**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Гимназия №7» г. Перми**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО методическим объединением учителей начальных классов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шехирева Е.В.   Протокол №1  от  ­­­­­­­­­­­­ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Костарева М.В.   Протокол № 1   от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДЕНО  Директор   \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Исхакова Л.Н.    Приказ № 059-08/28-01-02/4-109   от 31.08.2023 |

Рабочая программа краткосрочного курса

«Математические лабиринты»

Составитель:

Жунёва Е.В.,

учитель начальных классов

2023

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная программа соответствует познавательным возможностям учащихся и способствует развитию учебной мотивации.

Содержание курса ***«Математические лабиринты»*** направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

 В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Серьезное значение уделяется обучению реше­нию текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим зна­ниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности Воспитание интереса к математике может пробудить у учащихся стремление расширять свои знания по предмету, совершенствовать свою речь.

**Цель программы**:

Развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

**Задачи программы**:

1.Формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;

2.Формировать у обучающих общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;

3. Развивать у детей творческие способности, коммуникативные навыки, умения общаться и взаимодействовать в коллективе.

**Формы работы**: Групповая и индивидуальная,

тематические занятия, проектная деятельность, игровые уроки, конкурсы, соревнования, коллективное творческое дело.

**Формы контроля знаний:**

•практикумы;

•входная и итоговая диагностика.

**Критерии результативности усвоения курса:**

Проводится входной тест «Узнай свои способности», на основе которого выстраивается дальнейшая работа. В тесте проверяется уровень памяти и внимания.

В конце курса проходит повторный тест и сравниваются результаты учащихся.

**Программа разработана** для обучающихся 4 классов и рассчитана на 10 часов.

**Периодичность занятий** – 1 час в неделю продолжительностью 40 минут.

**Планируемые результаты:**

В ходе освоения программы учащиеся получат возможность для формирования у них УУД:

**Предметные результаты:**

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления,  
пространственного воображения и математической речи, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

**Метапредметные результаты**:

Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.

Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

**Личностные результаты**:

Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.

Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.

Воспитание чувства справедливости, ответственности.

Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

**Содержание кратковременного курса с указанием форм организации и видов деятельности (10ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/п | Тема занятий | Виды деятельности учащихся | Формы организации, обеспечивающие активную деятельность |
| 1. | Входная диагностика |  | тест |
| 2. | Математические тайны | Выполнение заданий на применение признаков умножения и делимости на развитие воображения, памяти, внимания, логического мышления | Конкурс знатоков «В мире математических тайн» |
| 3. | Решение занимательных задач. | Решать нестандартные арифметические задачи, задачи на логику, взвешивание, переливания. | Практикум решения задач.  Творческая работа в группах. |
| 4. | Математические головоломки | Проектная деятельность. | Практикум. Творческая работа в группах. |
| 5. | Культурно-образовательное событие «Математического марафон» | Коллективное творческое дело | Проведение Математического марафона |
| 6. | Итоговый тест |  | Математический КВН |

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №/п | Наименование тем | Количество часов | |
|  | практика |
| 1. | Тест «Узнай свои способности» |  | 1 |
| 2. | Математические тайны |  | 1 |
| 3. | Решение занимательных задач. |  | 5 |
| 4. | Математические головоломки |  | 1 |
| 5. | Математический марафон |  | 1 |
| 6. | Итоговый тест |  | 1 |
|  | ИТОГО |  | 10 |

**В результате освоения курса обучающиеся**

***Узнают:***

* О способах и приемах решения логических задач;
* Выполнение вычислительных действий в нестандартных условиях.

***Получат опыт:***

* Выполнять вычислительные действия различного уровня сложности,
* Решать и составлять логические задачи, искать различные пути решения их;
* Овладевать навыками математической речи.

***Смогут:***

* Решать более сложные задачи;
* Составлять кроссворды, логические задачи, викторины;

***Материально-техническое обеспечение***

***Дидактическое:***

1.Электронные издания для младших школьников: «Математика и конструирование», «Считай и побеждай», «Весёлая математика» и др.

2. Презентации для проведения уроков.

***Ресурсное обеспечение:***

Для учителя: компьютер, проектор, экран.

Для учащихся: тетрадь в клетку, карандаш, ручка, линейка, ластик.

***Литература для учителя***

1. Кочурова Е.Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников». - М.: Просвещение, 2011.

2. Григорьев Д.В. ,Степанов П.В. Внеурочная деятельность младших школьников. - М.: Просвещение, 2011.

3. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. 2009. № 7.

4. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб: Кристалл, 2001.

6. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПБ: Союз, 2001.

**Интернет-ресурсы**

1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.

2. http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».

3. http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.

4. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.

5. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.