Комитет администрации города Славгорода Алтайского края по образованию

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Лицей № 17» города Славгорода Алтайского края

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании УМО точных дисциплин  Протокол №1 от «29» августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  на заседании Научно-методического совета  Протокол №1 от «29» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  приказом МБОУ "Лицей №17"  Приказ №262 от «30» августа 2024 г. |

Рабочая программа

учебного курса «Математический калейдоскоп»

основного общего образования

для 7 класса на 2024 -2025 учебный год

Составитель: Киселева Диана Александровна

учитель математики,

Славгород 2024г.

**Пояснительная записка**

Актуальность программы определена тем, что семиклассники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Именно этот фактор является значимым при дальнейшей работе с учащимися, подготовке их к олимпиадам различного уровня. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Содержание направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах. Учебный курс содействует развитию математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии. Программа рассчитана на 34 учебных часа.

**Цели:**

• углубление и расширение знаний по математике;

• развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений обучающихся;

• воспитание настойчивости, инициативы.

**Задачи**:

* воспитание творческой активности обучающихся в процессе изучения математики;
* оказание помощи обучающимся в решении текстовых задач, олимпиадных задач;
* повышение интереса к математике, развитие логического мышления, вовлечение в исследовательскую деятельность.

**Планируемые результаты**

Учащиеся, посещающие учебный курс, в конце учебного года должны:

**знать:**

 геометрические фигуры;

 определение ребуса, головоломки, загадки;

 старые русские меры;

**уметь:**

 находить наиболее рациональные способы решения логических задач, используя при решении таблицы и «графы»;

 оценивать логическую правильность рассуждений;

 распознавать плоские геометрические фигуры, уметь применять их свойства при решении различных задач;

 решать простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;

 уметь составлять занимательные задачи;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

 применять приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;

 применять полученные знания при построениях геометрических фигур и использованием линейки и циркуля;

 применять полученные знания, умения и навыки на уроках математики.

**Поурочное планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Перечень тем | количество часов | дата проведения |
|  | Задача как объект изучения | 1 |  |
|  | Элементы теории множеств | 1 |  |
|  | Задачи на совместную работу | 1 |  |
|  | Задачи на площади. | 1 |  |
|  | Задачи на объёмы | 1 |  |
|  | Задачи на движение | 1 |  |
|  | Задачи на проценты | 1 |  |
|  | Задачи на пропорции | 1 |  |
|  | Задачи на переливания | 1 |  |
|  | Задачи на взвешивания | 1 |  |
|  | Задачи на разрезание и перекраивание | 1 |  |
|  | Укладка сложного паркета. Мозаика. | 1 |  |
|  | Геометрические построения без чертежных инструментов | 1 |  |
|  | Математика Востока | 1 |  |
|  | * + [Шахматы](https://netschool.edu22.info/asp/Curriculum/Planner.asp) | 1 |  |
|  | Задачи Магницкого | 1 |  |
|  | Таблицы. | 1 |  |
|  | Диаграммы | 1 |  |
|  | Как узнать вероятность события? | 1 |  |
|  | Факториал. | 1 |  |
|  | Решение софизмов, парадоксов | 1 |  |
|  | Решение задач на вероятность событий | 1 |  |
|  | Решение логических задач с помощью составления таблиц. | 1 |  |
|  | Решение логических задач из коллекции математических праздников | 1 |  |
|  | Решение алгебраических задач исследовательского характера | 1 |  |
|  | Решение геометрических задач исследовательского характера. | 2 |  |
|  | Исследование объектов | 2 |  |
|  | Составление задач | 2 |  |
|  | Составление авторских задач с использованием добытой информации | 2 |  |
|  | Итоговое занятие. | 1 |  |

## Лист внесения изменений 7б класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата проведения урока планируемая | Дата проведения урока фактическая | Тема урока | Основание для внесения изменений в программу (номер, дата приказа, причина) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Контроль выполнения программы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объекты контроля** | **Класс** | | | | | | |
| 7б |  |  |  |  |  |  |
| **Запланировано уроков** | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| **Проведено уроков** | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| **Запланировано тем (разделов)** | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| **Выдано тем (разделов)** | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| \***Причина невыполнения** |  |  |  |  |  |  |  |