

Устьянский муниципальный округ Архангельской области

МБОУ "Бестужевская СОШ"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Развитие математических способностей»

для обучающихся 1-4 классов

с. Бестужево, 2024 год

Содержание курса

Содержание программы соответствует основным темам ПООП НОО по математике. Система заданий, предложенная в пособии, позволяет создать условия для формирования у младших школьников знаний и умений на более высоком уровне. При реализации программы используются задания, направленные на формирование у учащихся логических умений; развитие таких качеств мышления, как гибкость, креативность, критичность; обучение приёмам работы с текстовой задачей (анализ текста, моделирование, планирование решения), рациональным приёмам вычислений; формирование пространственных представлений у младших школьников.

Основное содержание программы представлено разделами «Логические и комбинаторные задачи», «Арифметические действия и задачи», «Работа с информацией», «Геометрические фигуры и величины». Программа составлена на основе авторской программы Ю. И. Глаголевой «Развитие математических способностей»

Используемый учебник Глаголева Ю. И. Развитие математических способностей. 1-2 классы. Просвещение. 2019

Планируемые результаты

Личностные

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи, к общим способам решения задач;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- внутренняя мотивация к обучению, основанная на переживании положительных эмоций при решении нестандартной задачи, проявлении воли и целеустремлённости к достижению результата.

Регулятивные

- принимать и сохранять учебную задачу, в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

– произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Предметные

- иметь представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- устанавливать закономерность и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- группировать и классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);
- находить разные способы решения задачи;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
- структурировать информацию, работать с таблицами, схемами и диаграммами, извлекать из них необходимые данные, заполнять готовые формы, представлять, анализировать и интерпретировать данные, делать выводы из структурированной информации;
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

Тематическое планирование

1 класс

№п/п	Тема занятия	Кол-во часов	ЦОР
	Логические и комбинаторные задачи		http://www.vneuroka.ru/mathematics.php
1	Цвет, форма, размер	1	
2	Ориентирование на плоскости и в пространстве	1	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1
3	Комбинаторные задачи: перестановка	1	
	Арифметические действия и		

задачи			http://puzzle-ru.blogspot.com http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25
4	Нумерация чисел первого десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами	1	
5	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов	1	
6	Таблица: строка, столбец таблицы	1	
7	Решение задачи с помощью рисунка и таблицы	1	
8	Моделирование условия задачи с помощью схемы	1	
9	Числовые выражения	1	
10	Закономерность	1	
11	Решение задач	1	
12	Решение задач разными способами	1	
Работа с информацией			
13	Чтение и анализ таблицы	1	
14	Истинные и ложные высказывания	1	
Геометрические фигуры и величины			
15	Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости	1	
16	Луч. Отрезок	1	
17	Длина отрезка	1	

2 класс

№п/п	Тема занятия	Кол-во часов	ЦОР
	Логические и комбинаторные задачи		http://www.vneuroka.ru/mathematics.php
1	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение	1	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1
2	Логические задачи	1	http://puzzle-ru.blogspot.com
3	Задачи на распиливание и разрезание	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25
4	Логические игры	1	
	Арифметические действия и задачи		
5	Решение задач	1	
6	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами	1	
7	Длина, меры длины	1	
8	Задачи -расчёты: покупки	1	
9	Время. Решение задач	1	
10	Числовые выражения	1	
11	Вариативность вычислений	1	
12	Умножение и деление	1	

13	Решение задач на взвешивание и переливание	1	
	Работа с информацией		
14	Чтение и анализ таблицы. Решение задач с помощью таблицы	1	
	Геометрические фигуры и величины		
15	Ломаная. Длина ломаной	1	
16	Многоугольники	1	
17	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	1	

3 класс

№п/п	Тема занятия	Кол-во часов	ЦОР
	Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества		http://www.vneuroka.ru/mathematicks.php
1	Магический квадрат	1	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1
2	Комбинаторные задачи	1	
3	Логические задачи	1	
4	Задачи на множества	1	
	Арифметические действия и задачи		http://puzzle-ru.blogspot.com
5	Числа от 1 до 100	1	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25
6	Задачи на части	1	
7	Чётные/нечётные числа	1	
8	Числовые выражения. Порядок действий	1	
9	Решение задач с пропорциональными величинами	1	
10	Числа от 1 до 1000	1	
11	Рациональные вычисления	1	
	Работа с информацией		
12	Таблицы	1	
13	Задачи - расчёты	1	
	Геометрические фигуры и величины		
14	Треугольник	1	
15	Периметр многоугольника	1	

16	Площадь прямоугольника	1	
17	Зеркальное отражение фигур	1	

4 класс

№ п/п	Раздел / тема	Количество часов, отводимых на освоение темы	Электронные учебно-методические материалы
	Тема Числа, которые больше 1000	9	http://www.kinder.ru/default.htm
1-2	Арифметические игры, фокусы, головоломки, цепочки, «Магические квадраты» и «Занимательные рамки»	2	
3-4	Составление числовых выражений с заданным числовым значением	2	
5-6	Классификация чисел, числовых выражений по заданным условиям	2	
7-9	Решение уравнений	3	
	Тема Логические задачи (Логика и смекалка)	11	http://www.kinder.ru/default.htm
10-12	Задачи повышенного уровня сложности: на сравнение	3	
13-14	Комбинаторные задачи	2	
15-17	Сюжетные логические задачи	3	
18-20	Задачи на внимание, задачи-шутки, кроссворды	3	
	Тема Задания геометрического содержания	10	http://7gy.ru/component/tags/tag/matematika-nachalnaya-shkola.html
21-22	Вычисление периметра и площади различных фигур	2	

23	Деление фигур на заданные части и составление фигур из заданных частей	1	
24-25	Головоломки с палочками одинаковой длины, из которых составлены геометрические фигуры	2	
26-27	Построения с помощью циркуля и линейки	2	
28	Геометрические игры: «Старинная китайская головоломка», «Пентамино»	1	
29-30	Масштаб, план	2	
	Тема. Математическая олимпиада	2	http://7gy.ru/component/tags/matematika-nachalnaya-shkola.html
31	Подготовка к участию в математической олимпиаде	1	
32	П.А.Участие в математической олимпиаде	1	
	Тема. Шашки. Турнир по игре в шашки	2	http://www.kinder.ru/default.htm
33	Обучение игре в шашки	1	
34	Турнир по игре в шашки	1	