

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию Алтайского края Усть-Пристанского района
МКОУ "Елбанская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Методическим объединением
учителей начальных классов

Руководитель ШМО



И.В. Захарова

Протокол №1 от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Чужикова Н.И.

Приказ № 63 от «30» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6489867)

учебного предмета "За страницами учебника математики"

для обучающихся 2 класса

с. Елбанка 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «За страницами учебника математики»

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. В основе заданий, которые предлагается выполнить детям, лежит игра, преподносимая на фоне познавательного материала. Известно, что, играя, дети всегда лучше понимают и запоминают материал. Данная программа построена так, что большую часть материала учащиеся не просто активно запоминают, а фактически сами же и открывают: разгадывают, расшифровывают, составляют... При этом идёт развитие основных интеллектуальных качеств: умения анализировать, синтезировать, обобщать, конкретизировать, абстрагировать, переносить, а также развиваются все виды памяти, внимания, воображение, речь, расширяется словарный запас. Основные виды деятельности: • решение логических задач по разным отраслям знаний, примеров, уравнений, буквенных выражений и неравенств. • работа с различными источниками информации • составление собственных логических задач, ребусов, головоломок

Формы организации учебного процесса. Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа. Методы и приемы: • практические (игровые); • экспериментирование; • моделирование; • воссоздание; • преобразование; • конструирование;

Дидактические средства: Наглядный материал (математические игры, дидактический, счетный, демонстрационный материал, схемы, символы, модели). Все это опирается на развивающую среду, которая может строиться следующим образом: 1. Математические игры и развлечения: ◦ графические диктанты, ◦ игры-головоломки; ◦ задачи-шутки; ◦ ребусы, кроссворды, сканворды. 2. Развивающие игры – это игры, способствующие решению умственных способностей и развитию интеллекта. Игры основываются на моделировании, процессе поиска решений. 3. Дидактические игры: ◦ специально разработанные для

обучения детей. Данное планирование направлено на развитие логического мышления второклассников, формирование умения нестандартно мыслить, отработку вычислительных навыков в пределах 100, введение разнообразного геометрического материала, решение задач повышенной трудности, отработку знания таблицы умножения с помощью интерактивных тренажеров, тестов, расширение кругозора учащихся, умения анализировать, сопоставлять, делать логические выводы. Большое внимание уделяется построению геометрических фигур, вычислению площади и периметра, внедрению занимательных геометрических заданий. Введение заданий олимпиадного характера способствует подготовке учащихся к школьным и районным олимпиадам по математике, является подготовительной базой для участия в интеллектуальных играх, основой для участия в Международном интернет – конкурсе «Кенгуру». Этот курс предполагает использование ИКТ. Работа с ИКТ способствует увеличению интереса и формированию положительной мотивации обучающихся, привлечению разных видов деятельности, рассчитанных на активную позицию учеников, получивших достаточный уровень знаний по предмету, чтобы самостоятельно мыслить, спорить, рассуждать, научившихся учиться, самостоятельно добывать необходимую информацию. Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности деятельности курса, работа проводится в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «За страницами учебника математики».

создание условий для формирования интеллектуальной активности

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «За страницами учебника математики». В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Данная программа рассчитана на 34 учебные недели, 1 час в неделю.

Продолжительность каждого занятия не превышает 35 минут.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "За страницами учебника математики"

2 КЛАСС

Числа. Арифметические действия. Величины Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков. Умножение 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. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.) Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой. Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр. Математические игры. «Веселый счёт» – игра-соревнование. Игры «Чья сумма больше?», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения». Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?» Математические пирамиды: «Сложение в пределах 100, 1000 и т.д.», «Вычитание в пределах 100, 1000 и т.д.», «Умножение», «Деление». Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др. Мир занимательных задач. Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для

моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения. Геометрическая мозаика. Пространственные представления. 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. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). 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 по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр. (По выбору обучающихся.) Работа с конструкторами. Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков. Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор. Воспитательный потенциал учебной программы: решения воспитательных задач в ходе каждого урока в единстве с задачами обучения и развития личности школьника.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

2 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

результатами изучения курса являются:- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;

- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств;
- культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

• умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;

- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно- научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный и порядковый счет чисел	1			
2	Образование и счет десятками	1			
3	Составление и сравнение числовых выражений	1			
4	Составление и сравнение числовых выражений	1			
5	Упорядочивание чисел, числовых выражений по заданному правилу	1			
6	Упорядочивание чисел, числовых выражений по заданному правилу	1			

7	Классификация чисел, числовых выражений по разным основаниям;	1			
8	Классификация чисел, числовых выражений по разным основаниям;	1			
9	Числовые головоломки, лабиринты и ребусы, задания «Расшифруй»;	1			
10	Числовые головоломки, лабиринты и ребусы, задания «Расшифруй»;	1			
11	Выражения с буквой, сравнение таких выражений,	1			
12	Выражения с буквой, сравнение таких выражений,	1			

13	Задачи на сравнение;	1			
14	Задачи на сравнение;	1			
15	Комбинаторные задачи	1			
16	Комбинаторные задачи	1			
17	Сюжетные логические задачи	1			
18	Сюжетные логические задачи	1			
19	Задание на выявления закономерности;	1			
20	Задание на выявления закономерности;	1			
21	Задачи на внимание; задачи-шутки	1			
22	Задачи на внимание; задачи-шутки	1			
23	Взвешивание. Приборы для	1			

	взвешивания. Единицы массы: грамм, килограмм				
24	Переливание. Единицы объема: литр	1			
25	Деление на части: распиливание, сгибание	1			
26	Взаимное расположение фигур на плоскости	1			
27	Взаимное расположение фигур на плоскости	1			
28	Деление фигур на заданные части и составление фигур из частей	1			
29	Деление фигур на заданные части и составление фигур из частей	1			
30	Преобразование фигур по заданным условиям,	1			

31	Ориентирование в пространстве	1			
32	Вычерчивание по рисунку маршрута движения с использованием составленного плана передвижения	1			
33	Вид одного и того же пейзажа с разных позиций (вид слева, вид справа, прямо)	1			
34	Математическая олимпиада	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

2 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный и порядковый счет чисел	1				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
2	Образование и счет десятками	1				Учебное пособие «В царстве смекалки» Л.А. Князева.
3	Составление и сравнение числовых выражений	1				Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004 https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
4	Составление и сравнение числовых выражений	1				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
5	Упорядочивание чисел, числовых выражений по заданному правилу	2				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
6	Классификация	2				Агаркова Н. В. Нескучная

	чисел, числовых выражений по разным основаниям;					математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
7	Числовые головоломки, лабиринты и ребусы, задания «Расшифруй»;	2				https://resh.edu.ru/?yclid=Ims24920op3236_06223
8	Выражения с буквой, сравнение таких выражений,	4				Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004 https://resh.edu.ru/?yclid=Ims24920op323606223 Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2016
9	Задачи на сравнение	2				https://resh.edu.ru/?yclid=Ims24920op3236_06223
10	Комбинаторные задачи	2				Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2016
11	Сюжетные логические задачи	2				https://resh.edu.ru/?yclid=Ims24920op3236_06223

12	Задание на выявления закономерности;	2				Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2016
13	Задачи на внимание; задачи-шутки	2				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
14	Взвешивание. Приборы для взвешивания. Единицы массы: грамм, килограмм	1				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
15	Переливание. Единицы объема: литр	1				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
16	Деление на части: распиливание, сгибание	1				Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
17	Взаимное расположение фигур на плоскости	2				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
18	Деление фигур на заданные части и составление фигур из частей,	2				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223

19	Преобразование фигур по заданным условиям. Ориентирование в пространстве	1				Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
20	Вычерчивание по рисунку маршрута движения с использованием составленного плана передвижения. Математическая олимпиада.	1				О. Холодова: Юным умникам и умницам: Методическое пособие. 2 класс (1- 4)
21	Математическая олимпиада	1				https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op3236_06223
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

Материальное обеспечение учебного процесса. Олимпиадные задания 2-4 класс А.М.Ситникова; Учебное пособие «В царстве смекалки» Л.А. Князева.

О. Холодова: Юным умникам и умницам: Методическое пособие. 2 класс (1-4)

Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007

Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 2021

Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995

Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008. Лавриненко

Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002 Симановский А. Э.

Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002 Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004

Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004 Сахаров И. П.

Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995

Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М.,

2004

Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2016

«Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал

Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (7-8 лет) (автор О. Холодова)

/Методическое пособие, 2 класс. Курс «РПС» .Москва:

Росткнига, 2008 год/

1000 олимпиадных заданий по математике в начальной школе: учебное пособие/Н. Ф. Дик Ростов н/Д: Феникс, 2010год/

Электронные образовательные ресурсы:

Российская электронная школа (РЭШ) <https://resh.edu.ru/?ysclid=lms24920op323606223>

