

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

**«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»**

ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050

Тел./факс 8(34535)34-1-60, e-mail: [novoat\\_school@inbox.ru](mailto:novoat_school@inbox.ru)

ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

|                                                                                                |                                                                                |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>РАССМОТРЕНО:</b><br>на заседании<br>педагогического совета<br>Протокол № 1<br>От 30.08.2019 | <b>СОГЛАСОВАНО:</b><br>Заместителем директора по УВР<br>_____<br>А.И. Кадырова | <b>УТВЕРЖДЕНО:</b><br>Директор школы<br>_____<br>Ф.Ф.Исхакова<br>Приказ №296-од от 30.08.2019 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## **Рабочая программа**

**курса внеурочной**

**деятельности**

**«Математический калейдоскоп»**

(общеинтеллектуальное

направление)

5-9 классы

(среднее общее образование)

Составитель: Климчинская

Ирина Витальевна,

учитель математики

2019г.

## 1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (освоение этических норм).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение, участие в математических олимпиадах и конкурсах.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

**Предметными результатами** изучения курса являются формирование следующих умений

Обучающийся *научится*:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»; - выявлять функциональные отношения между понятиями; - выявлять закономерности и проводить аналогии.

Ученик имеет возможность научиться:

- реализовывать потенциальные познавательные возможности на основании принципа индивидуального и дифференцированного к ним подхода.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.**

### **1.Текстовые задачи и математические ребусы.**

Танграммы - мозаика, составление фигуры, животных, растений и т. д., из заданных геометрических фигур. Понятие текстовой задачи, сюжетной задачи. Моделирование задач. Выход на методы, приемы и алгоритмы решения задач типа: решаемые с конца, на взвешивания, на переливания. Математические ребусы. Математическое соревнование.

### **2.Задачи на движение.**

Использование метода схематических рисунков, таблиц при разборе таких типов задач на движение: навстречу друг другу, в одном направлении, на движение «по реке», на сухопутное движение, на движение мимо неподвижного наблюдателя, на задержку движения.

### **3.Геометрические задачи.**

Задачи «со спичками». Задачи на разрезания, перекраивания.

### **4.Логические задачи.**

Поиск по заданным признакам. Определение. Задачи на применение. Деление понятий.

### **5.Математические игры.**

Игра «Лишняя картинка», «Лишнее слово». Игра «Поиск противоположного». Игра «Найди применение». Игра «Наоборот». Сложные суждения. Игра «Проверь или поверь». Игра «Сделай вывод». Игра «Другими словами». Дедукция. Игра «Составь предложение», «Из общего - частное». Индукция. Игра. «Придумай заглавие», «Из частных - общее». Аналогия. Игра «Почему так?», «Поиск общего». Игра «Разложи», «Поиск аналогов». Игра «Разложи», «Поиск аналогов». Игра «Составь предложение», «Объедини».

### **6.Комбинированные задачи.**

Инварианты. Задачи на чётность - нечётность. Раскраски. Решение задач с применением величин, не изменяющихся при каком-нибудь преобразовании.

### **7.История математики.** Запись цифр и чисел у других народов. Числа-великаны и числа-малютки.

Инструментальный счет.

## **Формы внеурочной деятельности:**

- интерактивные лекции:
- практикумы решения математических задач:
- дидактические игры:

- олимпиады, конкурсы, математические соревнования;
- составление кроссвордов, ребусов.

**Виды внеурочной деятельности:**

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;

**3. Тематическое планирование.**

| <b>№ занятия</b> | <b>Тема</b>                                                                                                 | <b>Кол – во часов</b> |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>I</b>         | <b><i>Текстовые задачи и математические ребусы.</i></b>                                                     | <b>12</b>             |
| 1<br>2           | Вводное занятие. Танграм. Инструктаж по ТБ при работе с инструментами (циркуль, треугольник, линейка и др.) | 2                     |
| 3,4              | Задачи, решаемые с конца.                                                                                   | 2                     |
| 5,6              | Математические ребусы.                                                                                      | 2                     |
| 7,8              | Задачи на переливания.                                                                                      | 2                     |
| 9,10             | Повторение.                                                                                                 | 2                     |
| 11 12            | Математическое соревнование.                                                                                | 2                     |
| <b>II</b>        | <b><i>Задачи на движение.</i></b>                                                                           | <b>8</b>              |
| 13 14            | Задачи на движение навстречу друг другу и др.                                                               | 2                     |
| 15 16            | Задачи на движение «по реке».                                                                               | 2                     |

|       |                                                   |   |
|-------|---------------------------------------------------|---|
| 17 18 | Задачи на движение мимо неподвижного наблюдателя. | 2 |
| 19 20 | Задачи на задержку движения.                      | 2 |

|            |                                                              |           |
|------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>III</b> | <b><i>Геометрические задачи.</i></b>                         | <b>4</b>  |
| 21,22      | Задачи «со спичками».                                        | 2         |
| 23,24      | Задачи на разрезания, перекраивания.                         | 2         |
| <b>IV</b>  | <b><i>Логические задачи.</i></b>                             | <b>8</b>  |
| 25,26      | Поиск по заданным признакам.                                 | 2         |
| 27,28      | Определение. Задачи на применение.                           | 2         |
| 29,30      | Деление понятий.                                             | 2         |
| 31,32      | Деление понятий.                                             | 2         |
| <b>V</b>   | <b><i>Математические игры.</i></b>                           | <b>24</b> |
| 33,34      | Игра «Лишняя картинка», «Лишнее слово».                      | 2         |
| 35,36      | Игра «Поиск противоположного».                               | 2         |
| 37,38      | Игра «Найди применение».                                     | 2         |
| 39,40      | Игра «Наоборот».                                             | 2         |
| 41,42      | Сложные суждения. Игра «Проверь или поверь».                 | 2         |
| 43,44      | Игра «Сделай вывод».                                         | 2         |
| 45,46      | Игра «Другими словами».                                      | 2         |
| 47,48      | Дедукция. Игра «Составь предложение», «Из общего - частное». | 2         |
| 49,50      | Индукция. Игра. «Придумай заглавие», «Из частных - общее».   | 2         |

|            |                                                |          |
|------------|------------------------------------------------|----------|
| 51,52      | Аналогия. Игра «Почему так?», «Поиск общего».  | 2        |
| 53,54      | Игра «Разложи», «Поиск аналогов».              | 2        |
| 55,56      | Игра «Составь предложение», «Объедини».        | 2        |
| <b>VI</b>  | <b><i>Комбинированные задачи.</i></b>          | <b>6</b> |
| 57,58      | Инварианты.                                    | 2        |
| 59,60      | Задачи на чётность - нечётность.               | 2        |
| 61,62      | Раскраски.                                     | 2        |
| <b>VII</b> | <b><i>История математики.</i></b>              | <b>6</b> |
| 63,64      | Запись цифр и чисел у других народов.          | 2        |
| 65,66      | Числа-великаны и числа-малютки.                | 2        |
| 67,68      | Инструментальный счет. Заключительное занятие. | 2        |