



## Пояснительная записка.

Настоящая программа курса «Хочу знать математику» 1 класс разработана на основе интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И.Волковой, О.Л. Пчёлкиной, программы факультативного курса «Наглядная геометрия».

Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Начальный курс математики объединяет арифметический, алгебраический и геометрический материалы. Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Содержание курса «Хочу знать математику» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Данный курс состоит из 30 занятий по 1 часу в неделю 1 класс.

Цель: формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной

деятельности и непрерывному образованию в современном обществе:

Программа курса «Хочу знать математику» 1 класс обеспечивает прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, формирует умение учиться, развивает внимание, память, логическое и абстрактное мышление, выявляет математические и творческие способности.

Принцип целостного представления о мире в деятельностном подходе тесно связан с дидактическим принципом научности, но глубже по отношению к традиционной системе. Здесь речь идёт и о личностном отношении учащихся к полученным знаниям и умении применять их в своей практической деятельности. Принцип творчества (креативности) предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в учебной деятельности ученика, приобретение ими собственного опыта творческой деятельности.

Программа курса «Хочу знать математику» соответствует возрастным и индивидуальным особенностям младших школьников.

Ценностными ориентирами содержания данного курса являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Виды деятельности:

- творческие работы, задания на смекалку, лабиринты, кроссворды, логические задачи, упражнения на распознавание геометрических фигур, решение нестандартных задач,

Одна из важных особенностей курса «Хочу знать математику» - его геометрическая направленность, реализуемая в блоке практической геометрии и направленная на развитие и обогащение геометрических представлений детей и создание базы для развития графической грамотности. Одновременно с изучением арифметического материала и в органичном единстве с ним выстраивается система задач и заданий геометрического содержания.

Большое внимание в курсе уделяется поэтапному формированию навыков самостоятельного выполнения заданий, самостоятельному получению свойств геометрических понятий, самостоятельному решению некоторых важных проблемных вопросов, а также выполнению творческих заданий конструкторского плана.

В методике проведения занятий учитываются возрастные особенности детей младшего школьного возраста, и материал представляется в форме интересных заданий, дидактических игр и т.д.

#### Содержание программы.

Формировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач. Числа. Арифметические действия. Величины. Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений.

Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений. Выбор наиболее эффективных способов решения. Геометрическая мозаика. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Учащиеся в ходе изучения курса «Хочу знать математику» научатся: ориентироваться в таких понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз», проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, умению анализировать ход решения задач.

Тематическое планирование  
«Хочу знать математику»

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата
1	Математика -это интересно.	1	
2	Танграм -китайская головоломка.	1	
3	Путешествие точки.	1	
4	«Спичечный» конструктор.	1	
5	Волшебная линейка.	1	
6	Праздник числа 10.	1	
7	Конструирование многоугольников.	1	
8	Веселый счет.	1	
9	Математические игры.	1	
10	Задачи на смекалку.	1	
11	Прятки с фигурами.	1	
12	Числовые головоломки.	1	
13	Конструирование фигур из деталей танграма.	1	
14	Игра в магазин. Монеты.	1	
15	Математические игры.	1	
16	Веселая геометрия.	1	
17	Уголки.	1	
18	Числа, фигуры, задачи.	1	
19	Нестандартные задачи.	1	
20	Математическая карусель.	1	
21	Игры с шахматными фигурами.	1	
22	Головоломки, ребусы.	1	
23	Секреты задач.	1	
24	Математические игры.	1	
25	Числовая карусель.	1	
26	Математические цепочки.	1	
27	Магические квадраты.	1	
28	Логические задачи.	1	
29	Ребусы, математические загадки.	1	
30	Игра « Веселый математик».	1	

Литература :

В. Г. Житомирский, Л. Н. Шеврин «Путешествие по стране геометрии». М., « Педагогика-Пресс», 1994

Т.В. Жильцова, Л.А. Обухова «Поурочные разработки по наглядной геометрии», М., «ВАКО», 2004

Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.:

Знание, 1994 – 336 с.

Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Просвещение», 1990

Шадрин И.В. Обучение математике в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2003