий курс «Гимнастика для ума» состоит из трёх блоков: «Арифметические забавы», «Логика в математике», «Задачи с геометрическим содержанием». С каждым последующим годом содержание каждого блока изучается глубже.

В программу включены задачи на нахождение и описание процесса достижения поставленной цели – процессуальные задачи. Процессуальные задачи можно разделить (условно) на эвристические и алгоритмические. Ценность этих задач в том, что их решение способствует формированию операционного стиля мышления, необходимого при изучении математики и информатики.

Данная программа, способствует развитию творческих мыслительных способностей и преодолению стереотипов и шаблонов мышления. Оптимальным условием выступает планомерное, целенаправленное предъявление их в системе, отвечающей следующим требованиям:

1)познавательные задачи строятся на интегрированной основе и способствуют развитию памяти, внимания, мышления, логики;

2)задания подобраны с учетом рациональной последовательности их предъявления;

3)система познавательных задач должна вести к формированию беглости мышления, гибкости ума, любознательности, умению выдвигать и разрабатывать гипотезы;

4)освоение общелогических приемов, формирования понятий, оперирования понятиями: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, ограничение.

5)развитие навыков анализа суждений и построения правильных форм умозаключений через решение логических задач;

6)развитие способностей к рисованию и формирование начальных представлений о правилах геометрических построений.

**Цель обучения:** развитие у школьников математических и творческих способностей; навыков решения задач с применением формальной логики (построение выводов с помощью логических операций «если - то», «и», «или», «не» и их комбинаций); умение планировать последовательность действий; овладение умениями анализировать, преобразовывать, расширять кругозор в областях знаний, тесно связанных с математикой. Основной целью должно стать формирование такого стиля мышления, который должен сочетать аналитическое мышление математика, логическое мышление следователя, конкретное мышление физика и образное мышление художника.

Программа обучения делится на **четыре ступени** (4 года обучения).