

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
МАОУ СОШ №184 "Новая школа"

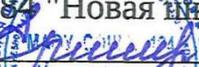
РАССМОТРЕНО
Методическое
объединение


Ольшевская Т.Ю.
Протокол № 9 от «22» мая
2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Педагогический совет


Скробот С.В.
Протокол № 7 от «31» мая
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ СОШ
№ 184 "Новая школа"


Ernova E.V.
Приказ № 86 от «9» мая
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности «Учимся без ошибок»

для обучающихся 1-4 классов

Екатеринбург 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Учимся без ошибок» разработана на основе авторской программы "Развитие математических способностей" Глаголева Ю.И./ Сборник рабочих программ по внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования: учебное пособие для общеобразовательных организаций. - М.: Просвещение, 2020, адресована обучающимся начальных классов и направлена на достижение планируемых результатов Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования:

- предметных (образовательная область «Математика и информатика»);
- метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- личностных.

Курс является важной составляющей работы как с детьми, проявляющими способности к изучению математики, так и с детьми, мотивированными к изучению математики, испытывающими интерес к данному учебному предмету и имеющими желание расширить круг своих математических представлений, знаний и умений.

Направление программы – общеинтеллектуальное. Программа ориентирована на выполнение требований к организации и содержанию внеурочной деятельности школьников. Ее реализация даёт возможность раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности, поощрения желания активно участвовать в продуктивной деятельности, умения самостоятельно организовать свою учебную деятельность.

Цель программы:

- создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие младшего школьника на основе развития его индивидуальности;
- построение фундамента для математического развития;
- формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности;

Задачи программы:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике, формирование внутренней мотивации к изучению математики;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- формирование приемов умственной деятельности, таких как анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
- формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
- обучение математическому моделированию как методу решения практических задач;
- раскрытие творческих способностей учащихся, развитие таких качеств математического мышления, как гибкость, критичность, логичность, рациональность;
- воспитание способности проявлять волю, настойчивость и целеустремленность при решении нестандартных задач;

– организация работы с одаренными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные

– учебнопознавательный 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.

Метапредметные

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 знаковосимволические 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.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание программы соответствует основным темам ООП НОО по математике. Система заданий 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».

Сроки обучения : 4 года

- 1 класс – 33 часа, 1 час в неделю;
- 2 класс – 34 часа, 1 час в неделю.
- 3 класс – 34 часа, 1 час в неделю;
- 4 класс – 34 часа, 1 час в неделю.

ФОРМА ЗАНЯТИЙ

Методологическая основа реализации программы – системно-деятельностный подход, который предполагает следующую технологию проектирования и проведения учебного занятия: будучи формой учебной деятельности, занятие должно отражать её основные этапы – постановку задачи, поиск решения, вывод (моделирование), конкретизацию и применение новых знаний (способов действий), контроль и оценку результата. Эффективности организации курса способствует использование различных форм проведения занятий: эвристическая беседа; практикум; интеллектуальная игра; дискуссия; творческая работа, технологии КСО, занятие-мастерская, исследовательская деятельность, конструирование, изготовление учебных моделей. Продуктивности проведения занятия внеурочной деятельности способствует осуществление целесообразного выбора организационно-деятельностных форм работы обучающихся на учебном занятии – индивидуальной или групповой (парной) работы, общеклассной дискуссии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1класс

№ п/п	Тема занятия
1	Цвет, форма, размер
2	Ориентирование на плоскости и в пространстве
3	Комбинаторные задачи: перестановка
4	Нумерация чисел первого десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами
5	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов
6	Таблица: строка, столбец таблицы
7	Решение задачи с помощью рисунка и таблицы
8	Моделирование условия задачи с помощью схемы

9	Числовые выражения
10	Закономерность
11	Закономерность
12	Решение задач
13	Решение задач
14	Решение задач
15	Задачи на взвешивание
16	Нумерация чисел второго десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами
17	Нумерация чисел второго десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами
18	Решение задач разными способами
19	Решение задач разными способами
20	Задачи на переливания
21	Задачи на переливания
22	Решение задач
23	Решение задач
24	Чтение и анализ таблицы
25	Решение задач с помощью таблицы
26	Истинные и ложные высказывания
27	Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости
28	Линии и точки. Взаимное расположение на плоскости
29	Луч. Отрезок.
30	Луч. Отрезок.
31	Длина отрезка
32	Длина отрезка
33	Викторина «В мире математики»

2 класс

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов
1	Комбинаторные задачи: перестановка.	1
2	Комбинаторные задачи: размещение	1
3	Логические задачи	1
4	Задачи на распиливание и разрезание	1
5	Задачи на разрезание	1
6	Логические игры	1
7	Решение задач	1
8	Решение задач	1
9	Сотня: запись чисел римскими цифрами	1
10	Сотня: запись чисел египетскими цифрами	1
11	Длина	1
12	Меры длины	1

13	Задачи-расчёты: покупки	1
14	Задачи-расчёты: покупки	1
15	Время.	1
16	Решение задач на время	1
17	Решение задач на время	1
18	Числовые выражения	1
19	Сложение в пределах 100	1
20	Вычитание в пределах 100	1
21	Решение задач	1
22	Вариативность вычислений	1
23	Умножение	1
24	Деление	1
25	Решение задач на взвешивание	1
26	Решение задач на переливание	
27	Чтение и анализ таблицы	1
28	Решение задач с помощью таблицы	1
29	Решение задач с помощью таблицы	1
30	Ломаная. Длина ломаной	1
31	Многоугольники	1
32	Многоугольники	1
33	Прямоугольник.	1
34	Периметр прямоугольника	1

3 класс

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов
1	Магический квадрат	1
2	Комбинаторные задачи	1
3	Комбинаторные задачи	1
4	Логические задачи	1
5	Логические задачи	1
6	Множества	1
7	Задачи на множества	1
8	Задачи на множества	1
9	Числа от 1 до 100	1
10	Задачи на части	1
11	Чётные/нечётные числа	1
12	Признаки четных и нечетных чисел	1
13	Закономерности действий с четными и нечетными числами	1
14	Числовые выражения. Порядок действий.	1
15	Задачи на части	1
16	Обратные задачи на части	1

17	Числовые выражения	1
18	Решение задач с пропорциональными величинами. Движение.	1
19	Решение задач с пропорциональными величинами. Работа	1
20	Решение задач с пропорциональными величинами. Купля-продажа	1
21	Числа от 1 до 1000	1
22	Рациональные вычисления	1
23	Рациональные вычисления	1
24	Решение задач	1
25	Решение задач	1
26	Таблицы	1
27	Задачи-расчёты	1
28	Задачи, решаемые с помощью таблицы	1
29	Треугольник	1
30	Периметр многоугольника	1
31	Площадь прямоугольника	1
32	Площадь квадрата	1
33	Нахождение длины стороны прямоугольников по известной площади	1
34	Зеркальное отражение фигур	1

4 класс

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов
1	Комбинаторные задачи. Перестановка.	1
2	Комбинаторные задачи. Перестановка.	1
3	Комбинаторные задачи. Сочетание.	1
4	Комбинаторные задачи. Сочетание.	1
5	Комбинаторные задачи. Размещение.	1
6	Логические задачи	1
7	Задачи на множества	1
8	Многочисленные числа	1
9	Числовые выражения	1
10	Решение задач	1
11	Задачи на взвешивание	1
12	Возраст	1
13	Задачи, связанные с вычислением возраста	1
14	Время	1
15	Задачи, связанные с вычислением времени	1
16	Дроби.	1
17	Свойства сложения и умножения	1

18	Деление суммы на число	1
19	Умножение числа на сумму	1
20	Формулы процесса движения	1
21	Задачи на нахождение расстояния	1
22	Задачи на нахождение скорости и времени	1
23	Арифметические ребусы	1
24	Таблицы	1
25	Диаграммы	1
26	Запись математической информации с помощью таблиц и диаграмм	1
27	Задачи-расчёты	1
28	Задачи, решаемые с помощью таблиц и диаграмм	1
29	Многоугольники	1
30	Тетрамино	1
31	Танграм	1
32	Геометрические тела	1
33	Изображение геометрических тел.	1
34	Симметрия	1

Поурочное планирование

1 класс

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов
1	Логические и комбинаторные задачи	6
1.1	Цвет, форма, размер	1
1.2	Ориентирование на плоскости и в пространстве	2
1.3	Комбинаторные задачи: перестановка	3
2	Арифметические действия и задачи	20
2.1	Нумерация чисел первого десятка: запись чисел	1
2.2	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов	1
2.3	Таблица: строка, столбец таблицы	1
2.4	Решение задачи с помощью рисунка и таблицы	1
2.5	Моделирование условия задачи с помощью схемы	1
2.6	Числовые выражения	1
2.7	Закономерность	2
2.8	Решение задач	3
2.9	Задачи на взвешивание	1
2.10	Нумерация чисел	2
2.11	Решение задач разными способами	2
2.12	Задачи на переливания	2
2.13	Решение задач	2
3	Работа с информацией	3
3.1	Чтение и анализ таблицы	1

3.2	Решение задач с помощью таблицы	1
3.3	Истинные и ложные высказывания	1
4	Геометрические фигуры и величины	4
4.1	Линии и точки	2
4.2	Луч. Отрезок	1
4.3	Длина отрезка	1

2 класс

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов
1	Логические и комбинаторные задачи	6
1.1	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение	2
1.2	Логические задачи	1
1.3	Задачи на распиливание и разрезание	2
1.4	Логические игры	1
2	Арифметические действия и задачи	20
2.1	Решение задач	2
2.2	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами	2
2.3	Длина, меры длины	2
2.4	Задачи-расчёты: покупки	2
2.5	Время. Решение задач	3
2.6	Числовые выражения	3
2.7	Решение задач	1
2.8	Вариативность вычислений	1
2.9	Умножение и деление	2
2.10	Решение задач на взвешивание и переливание	2
3	Работа с информацией	3
3.1	Чтение и анализ таблицы	1
3.2	Решение задач с помощью таблицы	2
4	Геометрические фигуры и величины	5
4.1	Ломаная. Длина ломаной	1
4.2	Многоугольники	2
4.3	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	2

3 класс

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов
-------	-----------------------	------------------

1	Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества	8
1.1	Магический квадрат	1
1.2	Комбинаторные задачи	2
1.3	Логические задачи	2
1.4	Задачи на множества	3
2	Арифметические действия и задачи	17
2.1	Числа от 1 до 100	1
2.2	Задачи на части	1
2.3	Чётные/нечётные числа	3
2.4	Числовые выражения. Порядок действий.	1
2.5	Задачи на части	2
2.6	Числовые выражения	1
2.7	Решение задач с пропорциональными величинами	3
2.8	Числа от 1 до 1000	1
2.9	Рациональные вычисления	2
2.10	Решение задач	2
3	Работа с информацией	3
3.1	Таблицы	1
3.2	Задачи-расчёты	2
4	Геометрические фигуры и величины	6
4.1	Треугольник	1
4.2	Периметр многоугольника	1
4.3	Площадь прямоугольника	3
4.4	Зеркальное отражение фигур	1

4 класс

№ п/п	Название раздела/темы	Количество часов
1	Логические и комбинаторные задачи, задачи на множества	7
1.1	Комбинаторные задачи	5
1.2	Логические задачи	1
1.3	Задачи на множества	1
2	Арифметические действия и задачи	16
2.1	Многочисленные числа	1
2.2	Числовые выражения	1
2.3	Решение задач	1
2.4	Задачи на взвешивание	1
2.5	Возраст	2
2.6	Время	2
2.7	Дроби.	1
2.8	Рациональные вычисления	3

2.9	Задачи на движение	3
2.10	Арифметические ребусы	1
3	Работа с информацией	5
3.1	Таблицы и диаграммы	3
3.2	Задачи-расчёты	2
4	Геометрические фигуры и величины	6
4.1	Многоугольники	1
4.2	Тетрамино	1
4.3	Танграм	1
4.4	Геометрические тела	2
4.5	Симметрия	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Развитие математических способностей: 1-2 класс. Глаголева Ю.И. – М.: Просвещение, 2019
2. Развитие математических способностей: 3-4 класс. Глаголева Ю.И. – М.: Просвещение, 2019

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 602785626040375320589557888015438598111854845694

Владелец Ершова Елена Васильевна

Действителен с 18.11.2022 по 18.11.2023