

## **Программа курса «Математика 2»**

Программа направлена на повышение общей культуры учащихся через развитие интеллектуальной активности. Правильное изучение математики приводит не только к умению считать, но и к умению логически мыслить, представлять себе сложные объекты, осваивать новые идеи, понимать закономерности.

Развитие – это не только накопление знаний, но и умение пользоваться ими, это высокий уровень психических процессов: логического мышления, воображения, четкой речи, – это развитие любознательности, сообразительности, наблюдательности, самостоятельности.

В процессе занятий формируются общеучебные умения и навыки, в том числе, умение слушать и четко выражать свои мысли, умение проверять свои и чужие действия, находить ошибки; воспитывается стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе работы.

Важно, чтобы учащийся мог проявить свои умения в разнообразных сферах деятельности. Это основа для трансформации своих знаний и опыта в другие сферы деятельности, основа для построения целостной картины окружающего мира.

Программа учитывает возрастные особенности детей, их зону ближайшего развития в области математики. Программа курса и методика работы дают возможность работать как с детьми с повышенной мотивацией и подготовкой, так и с недостаточной мотивацией и подготовкой.

Программа курса рассчитана на 27 часов (1 час в неделю, 27 занятий).

### **Цели и задачи программы**

- формирование устойчивого интереса к математике и познавательной деятельности;
- выявление и развитие математических способностей;
- понимание на более высоком уровне школьной программы;
- овладение знаниями и умениями для решения разнообразных задач;
- формирование научного и творческого мышления;
- общее интеллектуальное развитие учащихся, полезное в любой деятельности;
- умение читать научно-популярную и справочную литературу (журнал «Квантик»);
- представление о математике как части общечеловеческой культуры.
- воспитание ответственности, усидчивости, целеустремлённости, умения сотрудничать.

### **Ожидаемый результат**

- познавательный интерес учащихся к математике;
- расширение кругозора в области математики;
- развитие смекалки и логического мышления;
- развитие воображения, памяти и речи;
- развитие самостоятельности и ответственности;
- воспитание вежливости и доброжелательности;
- успехи в интеллектуальных играх и олимпиадах;
- умение выступать, вести дискуссию.

## Описание программы

- 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, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения логики и математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Занятия включают в себя теоретическую и практическую части, в зависимости от целесообразности. Основные формы проведения занятий: беседа, дискуссия, консультация, практическое занятие. Особое значение отводится самостоятельной работе учащихся, при которой учитель на разных этапах изучения темы выступает в разных ролях, чётко контролируя и направляя работу учащихся.
- Предполагаются следующие формы организации обучения: индивидуальная, групповая, коллективная, взаимное обучение, самообучение.
- Средства обучения: дидактические материалы, творческие задания для самостоятельной работы, справочная литература.

## План работы на уроках

1. «Математика это интересно!» Упражнения на проверку знания нумерации. Занимательная задача. Игра «Веселый счет». Загадки. Задачи в стихах. Логическое упражнение.
2. «Как люди научились считать» Упражнение на сравнение фигур. Задача- смекалка. Занимательная задача. Ребусы.
3. «Зоркий глаз» Упражнение в измерении на глаз. Игра «Задумай число». Задача-шутка. Логическая игра «Узнай, где лежит шарик». Задача-смекалка. Загадки. Танграм.
4. Анаграммы. Задача на разностное сравнение. Задача-смекалка. Загадки. Кроссворд. Занимательная задача.
5. Логическая задача. Игра «Каких чисел не хватает» Танграм. Анограммы.
6. «Заполнение числового кроссворда» (Судоку) Игра «Задумай число». Математический лабиринт. Задача в стихах. Логическое упражнение. Ребусы. Задача смекалка.
7. «Задачи с некорректными данными» Игра «Задумай число». Задача-смекалка. Занимательный квадрат. Логическая задача. Загадка. Ребусы. Лабиринт. Танграм. Анограммы.
8. Анаграммы. Задача на разностное сравнение. Задача-смекалка. Загадки. Кроссворд. Занимательная задача.
9. «Задачи допускающие несколько способов решения» Математическая эстафета. Игра «Угадай фигуру». Задача-смекалка. Логическая задача. Задача в стихах. Ребусы.
10. Загадки. Задачи в стихах. Логическое упражнение. Танграм.

### Учебный план на 21-22 учебный год (1 час в неделю)

1	«Математика это интересно!»	1
2	«Как люди научились считать» Упражнение на сравнение фигур.	2
3	«Зоркий глаз» Упражнение в измерении на глаз.	1
4	Танграм	1
5	Логические задачи	2
6	Анаграммы	1
7	Табличная логика	2
8	Шифры, ребусы	2
9	Рисование не отрывая руки	1
10	Задачи в стихах	2
11	Кроссворд	1
12	Занимательная задача	1
13	Логические упражнения	1
14	Игры	2
15	Танграм	2
16	Загадки	1
17	Ребусы.	1
18	Лабиринт.	1
19	Логические игры	1
20	Судоку	1

#### Литература:

Рудницкая ,В. Н.Юдачёва ,Т. В.Дидактические материалы в двух частях: Математика 4 класс. . – М.: Издательский центр «Вентана–Граф» , 2010г.

Развивающие задания. Тесты, игры, упражнения.2,4 класс/ сост.Языканова Е.В. -М.: Издательство «Экзамен» , 2010г.

Абъятанова, Л. А.Иванова ,Т.А.Развитие мышления и познавательных способностей младших школьников. Упражнения и задания. Волгоград: Издательство «Учитель»;2010 г.

Басов, А.В.Развитие логического мышления.-Ярославль,1996г.

Корчемлюк, О. М. Задания для развития памяти внимания на уроках математики Начальная школа.-1994.-№8.-с.28-29.

Зак, А.З. Развитие интеллектуальных способностей у детей.-М.,1996.

Тихонова, Л. Ф.Упражнения на каждый день.-Ярославль,1998.