



муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 18 Тракторозаводского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО

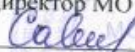
на заседании НМС
протокол № 2 от 27.09.2021
методист по НМР
 Е.В.Дубовцова

СОГЛАСОВАНО

методист по УВР
 О.П.Бесчастная

« 30 » сентября 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

директор МОУ СШ №18
 Ж.В.Савенко

Приказ № 224/1 от 01.10.2021 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«В лабиринтах задач»
Уровень программы - базовый
Возраст учащихся 7-9 лет

Составитель рабочей программы:
Полякова Л.Г.

Волгоград, 2021

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления **«В лабиринтах задач»** разработана в соответствии с ФГОС НОО и ориентирована на учащихся 2-х классов общеобразовательных школ.

Актуальность программы.

Предлагаемые программой занятия предназначены для развития математических способностей учащихся, формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

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.

Цель программы:

- развитие интеллектуальной деятельности младших школьников и совершенствование познавательного процесса, совершенствование математических способностей учащихся, а именно: обобщение материала, рассуждение, анализ, выдвижение гипотез, доказательство.

Задачи:

- ✓ Обучение приемам логического мышления;
- ✓ Обучение приемам анализа и синтеза;
- ✓ Расширение и углубление математических представлений и понятий;
- ✓ Развитие внимания, мышления, воображения, памяти;
- ✓ Развитие интеллектуальной, творческой личности.

Программа рассчитана на 12 часов

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

- осознание роли математики в жизни людей;
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- высказывать свое предположение (версию) на основе работы с материалом;
- работать по предложенному учителем плану;
- 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;
- анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.

Познавательные УУД

- осознавать познавательную задачу; уметь слушать, извлекая нужную информацию;
- осуществлять поиск и выделение необходимой информации;
- высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы;
- воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.

Коммуникативные УУД

- слушать и понимать речь других;
- работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя);
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества.

Предметные результаты

- понимать, как люди учились считать;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта;
- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах;
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

Обучающиеся будут знать:

- ✓ историю возникновения математики;
- ✓ названий геометрических фигур;
- ✓ правила о порядке выполнения действий;

- ✓ названия компонентов действий;

Обучающиеся будут уметь:

- ✓ собирать фигуру из заданных геометрических фигур или частей,
- ✓ преобразовывать, видоизменять фигуру (предмет) по условию и заданному конечному результату;
- ✓ ориентироваться в пространстве;
- ✓ проводить наблюдения, сравнивать, выделять свойства объекта, его существенные и несущественные признаки, находить закономерности, проводить классификацию объектов;
- ✓ решать нестандартные задачи;
- ✓ вычислять значения числовых выражений с натуральными числами, содержащих 4-5 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий;
- ✓ строить простейшие гипотезы, проверять их, иллюстрировать примерами, делать выводы;
- ✓ находить рациональные способы вычислений;
- ✓ решать и анализировать задачи в 2-3 действия на все изученные случаи арифметических действий.

Содержание программы:

Раздел I. Математика вокруг нас. (3 часа)

История математики, математические фокусы.

Из истории математики. Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей. Происхождение математических знаков.

Раздел II. В мире чисел и цифр. (5 часов)

Особые случаи счёта, логические цепочки, рациональные способы вычислений.

Монеты России пословицы, поговорки, загадки, рассказы, в которых встречаются числа, некоторые особые случаи счёта, логические цепочки с числами, приёмы устного счёта.

Раздел III. Геометрия вокруг нас. (4 часа)

Геометрические фигуры, тела, танграм, задачи с геометрическим содержанием, конструктивные задачи.

Преобразование фигур, решение конструктивных задач, задач с геометрическим содержанием.

Нумерация, логика, логические уравнения, задачи повышенной трудности, провоцирующие задачи, ребусы, анаграммы, логические цепочки, аналогии, развивающие каноны, умозаключения..

Основные виды деятельности:

- индивидуальные;
- групповые;
- фронтальные;
- беседа;
- конкурсы;
- математический марафон

Форма организации: кружок

№ п/п	Тема занятия	Дата (план)	Дата (факт)
1	Из истории математики. Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей.		
2	Происхождение математических знаков		
3	Математические фокусы		
4	Мы живём в мире больших чисел. Монеты России.		
5	Пословицы, поговорки, загадки, рассказы, в которых встречаются числа.		
6	Числа в вопросах. Переставляем буквы – получаем числа. Математическая игра «Не собьюсь».		
7	Некоторые особые случаи счёта. Логические цепочки с числами.		
8	Приёмы устного счёта.		
9	Превращение фигур. Волшебный круг. Удивительные квадраты.		
10	Треугольники. Танграм. Задачи с геометрическим содержанием.		
11	Логические задачи. Подготовка к конкурсу «Кенгуру».		
12	Задачи в стихах.		

Литература

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 2 класс/Т.П.Быкова. -4-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2020.
6. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2018
7. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 2 класс, сост. Е.В. Языканова. -М.: Издательство «Экзамен», 2012.
8. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

9. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2010
11. Чернова Л.И. Методика формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников: учебно-методическое пособие для учителей/Л.И.Чернова.-Магнитогорск: МаГУ, 2007.
12. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
13. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006