

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание программы направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

1 КЛАСС

Основные задачи: формировать умения ориентироваться в пространственных понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз» и т.д., проводить задания по заданному алгоритму, составлять целое из частей и видеть части в целом, включаться в групповую работу, уметь анализировать ход решения задач.

РАЗДЕЛ. Числа. Арифметические действия. Величины.

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

РАЗДЕЛ. 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 искомым чисел (величин).

РАЗДЕЛ. Геометрическая мозаика.

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2 КЛАСС

РАЗДЕЛ. Числа. Арифметические действия. Величины.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.

РАЗДЕЛ. Мир занимательных задач.

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.*

РАЗДЕЛ. Геометрическая мозаика.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). 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.

3 КЛАСС

РАЗДЕЛ. Числа. Арифметические действия. Величины.

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.

РАЗДЕЛ. Мир занимательных задач.

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 неверных.

РАЗДЕЛ. Геометрическая мозаика.

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).

4 класс

РАЗДЕЛ. Числа. Арифметические действия. Величины.

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 (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

РАЗДЕЛ. Мир занимательных задач.

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.

РАЗДЕЛ. Геометрическая мозаика.

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр(по выбору учащихся).

Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- ✓ 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

- ✓ Сравнить 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 результат с заданным условием.
- ✓ Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- ✓ Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи.
- ✓ Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- ✓ Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- ✓ Воспроизводить способ решения задачи.
- ✓ Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- ✓ Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ✓ Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- ✓ Конструировать несложные задачи.
- ✓ 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.
- ✓ Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- ✓ 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 выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- ✓ Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- ✓ Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.
- ✓ Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты

результатами освоения изучения математики в начальной школе являются:

- ✓ овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- ✓ умение применять полученные математические знания для решения учебно- познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- ✓ овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами,

умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространённые в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

✓ умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

В результате освоения программы формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

✓ *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;

✓ *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;

✓ *учиться работать* по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

✓ *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;

✓ *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;

✓ *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

✓ *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

✓ *слушать и понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;

✓ *выразительно читать* и *пересказывать* текст;

✓ *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;

✓ *учиться работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

№	Разделы	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	14	12	14	10
2.	Мир занимательных задач	7	10	14	18
3.	Геометрическая мозаика	13	12	8	6
	<i>Итого</i>	<i>34</i>	<i>34</i>	<i>34</i>	<i>34</i>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1

КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов	Форма проведения	ЦОР	Воспитательный аспект
1	Математика—это интересно. <i>Математика — царица наук.</i>	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической
2	Танграм: древняя китайская головоломка	1	занятие	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной
3	Путешествие точки.	1	занятие	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	направленности, совместно производимые
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	1	игра	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	видеоролики по темам урока). Воспитание умения сотрудничать педагога и
5	Танграм: древняя китайская	1	занятие	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	обучающихся на учебном занятии. Чувство гордости

	головаломка				за свою Родину, российский народ и историю России.
6	Волшебная линейка	1	занятие	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.	Преподавание элементов историзма и биографических справок,
7	Праздник числа 10	1	спектакль	http://ru.wikipedia.org/w/index - энциклопедия	использование занимательности в математике.
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	занятие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1	игра	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.	
10	Игры с кубиками	1	игра	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	
11-12	Конструкторы	2	игра	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	
13	Весёлая геометрия	1	игра	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	

14	Математические игры	1	игра	http://puzzle-ru.blogspot.com —головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	
115-16	«Спичечный» конструктор	2	занятие	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения
17	Задачи-смекалки	1	занятие	http://ru.wikipedia.org/w/index - энциклопедия	Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск
18	Прятки фигурами	с1	занятие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	и систематизировать нужную информацию.
19	Математические игры	1	игра	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.	Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
20-21	Числовые головоломки	2	олимпиада	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	
22-23	Математическая карусель	2	занятие	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	
24	Уголки	1	занятие	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	
25	Игра в магазин.	1	игра	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки,	

	Монеты			загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
26	Конструирование фигур из деталей танграма	1	занятие	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.
27	Игры с кубиками	1	игра	http://ru.wikipedia.org/w/index -энциклопедия
28	Математическое путешествие	1	путешествие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
29	Математические игры	1	игра	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
30	Секреты задач	1	занятие	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
31	Математическая карусель	1	занятие	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.
32	Числовые головоломки	1	соревнование	http://ru.wikipedia.org/w/index -энциклопедия
33	Математические игры	1	игра	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

				образовательных ресурсов
34	КВН	1	игра	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
ИТОГО		34		

2 КЛАСС

№	Тема	Кол-во часов	Форма проведения	ЦОР	Воспитательный аспект
1	«Удивительная снежинка»	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	Воспитание умения сотрудничества педагога и обучающихся на учебном занятии. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России. Бережное отношение к
2	Крестики-нолики	1	занятие	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	занятия. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России. Бережное отношение к
3	Математические игры	1	игра	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	историю России. Бережное отношение к

4	Прятки с фигурами	1	игра	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	окружающему миру. Развитая мотивация
5	Секреты задач	1	занятие	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	учебной деятельности и личностного смысла
6-7	«Спичечный» конструктор	2	игра	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.	учения, заинтересованность в
8	Геометрический калейдоскоп	1	занятие	http://ru.wikipedia.org/w/index. - энциклопедия	приобретении и расширении знаний и
9	Числовые головоломки	1	олимпиада	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	способов действий; творческий подход к выполнению заданий.
10	«Шаг в будущее»	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
11	Геометрия вокруг нас	1	игра	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к

					работе на результат.
12	Путешествие точки	1	путешествие	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	Использование воспитательных возможностей содержания
13	«Шаг в будущее»	1	занятие	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	учебного предмета через демонстрацию детям
14	Тайны окружности	1	занятие	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	примеров ответственного, гражданского поведения,
15	Математическое путешествие	1	путешествие	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	проявления человеколюбия и добросердечности, через
16-17	«Новогодний серпантин»	2	спектакль	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.	подбор соответствующих задач для решения,
18	Математические игры	1	игра	http://ru.wikipedia.org/w/index . - энциклопедия	проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
19	«Часы нас будят по утрам...»	1	занятие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/subject=25 — единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование
20	Геометрический калейдоскоп	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне	занимательности в математике. Развитая

				урока»: Математика. Математический мир.	мотивация учебной
21	Головоломки	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	деятельности и личностного смысла учения,
22	Секреты задач	1	занятие	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	заинтересованность в приобретении и расширении знаний и
23	«Что скрывает сорока?»	1	занятие	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	способов действий
24	Интеллектуальная разминка	1	игра	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	
25	Дважды два — четыре	1	занятие	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	
26-27	Дважды два — четыре	2	занятие	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе.	
28	В царстве смекалки	1	олимпиада	http://ru.wikipedia.org/w/index . - энциклопедия	Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать
29	Интеллектуальная разминка	1	занятие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 единая коллекция цифровых	свою точку зрения, —оценивать точку зрения товарища. Формирование у

				образовательных ресурсов	школьников инициативы и
30	Составь квадрат	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	чувства высокой ответственности, рачительного отношения к
31-32	Мир занимательных задач	2	олимпиада	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	народному добру. Формирование и развития нравственных, трудовых,
33	Математические фокусы	1	игра	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	эстетических, экологических и других
34	Математическая эстафета	1	игра	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	качеств личности школьник
ИТОГО		34			

3

КЛАСС

№	ТЕМА	Кол-во часов	Форма проведения занятия	ЦОР	Воспитательный аспект
1	Интеллектуальная разминка	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	Формирование умений через использование визуальных образов

2	«Числовой» конструктор	1	занятие	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	(предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов,
3	Геометрия вокруг нас	1	игра	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	предметной направленности, совместно
4	Волшебные переливания	1	игра	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	производимые видеоролики по темам урока).
5-6	В царстве смекалки	2	занятие	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии. Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России
7	«Шаг в будущее»	1	игра	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1	Воспитание сознательного

				– игры, презентации в начальной школе.	отношения к процессу обучения. Привлечение
8-9	«Спичечный» конструктор	2	занятие	http://ru.wikipedia.org/w/index . - энциклопедия	внимания к работе в паре, уважения к мнению своего
10	Числовые головоломки	1	занятие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием музыки,
11-12	Интеллектуальная разминка	2	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.	поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов. -Осознание
13	Математические фокусы	1	игра	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.	роли своей страны в мировом развитии; уважительное отношение к
14	Математические игры	1	путешествие	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	семейным ценностям
15	Секреты чисел	1	занятие	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	
16	Математическая копилка	1	занятие	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	Воспитание через сюжетное содержание текстовых

17	Математическое путешествие	1	путешествие	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	задач. Формирование основ гражданской идентичности личности.
18	Выбери маршрут	1	спектакль	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 – игры, презентации в начальной школе.	Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества.
19	Числовые головоломки	1	игра	http://ru.wikipedia.org/w/index. - энциклопедия	
20-21	В царстве смекалки	2	занятие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности,
22	Мир занимательных задач	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	рачительного отношения к международному добру. Воспитание правильного
23	Геометрический калейдоскоп	1	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Внеурочка»: Математика. Математический мир.	отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга Бережное отношение к окружающему миру. - Целостное восприятие

					окружающего мира
24	Интеллектуальная разминка	1	олимпиада	http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».	Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач. Формирование основ
25	Разверни листок	1	занятие	http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.	гражданской идентичности личности. Формирование
26-27	От секунды до столетия	2	занятие	http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.	психологических условий развития общения,
28	Числовые головоломки	1	турнир	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	сотрудничества. Формирование у
29	Конкурс смекалки	1	занятие	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 – игры, презентации в начальной школе.	школьников инициативы и чувства высокой
30	Это было в старину	1	путешествие	http://ru.wikipedia.org/w/index . - энциклопедия	ответственности, рачительного отношения к
31	Математические фокусы	1	занятие	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	народному добру. Воспитание правильного отношения к общечеловеческим
32-33	Энциклопедия математических	2	занятие	http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне	ценностям, высокого качества гражданского

	развлечений			урока»: Математика. Математический мир.	долга Бережное отношение
34	Математический лабиринт	1	соревнование	http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.	к окружающему миру. - Целостное восприятие окружающего мира
ИТОГО		34			

4 класс

№	ТЕМА	Кол-во часов	Форма проведения занятия	ЦОР	Воспитательный аспект
1-2	Сложение и вычитание	2	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=TdB8-nWJoYA	Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными
3-4	Умножение	2	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=NfcPIQOc_gY	инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). Воспитание
5-6	Деление	2	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=MQts0ПкR6Q	чувства гордости за свою

7-8	Числовые выражения	2	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=EPQfArMZZG4	Родину, учёных, инженеров и рабочих, создавших боевую технику.
9	Округление слагаемых	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=udkCp6MEln8	Формирование совокупности умений
10	Умножение на 10 и на 100	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=FIWY--zDgSY&ysclid=lkpjnt4r6l660313853%D0%B1	работать с информацией. Формирование позитивной самооценки, навыков
11	Среднее арифметическое	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=6N-Fr-_kAII	совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений
12	Умножения на круглые десятки	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=pqeWxQvyXzo	сотрудничать друг с другом, совместно
13-14	Задачи на скорость, время, расстояние	2	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=gidfwL29F0U&ysclid=lkpjqz3zq926982829	планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Формирование и развития нравственных, трудовых,

					эстетических, экологических и других качеств личности школьника. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. - Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе
15-16	Умножение на двузначные числа	2	занятие	https://rutube.ru/video/d27c253fcb9d42225a68cb44bba2c28b/?ysclid=lkpjstziiq158290868	Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества.
17-18	Деление круглых чисел	2	занятие	https://rutube.ru/video/80027f7773af9baa738e084b45008369/?ysclid=lkpjuefp4j881515321%D1%8E	Формирование у школьников инициативы и
19-20	Задачи нахождение неизвестного по двум суммам	2	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=U3tjff2u7F0&ysclid=lkpjw1jwts491602870	чувства высокой ответственности, рачительного отношения к

21-22	Деление на двузначное число	2	занятие	https://rutube.ru/video/ae91c7eeef9c23da222ec74b6198a60a/?ysclid=lkpjxmy7ga400649915	<p>народному добру. Осознание роли своей страны в мировом развитии; уважительное отношение к семейным ценностям. Бережное отношение к окружающему миру.</p>
23	Разряды и классы	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=x1nP81faVZk&ysclid=lkpk1cfybe638119760	
24-25	Задачи нахождение неизвестного по двум разностям	2	занятие	https://rutube.ru/video/ace0a84163fc7b03e5d3af4ab507fdcd/?ysclid=lkpk3e479f210893371	
26-27	Доли и дроби	2	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=7EEoLByCUTQ&ysclid=lkpk5i9686389951117	
28	Умножение на однозначное число	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=YIYxz_TX7NU&ysclid=lkpk6yr2pn103768287	
29	Нахождение дроби от числа	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=mtTzMS-FbWw	
30	Задачи на встречное движение	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=_4VnFsQBedo	

31	Задачи на движение в противоположных направлениях	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=WUSQ4GI1AGc&ysclid=lkpkej2v4k814465620
32	Умножение на двузначное число	1	занятие	https://rutube.ru/video/d27c253fcb9d42225a68cb44bba2c28b/?ysclid=lkpkg6x656837027586
33	Деление на однозначное число	1	занятие	https://rutube.ru/video/ad9f06958b9a896691846eb174d7e1d9/?ysclid=lkpkhgcam9410699476
34	Деление на двузначное число	1	занятие	https://www.youtube.com/watch?v=MQts0IlkR6Q&ysclid=lkpj8q8r1949635589
ИТОГО		34		

