

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №33»
имени Алексея Владимировича Бобкова
г. Кемерово

Принята на заседании
педагогического совета
от 31.08.2020 г.
М.
Протокол №1
г.

Утверждаю:
Директор МБОУ «СОШ №33»
_____ /Лушникова Н.
Приказ № 769 от 31.08.2020

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Математика с увлечением»**

Категория учащихся 7-10 лет
Срок реализации 4 года

Автор-составитель:
Вербицкая В. Н.

Содержание

Планируемые результаты освоения курса «Математика с увлечением».....	3
Содержание курса.....	5
Тематическое планирование.....	9

Планируемые результаты освоения курса «Математика с увлечением»

Личностными результатами изучения курса «Математика с увлечением» в начальной школе являются:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- учебно-познавательная мотивация учебной деятельности;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметными результатами изучения курса являются:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- применять установленные правила в планировании способа решения;
- составлять план и последовательность действий;
- сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта сделанных ошибок;
- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

Предметными результатами изучения курса являются:

- осознание возможностей и роли математики в познании окружающей действительности;
- способность проводить исследование предмета, явления, факта с точки зрения его математической сущности;
- умение проверять написанное;
- моделирование различных ситуаций, воспроизводящих смысл арифметических действий, математических отношений и зависимостей;
- способность контролировать свои действия.

Планируемые результаты освоения данной программы к концу 1 года обучения.

Обучающиеся научатся:

- решать задачи на развитие пространственных представлений;
- решать комбинаторные задачи, используя способ перестановки;
- решать задачи на «переливание», головоломки, задачи практического характера, задачи-ребусы с числами;
- выполнять задания на сообразительность;
- находить значения магического квадрата;
- расшифровывать элементарные математические ребусы, кроссворды.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- различать внутреннюю и внешнюю области по отношению к замкнутой линии (границе);
- составлять задачи;
- создавать математические ребусы.

Планируемые результаты освоения данной программы к концу 2 года обучения.

Обучающиеся научатся:

- решать комбинаторные задачи способом размещения;
- решать задачи на «переливание», головоломки, задачи практического характера, задачи-ребусы с числами;
- выполнять задания на сообразительность;
- расшифровывать элементарные математические ребусы, кроссворды.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- выделять математические факторы из реального мира;
- строить магический квадрат.

Планируемые результаты освоения данной программы к концу 3 года обучения.

Обучающиеся научатся:

- решать комбинаторные задачи разными способами;
- решать логические задачи;
- расшифровывать математические ребусы, кроссворды.

- осуществлять поиск необходимых знаний по справочной литературе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- использовать математические факторы из реального мира для составления задач и заданий;

- создавать математические ребусы, кроссворды.

Планируемые результаты освоения данной программы к концу 4 года обучения.

Обучающиеся научиться:

- решать логические задачи со спичками;

- расшифровывать математические ребусы, кроссворды;

- осуществлять поиск необходимых знаний по дополнительной литературе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, число-вые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 1 класс

Путешествие в страну Геометрию (7 ч).

Путешествие в страну Геометрию. Цвет, форма, размер, материал. Цвета радуги. Их очерёдность. Решение задач на развитие временных представлений. Решение топологических задач. Лабиринт. Решение задач на развитие пространственных представлений.

Урок – экскурсия (2 ч).

Пространственные отношения. Единицы длины.

Комбинаторные задачи (4 ч).

Подготовительный этап. Способ перебора.

Математические ребусы (7 ч).

Продолжите ряд. Шифровка. Цепочки. Задачи о цепочках. Игры со словами. Задачи-ребусы с числами.

Решение задач практического характера (7 ч)

Решение задач практического характера. Задачи на «переливание».

Задачи познавательного характера составленные на основе цифровых данных материалов газет и журналов, статистических справочников и энциклопедий. Занимательные задачи со сказочным сюжетом. Задачи, в которых математическими объектами являются сказочными персонажи.

Решение логических задач (3 ч).

Задачи-шутки, головоломки, задания на сообразительность. Правило магического квадрата. Решение нетрадиционных задач.

2 класс.

Путешествие в страну Геометрию (6 ч).

Путешествие в страну Геометрию. Город треугольников. Город четырёхугольников. Город кругов и окружностей.

Урок – экскурсия (1 ч).

Путешествуем на трамвае и находим математические знания.

Комбинаторные задачи (5 ч).

Решение комбинаторных задач. Способ перебора. Способ размещения. Решение комбинаторных задач разными способами.

Игры, связанных с нумерацией (3 ч).

Фокусы на отгадывание чисел. Путешествие в мир римских и арабских чисел. Игра на быстрое сложение чисел. Беседа «Как люди учились записывать числа».

Математические ребусы (3ч).

Решение арифметических ребусов.

Решение задач практического характера (4 часа)

Решение задач практического характера. Составление математического уголка. Решение занимательных задач.

Решение логических задач (8 ч).

Решение логических задач. Логический ряд чисел. Магический квадрат. Решение «магических» квадратов.

3 класс.

Путешествие в страну Геометрию (4ч).

Город Многоугольников. Решение геометрических задач с многоугольниками. Построение объемных фигур с использованием спичек.

Урок – экскурсия в магазин (1 ч). Комбинаторные задачи (5 ч).

Решение комбинаторных задач. Способ перебора. Способ размещения. Способ сочетания. Решение комбинаторных задач разными способами.

Решение задач, связанных с нумерацией (3 ч).

Решение задач на планирование действий. Решение «веселых задач» на знание таблицы умножения.

Математические ребусы (3ч).

Решение арифметических ребусов. Решение числовых ребусов. Решение занимательных задач.

Решение задач практического характера (6 ч)

Решение задач практического характера. Решение задач на планирование действий, основанных на материале природоведения. Решение задач со спичками.

Решение логических задач (8 ч).

Решение логических задач. Решение задач на разрезание и составление фигур. Решение магических квадратов. Игры со словами. Занимательные задачи со сказочным сюжетом.

4 класс.

Путешествие в страну Геометрию (7ч).

Путешествие в страну Геометрию. Город кругов и окружностей. Город четырехугольников. Построение различных фигур с использованием спичек. **Урок – экскурсия (1 ч).**

Деньги. Процесс купли - продажи.

Комбинаторные задачи (4 ч).

Решение комбинаторных задач. Способ перебора. Способ размещения. Способ сочетания. Решение комбинаторных задач разными способами.

Решение задач, связанных с нумерацией (5 ч).

Задачи - шутки, задачи в стихах.

Математические ребусы (2ч).

Решение числовых ребусов. Решение «Весёлых» задач.

Решение задач практического характера (3 ч)

Решение задач практического характера.

Решение логических задач (8 ч).

Решение логических задач. Решение магических квадратов. Решение задачи на разрезание фигур на одинаковые части. Решение занимательных задач.

Формы организации учебных занятий

Фронтальная форма обучения, групповая (парная) форма обучения; группы сменного состава, индивидуальная форма обучения, коллективная форма организации обучения.

Тематическое планирование 1 класс (всего 32 ч, 1 час в неделю)

№ урока	Количество часов	Тема урока
1.	1	Путешествие в страну Геометрию. Цвет, форма, размер, материал.
2.	1	Цвета радуги. Их очерёдность.
3.	1	Совокупность предметов.
4.	1	Решение ребусов
5.	1	Выше – ниже, больше – меньше, слева - справа. Урок – экскурсия.
6.	1	Раньше - позже.
7.	1	Решение занимательных заданий
8.	1	Решение топологических задач. Лабиринт.
9.	1	Решение задач на развитие пространственных представлений.
10.	1	Продолжите ряд.
11.	1	Шифровка.
12.	1	Цепочки.
13.	1	Задачи-шутки, головоломки, задания на сообразительность.
14.	1	Правило магического квадрата.
15.	1	Решение нетрадиционных задач.
16.	1	Решение задач на развитие пространственных представлений.
17.	1	Игры со словами.
18.	1	Комбинаторные задачи. Подготовительный этап.
19.	1	Решение комбинаторных задач. Способ перебора.
20.	1	Решение комбинаторных задач. Способ перестановки.
21.	1	Решение комбинаторных задач.
22.	1	Урок – экскурсия «Учимся измерять»
23.	1	Задачи-ребусы с числами.
24.	1	Задачи о цепочках
25.	1	Задачи на «переливание»
26.	1	Решение задач практического характера
27.	1	Задачи познавательного характера составленные на основе цифровых данных материалов газет и журналов, статистических справочников и энциклопедий.
28.	1	Занимательные задачи со сказочным сюжетом.
29.	1	Задачи, в которых математическими объектами являются сказочными персонажи.
30.	1	Занимательные задачи со сказочным сюжетом.
31.	1	Задачи, в которых математическими объектами явля-

		ются сказочными персонажи.
32.	1	Праздник математики.

Тематическое планирование 2 класс (всего 32 ч, 1 час в неделю)

№ урока	Количество часов	Тема урока
1.	1	Путешествие в страну Геометрию.
2.	1	Путешествие в страну Геометрию.
3.	1	Треугольник. Условия его построения.
4.	1	Типы треугольников.
5.	1	Решение логических задач.
6.	1	Логический ряд чисел.
7.	1	Решение арифметических ребусов
8.	1	Арифметические ребусы
9.	1	Магический квадрат (9 клеток)
10.	1	Магический квадрат (16 клеток)
11.	1	Решение «магических» квадратов.
12.	1	Блицтурнир. Решение задач разных видов.
13	1	Путешествие в страну Геометрию. Город четырёх-угольников.
14.	1	Урок – экскурсия. Путешествуем на трамвае.
15.	1	Решение задач связанных с нумерацией. Фокусы на отгадывание чисел.
16.	1	Решение комбинаторных задач. Способ перебора.
17.	1	Решение комбинаторных задач. Способ перестановки.
18.	1	Решение комбинаторных задач. Способ размещения.
19.	1	Решение комбинаторных задач.
20.	1	Решение комбинаторных задач разными способами.
21.	1	Магический треугольник.
22.	1	Беседа «Возникновение мер длины и совершенствования их». Решение задач.
23.	1	Римские и арабские числа. Игра на быстрое сложение чисел.
24.	1	Беседа «Как люди учились записывать числа». Разные записи чисел.
25.	1	Путешествие в страну Геометрию. Город кругов и окружностей.
26.	1	Решение «Весёлых» задач.
27.	1	Задачи - шутки, задачи в стихах.
28-29	2	Занимательные задачи со сказочным сюжетом
30-31	2	Решение задач практического характера

32	1	Составление математического уголка.
----	---	-------------------------------------

Тематическое планирование 3 класс (всего 32 ч, 1 час в неделю)

№ урока	Кол ичество часов	Тема урока
1.	1	Решение задач на планирование действий
2.	1	Решение логических задач
3.	1	Решение задач на разрезание и составление фигур
4.	1	Арифметические ребусы
5.	1	Решение арифметических ребусов
6.	1	Задачи «на переливание»
7.	1	Магический квадрат.
8.	1	Решение магических квадратов
9.	1	Магический квадрат сложения.
10.	1	Магический квадрат вычитания
11.	1	Решение задач практического характера «Миллионы лет назад»
12.	1	Решение задач практического характера « Два великана Московского Кремля»
13.	1	Задачи - шутки, задачи в стихах.
14.	1	Задачи - шутки, задачи в стихах.
15.	1	Единицы измерения массы. Урок - экскурсия.
16.	1	Решение комбинаторных задач. Способ перебора.
17.	1	Решение комбинаторных задач. Способ перестановки.
18.	1	Решение комбинаторных задач. Способ размещения.
19.	1	Решение комбинаторных задач. Способ сочетания.
20.	1	Решение комбинаторных задач разными способами.
21.	1	Беседа «Возникновение мер длины и совершенствования их».
22.	1	Решение «весёлых задач» на знание таблицы умножения.

23.	1	Беседа «Как люди учились записывать числа».
24.	1	Решение задач на планирование действий, основанных на материале природоведения.
25.	1	Решение логических задач. Игры со словами.
26.	1	Составление математического уголка.
27.	1	Решение занимательных задач на нахождение площади.
28-29.	2	Занимательные задачи со сказочным сюжетом
30-31	2	Решение задач практического характера
32	1	Математический КВН

Тематическое планирование 4 класс (всего 32 ч, 1 час в неделю)

№ урока	Кол ичество часов	Тема урока
1.	1	О математике с улыбкой
2.	1	О математике с улыбкой
3.	1	Из истории чисел
4.	1	Из истории чисел
5.	1	Математические игры
6.	1	Четные числа
7.	1	Нечетные числа
8.	1	Задачи-шутки
9.	1	Магический квадрат сложения.
10.	1	Магический квадрат вычитания
11.	1	Решение задач практического характера «Миллионы лет назад»
12.	1	Решение задач практического характера «Два великана Московского Кремля»
13	1	Задачи - шутки, задачи в стихах.
14.	1	Задачи-загадки
15.	1	Задачи, решаемые с конца.
16.	1	Задачи, решаемые с конца.
17.	1	Задачи на взвешивание
18.	1	Истинностные задачи
19.	1	Несерьезные задачи

20.	1	Логика и рассуждения
21.	1	Задачи с подвохом
22.	1	Задачи с подвохом
23.	1	Задачи на разрезания и складывание фигур
24.	1	Задачи на разрезания и складывание фигур
25.	1	Задачи на разрезания и складывание фигур
26.	1	Математические ребусы
27.	1	Математические ребусы
28-29.	2	Упражнения на быстрый счет
30-31	2	Переливания
32	1	Выпуск математических газет