

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ХОВУ-АКСЫНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«РАССМОТРЕНО»

Заседанием

педагогического

совета

Протокол №1

от «31» августа 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. дир. по УВР:

 /Ланзы А.Н./

от «31» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы:

 Докан-оол К.Ф./

Приказ №132/а

от «31» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

с календарно-тематическим планированием  
по внеурочной деятельности «Математика»  
для 4-ых классов на 2023-2024 учебный год

Составители: учителя начальных классов

Дамдын Шончалай Дажы-Сереновна

Монгуш Марина Долановна

Салчак Эльвира Александровна

Донгак Вероника Александровна

Куулар Наталья Эрес-ооловна

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Математика» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Рабочая программа курса «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями и рекомендациями образовательной программы «Школа России», на основе программы факультативного курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой; программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной; программы факультативного курса «Наглядная геометрия» 1 -4 класс Белошистой А.В., программы факультативного курса «Элементы геометрии в начальных классах» 1-4 класс Шадриной И.В.

**Цель курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»:** общеинтеллектуальное развитие, развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

### **Задачи курса:**

#### 1. Познавательные:

- формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;
- формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;

#### 2. Развивающие:

- развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
- творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
- развивать математическую речь;

#### 3. Воспитательные:

- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

### ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

#### **Личностными результатами**

- 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.

## **Метапредметные результаты**

- Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.
- Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.).
- Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

## **Предметные результаты**

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. 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.
- Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.
- Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
- Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные части.
- Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из пластилина.

## **Универсальные учебные действия**

- 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.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

**ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ ОБУЧАЮЩИХСЯ В КОНЦЕ УЧЕБНОГО ГОДА**

1. Учащиеся узнают термины: точка, прямая, отрезок, угол, ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат, трапеция, ромб, длина, луч, четырехугольник, сантиметр, а также название и назначение инструментов и приспособлений (линейка, треугольник), пространственные представления
2. Иметь представление и узнавать в фигурах и предметах окружающей среды плоские геометрические фигуры: отрезок, угол, ломаную линию, прямоугольник, квадрат, треугольник, объёмные геометрические тела, которые изучают в этом курсе;
3. Учащиеся научатся: измерить длину отрезка, определить, какой угол на глаз, различать фигуры, строить различные фигуры по заданию учителя; решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности; решать логические упражнения.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

34 часа в году, 1 час в неделю

### 1. Царство математики ( 7 часов)

#### *О математике с улыбкой. ( 2 часа)*

Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых, Решение интересных задач. Веселая викторина.

#### *Из истории чисел. (2 часа)*

Арабская и римская нумерация чисел и действия с ними.

#### *Математические игры. ( 1 час)*

**Игра «Не собьюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»**

#### *Четные и нечетные числа. (2 часа)*

Свойства четных и нечетных чисел

Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.

### 2. Мир задач ( 4 часа)

#### *Задачи-шутки, задачи-загадки. (2 часа)*

Решение задач: Таинственные. Задачи на определение возраста:

#### *Задачи, решаемые с конца. (1 час)*

Задуманное число

Крестьянин и царь. Сколько было яиц?

#### *Задачи на взвешивания( 1 час)*

Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.

### 3. Логические задачи. (10 часов)

#### *Истинностные задачи. (1 час)*

Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.

#### *Несерьезные задачи. (1 час)*

Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.

#### *Логика и рассуждения(1 ч.)*

Торговцы и гончары. Странный разговор. Шляпы.

#### *Задачи с подвохом.(1 час)*

Кошки-мышки. Головоломка с ногами. Проверка тетрадей.

#### *Задачи на разрезания и складывание фигур. (4 часа)*

#### *Математические ребусы (2 часа)*

### 4. Упражнения на быстрый счет. (4 часа)

Вычисли наиболее удобным способом.

Умножение на 9 и на 11.

Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.

Использование изменения порядка счета.

**5. Переливания.(2 часа)**

**6. Выпуск математических газет ( 1 час)**

**7. Математическая олимпиада. (5 часов)**

Подготовка и участие в математических олимпиадах «Кенгуру», «Точные науки», «Шаги в науку» и др.

Конкурс «Лучший математик». Знатоки математики.

**8. Итоговое занятие**

**Календарно-тематическое планирование уроков по внеурочному занятию  
«Математика»**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятий</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Дата по факту</b>
<b>Царство математики ( 7 часов)</b>				
1	<b>О математике с улыбкой.</b> Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых.	1	08.09	
2	Решение интересных задач. Веселая викторина.	1	15.09	
3	<b>Из истории чисел.</b> Арабская нумерация чисел и действия с ними.	1	22.09	
4	<b>Из истории чисел.</b> Римская нумерация чисел и действия с ними.	1	29.09	
5	<b>Математические игры.</b> <b>Игра «Не собьюсь».</b> <b>Игра «Попробуй сосчитать!»</b> <b>Игра «Задумайте число»</b>	1	06.10	
6	<b>Четные и нечетные числа.</b> Свойства четных и нечетных чисел	1	13.10	
7	<b>Четные и нечетные числа.</b> Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.	1	20.10	
<b>Мир задач ( 4 часа)</b>				
8	<b>Задачи-шутки, задачи-загадки.</b> Таинственные задачи.	1	27.10	
9	<b>Задачи-шутки, задачи-загадки.</b> Задачи на определение возраста.	1	10.11	
10	<b>Задачи, решаемые с конца.</b> Задуманное число Крестьянин и царь. Сколько было яиц?	1	17.11	
11	<b>Задачи на взвешивания.</b> Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.	1	24.11	
<b>Логические задачи. (10 часов)</b>				
12	<b>Истинностные задачи.</b> Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.	1	01.12	
13	<b>Несерьезные задачи.</b> Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.	1	08.12	
14	<b>Логика и рассуждения.</b> Торговцы и гончары. Странный разговор. Шляпы.	1	15.12	
15	<b>Задачи с подвохом.</b> Кошки-мышки. Головоломка с ногами.	1	22.12	
16	<b>Задачи на разрезания и складывание фигур.</b> Игра «Попробуй раздели»	1	29.12	
17-18	<b>Задачи на разрезания и складывание фигур.</b> Головоломка "Танграм"	2	12.01 19.01	
19	<b>Задачи на разрезания и складывание</b>	1	26.01	

	<b>фигур.</b> Составление фигур из частей Колумбова яйца			
20-21	<b>Математические ребусы</b>	2	02.02 09.02	
<b>Упражнения на быстрый счет. (4 часа)</b>				
22	Вычисли наиболее удобным способом.	1	16.02	
23	Умножение на 9 и на 11.	1	01.03	
24	Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.	1	15.03	
25	Использование изменения порядка счета.	1	22.03	
<b>Переливания.(2 часа )</b>				
26	Задачи на переливание	1	05.04	
27	Задачи на переливание	1	12.04	
28	<b>Выпуск математической газеты</b>	1	19.04	
<b>Математические олимпиады. (5 часов)</b>				
29	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	26.04	
30	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	03.05	
31	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	10.05	
32	Конкурс «Лучший математик»	1	17.05	
33	Конкурс «Знатоки математики»	1	24.05	
34	<b>Итоговое занятие</b>	1	24.05	
	<b>Всего</b>	<b>34 ч</b>		