


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №10» города Обнинска
МБОУ «СОШ №10» г.Обнинска

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ №10» г.Обнинска
А.В. Петров
Приказ №15
«31» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности
общеинтеллектуальной направленности
«Знатоки»

для 4 класса ООП НОО
на 2022-2023 учебный год

учитель начальных классов
Филимошкина Клавдия Николаевна

г.Обнинск
2022 год

Пояснительная записка.

Программа курса внеурочной деятельности «Знатоки» предназначена для обучающихся 4-х классов.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и направлена на развитие познавательного интереса к математике, интеллектуальных способностей младших школьников.

Цель курса внеурочной деятельности:

- создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям.

Задачи курса внеурочной деятельности:

- формирование мотивации к изучению математики, углубление и расширение математических знаний и способностей в соответствии с возрастными особенностями;
- формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных ориентировок;
- обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
- расширение, углубление знаний учащихся и формирование математической компетенции;
- развитие и совершенствование мыслительных операций, психологических качеств личности (любопытности, инициативности, трудолюбия, воли) и творческого потенциала;
- развитие логического мышления и пространственных представлений;
- формирование начальных элементов конструкторского мышления;
- воспитание интереса к предмету через занимательные задания;
- формирование усидчивости и терпения;
- создание прочной основы для дальнейшего обучения математике;
- формирование и развитие различных видов памяти, воображения, общеучебных умений и навыков;
- выявление и поддержка математически одаренных и талантливых детей.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

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;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления 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.

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.
- *Анализировать* правила игры. *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- *Воспроизводить* способ решения задачи.
- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).

- *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

Предметные результаты:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; освоение эвристических приемов рассуждений, 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.

Содержание курса «Дружим с математикой», формы организации и виды внеурочной деятельности

<i>Основное содержание</i>	<i>Формы организации</i>	<i>Виды деятельности</i>
<p><i>1. Числа. Арифметические действия. Величины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Названия и последовательность чисел от 1 до 1000 000. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. • Числа от 1 до 1000 000. Решение и составление ребусов, содержащих числа. • Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000. Таблица умножения многозначных чисел и соответствующие случаи деления. • 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. • Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.) • Числа от 1 до 1000 000 Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000. • Числа-великаны (миллион , миллиард и др.) Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. • Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). • Занимательные задания с римскими цифрами. • Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр. Единицы длины. Километр 	<p>В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Происходит движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ. «Дружим с математикой» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает <i>организацию подвижной деятельности учащихся</i>, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Предусмотрено передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживается прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий используется принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами</p>	<p>Считать десятками до 1000000. Называть многозначные числа и записывать их цифрами, поразрядно, сравнивать числа.</p> <p>Называть любое следующее (предыдущее) число в пределах 100, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке. Читать и самостоятельно записывать 3двухзначные числа.</p> <p>Называть любое последующее (предыдущее) число в пределах 100, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке. Читать и записывать многозначные числа.</p> <p>Сравнивать числа разными способами: с помощью фишек, раскладывая их группами.</p> <p>Сравнивать числа разными способами: с помощью фишек, раскладывая их парами, с опорой на числовой луч. Применять способ Закрепить умение поразрядного сравнения с опорой на числовой луч.</p>

*Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности
«Дружим с математикой»*

№	Дата		Тема занятия	Примечание
	По плану	По факту		
1			Числа в пределах 1000000 и их запись.	
2			Разбиение числа на разрядные слагаемые. Решение задач на нахождение части и целого	
3			Упражнения в определении места числа на числовой прямой.	
4			Чтение и запись многозначных чисел цифрами.	
5			Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел	
6			Решение неравенств на соотношение между единицами длины.	
7			Практические способы сложения и вычитания многозначных чисел.	
8			Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	
9.			Решение задачи с некорректными данными.	
10			Решение выражений со скобками.	
11			Разбиение числа на разрядные слагаемые. Решение задач.	
12			Задачи, допускающие несколько способов решения.	
13			Решение задач на нахождение остатка и части.	
14			Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел.	
15			Сложение и вычитание многозначных чисел.	
16			Решение задач на нахождение целого по известным частям.	
17			Запись сложения и вычитания столбиком.	
18			Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму).	
19			Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел.	
20			Соотношение между единицами длины – работа с отрезками.	
21			Решение задач разных видов.	
22			Решение выражений содержащих скобки.	
23			Решение задач разных видов.	
24			Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.	
25			Задачи, допускающие несколько способов решения.	
26			Задачи, допускающие несколько способов решения.	
27			Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму).	
28			Решение нестандартных задач.	

29			Соотношение между единицами длины – работа с геометрическими фигурами.	
30			Выражения с именованными числами.	
31			Выражения с именованными числами.	
32			Практические способы сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение столбиком.	
33			Сложение многозначных чисел столбиком.	
34			Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	
35			Задачи, допускающие несколько способов решения.	
36			Выполнение сложения многозначных чисел столбиком.	
37			Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью.	
38			Вычитание многозначных чисел в столбик по плану.	
39			Построение конструкции по заданному образцу.	
40			Решение задач разных видов.	
41			Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» по алгоритму).	
42			Умножение на двузначное число.	
30			Выражения с именованными числами.	
43			Умножение на двузначное число.	
34			Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	
45			Умножение суммы на число.	
46			Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	
47			Построение конструкции по заданному образцу.	
48			Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления.	
49			Умножение многозначного числа на однозначное	
50			Умножение многозначного числа на однозначное	
51			Деление на 1000 и на 10000	
52			Практические способы нахождения площадей фигур.	
53			Отношения «меньше в» и «больше в».	
54			Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	
55			Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	
56			Деление на двузначное число.	
57			Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	
58			Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	
59			Практические способы нахождения площадей фигур.	
60			Решение задач на движение.	
61			Решение задач на движение.	
62			Решение задач на движение.	
63			Решение уравнений с многозначными числами.	
64			Решение уравнений с многозначными числами.	
65			Решение логических задач.	

66			Решение логических задач.	
67			Повторение.	
68			Повторение.	

Список используемой литературы:

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

2. Турин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.

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

4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.

5. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. - М., 2006.