

Выписка верна  
И.о. директора школы



О.Н. Григорьева

**Выписка из ООП НОО,  
утверждённой приказом № 272 от 31.08.2023 г.**

**Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»  
Уровень начального общего образования  
Срок освоения: 4 года**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа курса «Занимательная математика» общеинтеллектуального направления составлена в соответствии с требованиями:

- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. — М.: Просвещение, 2010. — 31 с. — (Стандарты второго поколения). — ISBN 978-5-09-022995-1;
- методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296);
- Примерной программы внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Вентана Граф, 2011 г.
- Авторской программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой, 2011 г.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь факультатив «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Факультатив предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

### **Обоснование актуальности курса и возможность ее реализации**

Формировать у них конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умения доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломок, через - интересную деятельность, необходимо отметить, что только в ней ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои творческие способности

**Цель:** развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

**Задачи:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- развивать краткости речи.

**Место курса в учебном плане**

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов (7 - 10 лет). Программа рассчитана: в 1 классе с проведением занятий 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 30-35 минут; во 2-4 классах - 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 45 мин. Программа рассчитана на 4 года.

В 1 классе - 33 часа в год. Во 2-4 классах - 34 часа в год.

**Планируемые результаты изучения курса**

|                                                                                                          |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов: |                                                                                                                   |
| <b>1 уровень</b>                                                                                         | Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни.                  |
| <b>2 уровень</b>                                                                                         | Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом. |
| <b>3 уровень</b>                                                                                         | Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.                                              |

**Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения 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**

*Сравнивать* 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 (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 (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

*Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

**В результате освоения программы курса «Занимательная математика» 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).

## **Содержание учебного предмета**

Содержание учебного предмета «Занимательная математика» 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 учебного предмета отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», 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.

### **Содержание программы**

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

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. 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 с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собоюсь!», «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?»

Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».

Игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) – двусторонние карточки: на одной стороне – задание, на другой – ответ.

Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».

Работа с палитрой – основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.

Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

### **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).

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. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». 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, 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).

### Работа с конструкторами

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.

Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор. ЛЕГО-конструкторы. Набор «Геометрические тела». Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия. «Математика и конструирование».

### Содержание учебного предмета

#### 1 класс

| № | Наименование раздела                                       | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Числа. Арифметические действия. Величины.<br><b>(14 ч)</b> | Названия и последовательность чисел от 1 до 20.<br><br>Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2 | Мир занимательных задач. <b>(6 ч)</b>                      | <i>Задачи, допускающие несколько способов решения.</i> Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. <i>Задачи, имеющие несколько решений.</i> Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин).     |
| 3 | Геометрическая мозаика. <b>(13 ч)</b>                      | 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. |

### Содержание учебного предмета

#### 2 класс

| № | Наименование раздела  | Содержание раздела                                 |
|---|-----------------------|----------------------------------------------------|
| 1 | Числа. Арифметические | Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица |

|   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | действия. Величины.<br><b>(12 ч)</b>   | умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2 | Мир занимательных задач. <b>(10 ч)</b> | Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.<br><br><i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>                                                                                                                                                                    |
| 3 | Геометрическая мозаика. <b>(12 ч)</b>  | Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.<br><br>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. |

## Содержание учебного предмета

### 3 класс

| № | Наименование раздела                                       | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Числа. Арифметические действия. Величины.<br><b>(14 ч)</b> | Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.<br><br>Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).<br><br>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. |
| 2 | Мир занимательных задач.<br><b>(14 ч)</b>                  | <i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i> Использование знаково- символических средств для моделирования                                                                                                  |

|   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                    | <p>ситуаций, описанных в задачах.</p> <p>Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.</p>                                                                                                                                                                                                         |
| 3 | <p>Геометрическая мозаика.</p> <p><b>(8 ч)</b></p> | <p><i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i>, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p> |

## Содержание учебного предмета

### 4 класс

| № | Наименование раздела                                                  | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Числа. Арифметические действия. Величины.</p> <p><b>(10 ч)</b></p> | <p>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.</p>            |
| 2 | <p>Мир занимательных задач.</p> <p><b>(18 ч)</b></p>                  | <p>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.</p> <p>Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.</p> |
| 3 | <p>Геометрическая мозаика.</p> <p><b>(6 ч)</b></p>                    | <p>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,</p>                                                                                                                            |

|  |  |                                                                           |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------|
|  |  | усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся). |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------|

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Занимательная математика»

### *Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения 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**

*Сравнивать* 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 (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 (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.  
*Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

**В результате освоения программы курса «Занимательная математика» 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).

## Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса

| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать, как люди учились считать;</li> <li>- из истории линейки, нуля, математических знаков;</li> <li>- работать с пословицами, в которых встречаются числа;</li> <li>- выполнять интересные приёмы устного счёта.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить суммы ряда чисел;</li> <li>- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи соспичками;</li> <li>- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;</li> <li>- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.</li> </ul> |

## Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать нумерацию древних римлян;</li> <li>- некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;</li> <li>- выделять простейшие математические софизмы;</li> <li>- пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннесса»;</li> <li>- понимать некоторые секреты математических фокусов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать интересные приёмы устного счёта;</li> <li>- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;</li> <li>- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;</li> <li>- решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;</li> <li>- находить периметр и площадь составных фигур.</li> </ul> |

## Требования к результатам обучения учащихся 3 класса

| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать имена и высказывания великих математиков;</li> <li>- работать с числами – великанами;</li> <li>- пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;</li> <li>- понимать «секреты» некоторых математических фокусов.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр;</li> <li>- решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи;</li> <li>- использовать особые случаи быстрого умножения на практике;</li> <li>- находить периметр, площадь и объём окружающих предметов;</li> <li>- разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.</li> </ul> |

### Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

| <b>Обучающийся научится:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b>                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур</li> <li>- конструировать предметы из геометрических фигур.</li> <li>- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;</li> <li>- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять упражнения с чертежами на нелинованной бумаге.</li> <li>- решать задачи на противоречия.</li> <li>- анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах.</li> <li>- работать над проектами</li> </ul> |

### К концу обучения по курсу учащиеся научатся

| <b>Раздел</b>                                | <b>Общие результаты</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Числа.<br>Арифметические действия. Величины: | <ul style="list-style-type: none"> <li>— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</li> <li>— моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</li> <li>— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</li> <li>— анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</li> <li>— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</li> <li>— выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;</li> <li>— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</li> <li>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</li> </ul> |
| Мир занимательных задач:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</li> <li>— искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</li> <li>— моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <p>для моделирования ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;</li> <li>— объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</li> <li>— воспроизводить способ решения задачи;</li> <li>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;</li> <li>— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);</li> <li>— участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;</li> <li>— конструировать несложные задачи.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Геометрическая мозаика | <ul style="list-style-type: none"> <li>— ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;</li> <li>— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки <math>1 \rightarrow 1 \downarrow</math> и др., указывающие направление движения;</li> <li>— проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);</li> <li>— выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;</li> <li>— анализировать расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;</li> <li>— составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</li> <li>— выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</li> <li>— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</li> <li>— анализировать предложенные возможные варианты верного решения;</li> <li>— моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;</li> <li>— осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.</li> </ul> |

### Условия реализации программы

| Основные методы | Приёмы | Основные виды деятельности |
|-----------------|--------|----------------------------|
|-----------------|--------|----------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                             | <b>учащихся:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1.Словесный метод:</b>                                                                                                                                                                                       | Анализ и синтез.<br>Сравнение.<br>Классификация.<br>Аналогия.<br>Обобщение. | -решение<br>занимательных<br>задач;<br>-оформление<br>математических<br>газет;<br>-знакомство с<br>научно-популярной<br>литературой,<br>связанной с<br>математикой;<br>-проектная<br>деятельность;<br>-самостоятельная<br>работа;<br>-работа в парах, в<br>группах;<br>-творческие работы |
| <i>-Рассказ (специфика деятельности учёных математиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);</i><br><i>-словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).</i> |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2.Метод наглядности:</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Наглядные пособия и иллюстрации.</i>                                                                                                                                                                         |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>3.Практический метод:</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Тренировочные упражнения; практические работы.</i>                                                                                                                                                           |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>4.Объяснительно-иллюстративный:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Сообщение готовой информации.</i>                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>5.Частично-поисковый метод:</b>                                                                                                                                                                              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.</i>                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| <b>Форма проведения занятий</b>                                                                                                                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Составные части занятия</b>                                                                                                                         |                                                                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                                                                                                             |
| Разминка<br>(3-5 минут)                                                                                                                                | Тренировка психических механизмов, лежащих в основе творческих способностей (памяти, воображения, внимания, мышления)<br>(15 минут)                  | Весёлая переменка<br>(3-5 минут)                                                               | Построение предметных картинок, штриховка<br>(15-20 минут)                                                                                                                  |
| Основной задачей данного этапа является создание у учащихся определенного положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний | Задания несут соответствующую дидактическую нагрузку, позволяющую углублять знания ребят, разнообразить методы и приемы познавательной деятельности, | Динамическая пауза развивает двигательную сферу учащихся, развивает умение выполнять несколько | Штриховка предметов, построение при помощи трафаретов - это способ развития речи, так как попутно составляются мини-рассказы по теме, работают над словом, словосочетанием, |

|                                                                                                                                                      |                                                     |                       |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| невозможно. Поэтому вопросы, включенные в разминку достаточно легкие, способны вызвать интерес и рассчитаны на сообразительность и быстроту реакции. | выполнять логически-поисковые и творческие задания. | заданий одновременно. | предложением. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---------------|

|                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Форма организации занятий</b>   | Математические (логические ) игры, задачи, упражнения, графические задания, развлечения - загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, дидактические игры и упражнения (геометрический материал), конкурсы и др. |
| <b>Преобладающие формы занятий</b> | групповая                                                                                                                                                                                                       |

### Формы и виды контроля

- Участие обучающихся в школьном, муниципальном, зональном турах олимпиад по математике.
- Участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру» и других дистанционных математических конкурсах.
- Участие в «Неделе математики» в начальной школе.

### Тематическое планирование

#### 1 КЛАСС

| № п/п | Тема занятия                            | Форма проведения занятия | Часы | ЦОР/ЭОР                                                                                                                                                                                                             | Дата     |
|-------|-----------------------------------------|--------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1     | Математика — это интересно              | Круглый стол             | 1    | <a href="https://education.yandex.ru/http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">https://education.yandex.ru<br/>http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 1 неделя |
| 2     | Танграм: древняя китайская головоломка. | Игра-головоломка.        | 1    |                                                                                                                                                                                                                     | 2 неделя |
| 3     | Путешествие точки.                      | Игра-путешествие.        | 1    |                                                                                                                                                                                                                     | 3 неделя |

|       |                                                     |                     |   |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|-----------------------------------------------------|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4     | "Спичечный" конструктор.                            | Игра.               | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 4 неделя     |
| 5     | Танграм: древняя китайская головоломка              | Игра-головоломка .  | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 5 неделя     |
| 6     | Волшебная линейка                                   | Круглый стол.       | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 6 неделя     |
| 7     | Праздник числа 10                                   | Игра-путешествие .  | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 7 неделя     |
| 8     | Конструирование многоугольников из деталей танграма | Беседа.             | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 8 неделя     |
| 9     | Игра-соревнование «Веселый счёт»                    | Игра-соревнование   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 9 неделя     |
| 10    | Игры с кубиками.                                    | Игра                | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 10 неделя    |
| 11-12 | Конструкторы                                        | Познавательная игра | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 11-12 неделя |
| 13    | Веселая геометрия                                   | Викторина.          | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 13 неделя    |
| 14    | Математические игры                                 | Игра.               | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 14 неделя    |
| 15-16 | «Спичечный» конструктор                             | Демонстрация.       | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 15-16 неделя |
| 17    | Задачи-смекалки.                                    | Викторина           | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 17 неделя    |
| 18    | Прятки с                                            | Игра                | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 18 неделя    |

|               |                                                         |                            |   |                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
|---------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|               | фигурами                                                |                            |   |                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| 19            | Математическ<br>ие<br>игры                              | Конкурс.                   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 19 неделя       |
| 20            | Числовые<br>головоломки                                 | Беседа.                    | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-<br/>collection.edu.ru/catalog/?class[]=4<br/>2&amp;subject[]=16</a> | 20 неделя       |
| 21<br>-<br>22 | Математическ<br>ая<br>карусель.                         | Игра-<br>соревновани<br>е. | 2 |                                                                                                                                                                                                                                            | 21-22<br>неделя |
| 23            | Уголки                                                  | Круглый<br>стол.           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 23 неделя       |
| 24            | Игра в<br>магазин.<br>Монеты.                           | Игра.                      | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 24 неделя       |
| 25            | Конструирова<br>ние<br>фигур из<br>деталей<br>танграма. | Круглый<br>стол.           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 25 неделя       |
| 26            | Игры с<br>кубиками                                      | Игра                       | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 26 неделя       |
| 27            | Математическ<br>ое<br>путешествие.                      | Игра-<br>путешествие<br>.  | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 27 неделя       |
| 28            | Математическ<br>ие<br>игры                              | Игра.                      | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-<br/>collection.edu.ru/catalog/?class[]=4<br/>2&amp;subject[]=16</a> | 28 неделя       |
| 29            | Секреты<br>задач                                        | Круглый<br>стол.           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 29 неделя       |
| 30            | Математическ<br>ая карусель                             | Круглый<br>стол.           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 30 неделя       |
| 31            | Числовые<br>головоломки.                                | Диспут.                    | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 31 неделя       |
| 32            | Математическ<br>ие<br>игры.                             | Игра.                      | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 32 неделя       |
| 33            | КВН                                                     | Игра.                      | 1 |                                                                                                                                                                                                                                            | 33 неделя       |

|  |                                            |  |           |  |  |
|--|--------------------------------------------|--|-----------|--|--|
|  | <b>Общее количество часов по программе</b> |  | <b>33</b> |  |  |
|--|--------------------------------------------|--|-----------|--|--|

## Тематическое планирование

### 2 КЛАСС

| № п/п | Тема занятия               | Форма проведения занятия | Часы | ЦОР/ЭОР                                                                                         | Дата       |
|-------|----------------------------|--------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1     | «Удивительная снежинка»    | Игра-соревнование.       | 1    |                                                                                                 | 1 неделя   |
| 2     | Крестики-нолики.           | Игра                     | 1    |                                                                                                 | 2 неделя   |
| 3     | Математические игры        | Игра                     | 1    |                                                                                                 | 3 неделя   |
| 4     | Прятки с фигурами          | Игра                     | 1    |                                                                                                 | 4 неделя   |
| 5     | Секреты задач              | Круглый стол. Беседа     | 1    |                                                                                                 | 5 неделя   |
| 6-7   | «Спичечный» конструктор    | Демонстрация             | 2    |                                                                                                 | 6 -7неделя |
| 8     | Геометрический калейдоскоп | Викторина                | 1    | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>                           | 8 неделя   |
| 9     | Числовые головоломки       | Игра-головоломка         | 1    |                                                                                                 | 9 неделя   |
| 10    | «Шаг в будущее»            | Круглый стол. Беседа     | 1    |                                                                                                 | 9 неделя   |
| 11    | Геометрия вокруг нас       | Беседа                   | 1    | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>                           | 11 неделя  |
| 12    | Путешествие точки          | Игра-путешествие         | 1    |                                                                                                 | 12 неделя  |
| 13    | «Шаг в будущее»            |                          | 1    |                                                                                                 | 13 неделя  |
| 14    | Тайны окружности           | Круглый стол             | 1    | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a> | 14 неделя  |

|       |                              |                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------|-------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       |                              |                                     |   | <a href="#">?class[]=42&amp;subject[]=16</a>                                                                                                                                                                                     |              |
| 15    | Математическое путешествие   | Игра-путешествие                    | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 15 неделя    |
| 16-17 | «Новогодний серпантин»       | Викторина                           | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 16-17 неделя |
| 18    | Математические игры          | Игры                                | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 18 неделя    |
| 19    | «Часы нас будят по утрам...» | Беседа                              | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 19 неделя    |
| 20    | Геометрический калейдоскоп   | Викторина                           | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>                                                                                                                                                            | 20 неделя    |
| 21    | Головоломки                  | Игры                                | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 21-неделя    |
| 22    | Секреты задач                | Беседа<br>Игры                      | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 22 неделя    |
| 23    | «Что скрывает сорока?»       | Круглый стол<br>Беседа<br>Дискуссия | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 23 неделя    |
| 24    | Интеллектуальная разминка    | Викторина                           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 24 неделя    |
| 25    | Дважды два — четыре          | Игра-соревнование                   | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 25 неделя    |
| 26-27 | . Дважды два — четыре        | Защита проекта                      | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 26-27 неделя |
| 28    | В царстве смекалки           | Викторина                           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 28 неделя    |
| 29    | Интеллектуальная разминка    | Викторина                           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 29 неделя    |
| 30    | Составь квадрат              | Игра                                | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 30 неделя    |
| 31-32 | Мир занимательных            | Игра-соревнование                   | 2 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a>                                                                                                                                                            | 31-32 неделя |

|    |                                            |                           |    |                                                                                                                                                         |           |
|----|--------------------------------------------|---------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    | х задач.                                   | е                         |    | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> |           |
| 33 | Математические фокусы                      | Игры                      | 1  |                                                                                                                                                         | 33 неделя |
| 34 | Математическая эстафета                    | Интеллектуальный марафон. | 1  |                                                                                                                                                         | 34 неделя |
|    | <b>Общее количество часов по программе</b> |                           | 34 |                                                                                                                                                         |           |

## Тематическое планирование

### 3 КЛАСС

| № п/п | Тема занятия              | Форма проведения занятия | Часы | ЦОР/ЭОР                                                                                                                                                                                                                          | Дата        |
|-------|---------------------------|--------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1     | Интеллектуальная разминка | Практика.                | 1    |                                                                                                                                                                                                                                  | 1 неделя    |
| 2     | «Числовой» конструктор    | Практика.                | 1    |                                                                                                                                                                                                                                  | 2 неделя    |
| 3     | Геометрия вокруг нас      | Практика.                | 1    | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 3 неделя    |
| 4     | Волшебные переливания     | Демонстрация             | 1    |                                                                                                                                                                                                                                  | 4 неделя    |
| 5-6   | В царстве смекалки        | Защита проекта           | 2    |                                                                                                                                                                                                                                  | 5 -6 неделя |
| 7     | «Шаг в будущее»           | Игра.                    | 1    |                                                                                                                                                                                                                                  | 7 неделя    |
| 8-9   | «Спичечный» конструктор   | Практика.                | 2    |                                                                                                                                                                                                                                  | 8-9 неделя  |

|       |                            |                   |   |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------|-------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 10    | Числовые головоломки       | Практика.         | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 10 неделя    |
| 11-12 | Интеллектуальная разминка  | Игра              | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 11-12 неделя |
| 13    | Математические фокусы      | Демонстрация.     | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 13 неделя    |
| 14    | Математические игры        | Конкурс           | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 14 неделя    |
| 15    | Секреты чисел              | Игра              | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 15 неделя    |
| 16    | Математическая копилка     | Защита проекта.   | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 16 неделя    |
| 17    | Математическое путешествие | Игра-путешествие  | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 17 неделя    |
| 18    | Выбери маршрут             | Игра-путешествие  | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 18 неделя    |
| 19    | Числовые головоломки       | Игра-соревнование | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 19 неделя    |
| 20-21 | В царстве смекалки         | Защита проекта.   | 2 |                                                                                                                                                                                                                                  | 20-21 неделя |
| 22    | Мир занимательных задач    | Практика.         | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 22 неделя    |
| 23    | Геометрический калейдоскоп | Практика.         | 2 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 23 неделя    |
| 24    | Интеллектуальная разминка  | Игра              | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 24 неделя    |
| 25    | Разверни                   | Практика          | 1 |                                                                                                                                                                                                                                  | 25 неделя    |

|       |                                            |                           |           |  |              |
|-------|--------------------------------------------|---------------------------|-----------|--|--------------|
|       | листок                                     |                           |           |  |              |
| 26-27 | От секунды до столетия                     | Практика                  | 2         |  | 26-27 неделя |
| 28    | Числовые головоломки                       | Практика.                 | 1         |  | 28 неделя    |
| 29    | . Конкурс смекалки                         | Конкурс                   | 1         |  | 29 неделя    |
| 30    | Это было в старину                         | Игра-путешествие          | 1         |  | 30 неделя    |
| 31    | Математические фокусы                      | Практика                  | 1         |  | 31 неделя    |
| 32-33 | Энциклопедия математических развлечений    | Защита проекта            | 2         |  | 32-33 неделя |
| 34    | . Математический лабиринт                  | Интеллектуальный марафон. | 1         |  | 34 неделя    |
|       | <b>Общее количество часов по программе</b> |                           | <b>34</b> |  |              |

## Тематическое планирование

### 4 КЛАСС

| № п/п | Тема занятия              | Форма проведения занятия | Часы | ЦОР/ЭОР                                                                                                                                                                                           | Дата     |
|-------|---------------------------|--------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1     | Интеллектуальная разминка | Практика                 | 1    |                                                                                                                                                                                                   | 1 неделя |
| 2     | Числа-великаны.           | Практика                 | 1    | <a href="https://education.yandex.ru/school-collection/edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">https://education.yandex.ru/school-collection/edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 2 неделя |
| 3     | Мир занимательных задач   | Практика.                | 1    | <a href="https://education.yandex.ru/school-collection/edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">https://education.yandex.ru/school-collection/edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 3 неделя |

|       |                                 |                           |   |                                                                       |              |
|-------|---------------------------------|---------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
|       |                                 |                           |   | <a href="#">class[]=42&amp;subject[]=16</a>                           |              |
| 4     | Кто что увидит?                 | Беседа                    | 1 |                                                                       | 4 неделя     |
| 5     | Римские цифры                   | Практика                  | 1 |                                                                       | 5 неделя     |
| 6     | Числовые головоломки            | Игра-соревнование         | 1 |                                                                       | 6 неделя     |
| 7     | Секреты задач                   | Защита проекта            | 1 |                                                                       | 7 неделя     |
| 8     | В царстве смекалки              | Беседа                    | 1 |                                                                       | 8 неделя     |
| 9     | Математический марафон          | Интеллектуальный марафон  | 1 |                                                                       | 9 неделя     |
| 10-11 | «Спичечный» конструктор         | Практика                  | 2 |                                                                       | 10-11 неделя |
| 12    | Выбери маршрут                  | Игра-путешествие          | 1 |                                                                       | 12 неделя    |
| 13    | Интеллектуальная разминка       | Практика                  | 1 |                                                                       | 13 неделя    |
| 14    | Математические фокусы           | Демонстрация              | 1 |                                                                       | 14 неделя    |
| 15-17 | Занимательное моделирование     | Демонстрация              | 3 |                                                                       | 15-17 неделя |
| 18    | Математическая копилка          | Игры                      | 1 |                                                                       | 18 неделя    |
| 19    | Какие слова спрятаны в таблице? | Круглый стол              | 1 |                                                                       | 18 неделя    |
| 20    | «Математика — наш друг!»        | Викторина                 | 1 |                                                                       | 19 неделя    |
| 21    | Решай, отгадывай, считай        | Интеллектуальный марафон. | 1 |                                                                       | 20 неделя    |
| 22-23 | В царстве смекалки              | Защита проекта            | 2 |                                                                       | 22-23 неделя |
| 24    | Числовые головоломки            | Практика                  | 1 | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a> | 24 неделя    |

|       |                                                        |                             |           |                                                                                                                                                                                                                                       |                 |
|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|       |                                                        |                             |           | <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a>                                                                               |                 |
| 25-26 | Мир<br>занимательных задач                             | Защита<br>проекта           | 2         | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br>и<br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 25-260 неделя   |
| 27    | Математические фокусы                                  | Игры                        | 1         |                                                                                                                                                                                                                                       | 27 неделя       |
| 28-29 | .<br>Интеллектуальная<br>разминка                      | Практика                    | 2         |                                                                                                                                                                                                                                       | 28-29<br>неделя |
| 30    | Блиц-турнир<br>по решению<br>задач                     | Интеллектуальный<br>марафон | 1         |                                                                                                                                                                                                                                       | 30 неделя       |
| 31    | Математическая копилка                                 | Защита<br>проекта           | 1         |                                                                                                                                                                                                                                       | 31 неделя       |
| 32    | Геометрические<br>фигуры<br>вокруг нас                 | Практика                    | 1         | <a href="https://education.yandex.ru">https://education.yandex.ru</a><br>и<br><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16">http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=42&amp;subject[]=16</a> | 32 неделя       |
| 33    | Математический<br>лабиринт.                            | Игра-<br>соревнование       | 1         |                                                                                                                                                                                                                                       | 33 неделя       |
| 34    | Математический<br>праздник                             | Практика                    | 1         |                                                                                                                                                                                                                                       | 34 неделя       |
|       | <b>Общее<br/>количество<br/>часов по<br/>программе</b> |                             | <b>34</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |                 |

#### Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

| №<br>п/п | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Количество |
|----------|----------------------------------------------------------------------|------------|
|          | <b>1.Используемая литература (книгопечатная продукция)</b>           | <b>Д</b>   |
|          | 1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы.                 |            |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                            | <p>Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007</p> <p>2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996</p> <p>3. Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>5. Гороховская Г. Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.</p> <p>6. Гурин Ю. В., Жакова О. В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.</p> <p>7. Зубков Л. Б. Игры с числами и словами. — СПб.: Кристалл, 2001.</p> <p>8. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А. Т. Улицкий, Л. А. Улицкий. — Минск: Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>9. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>10. Лавлинскова Е. Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.</p> <p>11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>13. Сухин И. Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб.: Союз, 2001.</p> <p>14. Сухин И. Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М.: АСТ, 2006.</p> <p>15. Труднев В. П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975.</p> <p>16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>17. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>18. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p> <p>19. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.</p> |          |
| <b>2. Печатные пособия</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Д</b> |
|                            | <p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п. л. формата А1 / Е. Э. Кочурова, А. С. Анюткина, С. И. Разуваева, К. М. Тихомирова. — М.: ВАРСОН, 2010.</p> <p>2. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  | Математика вокруг нас: методические рекомендации / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М.: ВАРСОН, 2010.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
|  | <b>3. Игры и другие пособия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
|  | 1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.<br>2. Комплекты карточек с числами:<br>1) 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9 (10);<br>2) 10, 20, 30, 40, ..., 90;<br>3) 100, 200, 300, 400, ..., 900.<br>3. «Математический веер» с цифрами и знаками.<br>4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).<br>5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения).<br>6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние:<br>на одной стороне — задание, на другой — ответ.<br>7. Часовой циферблат с подвижными стрелками.<br>8. Набор «Геометрические тела».<br>10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.<br>9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др.                                                                                                                                                               | Д<br>П<br><br>К<br>К<br>Д<br>П<br><br>Д<br>Д<br>Д<br><br>Д |
|  | <b>4. Технические средства обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
|  | ПК<br>Мультимедийный проектор<br>Интерактивная доска<br>Мобильный класс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Д<br>Д<br>Д<br>К                                           |
|  | <b>5. Интернет-ресурсы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Д                                                          |
|  | 1. <a href="http://www.vneuroka.ru/mathematics.php">http://www.vneuroka.ru/mathematics.php</a> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.<br>2. <a href="http://konkurs-kenguru.ru">http://konkurs-kenguru.ru</a> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».<br>3. <a href="http://4stupeni.ru/stady">http://4stupeni.ru/stady</a> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.<br>4. <a href="http://www.develop-kinder.com">http://www.develop-kinder.com</a> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.<br>5. <a href="http://puzzle-ru.blogspot.com">http://puzzle-ru.blogspot.com</a> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.<br>6. <a href="http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1">http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1</a> — игры, презентации в начальной школе.<br>7. <a href="http://ru.wikipedia.org/w/index">http://ru.wikipedia.org/w/index</a> . - энциклопедия<br>8. <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25">http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25</a> — единая |                                                            |

|  |                                             |  |
|--|---------------------------------------------|--|
|  | коллекция цифровых образовательных ресурсов |  |
|--|---------------------------------------------|--|

## Календарно-тематическое планирование

### 1 класс

| №                  | Тема занятия                                                 | Дата проведения (планируемая) | Дата проведения (фактическая) |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1                  | Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i> | 1 неделя                      |                               |
| 2                  | Танграм: древняя китайская головоломка                       | 2 неделя                      |                               |
| 3                  | Путешествие точки.                                           | 3 неделя                      |                               |
| 4                  | Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.                    | 4 неделя                      |                               |
| 5                  | Танграм: древняя китайская головоломка                       | 5 неделя                      |                               |
| 6                  | Волшебная линейка                                            | 6 неделя                      |                               |
| 7                  | Праздник числа 10                                            | 7 неделя                      |                               |
| 8                  | Конструирование многоугольников из деталей танграма          | 8 неделя                      |                               |
| 9                  | Игра-соревнование «Весёлый счёт»                             | 9 неделя                      |                               |
| 10                 | Игры с кубиками                                              | 10 неделя                     |                               |
| 11-12              | Конструкторы                                                 | 11-12 неделя                  |                               |
| 13                 | Весёлая геометрия                                            | 13 неделя                     |                               |
| 14                 | Математические игры                                          | 14 неделя                     |                               |
| 15-16              | «Спичечный» конструктор                                      | 15-16 неделя                  |                               |
| 17                 | Задачи-смекалки                                              | 17 неделя                     |                               |
| 18                 | Прятки с фигурами                                            | 18 неделя                     |                               |
| 19                 | Математические игры                                          | 19 неделя                     |                               |
| 20                 | Числовые головоломки                                         | 20 неделя                     |                               |
| 21-22              | Математическая карусель                                      | 21-22 неделя                  |                               |
| 23                 | Уголки                                                       | 23 неделя                     |                               |
| 24                 | Игра в магазин. Монеты                                       | 24 неделя                     |                               |
| 25                 | Конструирование фигур из деталей танграма                    | 25 неделя                     |                               |
| 26                 | Игры с кубиками                                              | 26 неделя                     |                               |
| 27                 | Математическое путешествие                                   | 27 неделя                     |                               |
| 28                 | Математические игры                                          | 28 неделя                     |                               |
| 29                 | Секреты задач                                                | 29 неделя                     |                               |
| 30                 | Математическая карусель                                      | 30 неделя                     |                               |
| 31                 | Числовые головоломки                                         | 31 неделя                     |                               |
| 32                 | Математические игры                                          | 32 неделя                     |                               |
| 33                 | КВН                                                          | 33 неделя                     |                               |
| <b>Итого: 33 ч</b> |                                                              |                               |                               |

**Календарно- тематическое планирование****2 класс**

| №                  | Тема занятия                 | Дата проведения<br>(планируемая) | Дата проведения<br>(фактическая) |
|--------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1                  | «Удивительная снежинка»      | 1 неделя                         |                                  |
| 2                  | Крестики-нолики              | 2 неделя                         |                                  |
| 3                  | Математические игры          | 3 неделя                         |                                  |
| 4                  | Прятки с фигурами            | 4 неделя                         |                                  |
| 5                  | Секреты задач                | 5 неделя                         |                                  |
| 6-7                | «Спичечный» конструктор      | 6-7 неделя                       |                                  |
| 8                  | Геометрический калейдоскоп   | 7 неделя                         |                                  |
| 9                  | Числовые головоломки         | 9 неделя                         |                                  |
| 10                 | «Шаг в будущее»              | 10 неделя                        |                                  |
| 11                 | Геометрия вокруг нас         | 11 неделя                        |                                  |
| 12                 | Путешествие точки            | 12 неделя                        |                                  |
| 13                 | «Шаг в будущее»              | 13 неделя                        |                                  |
| 14                 | Тайны окружности             | 14 неделя                        |                                  |
| 15                 | Математическое путешествие   | 15 неделя                        |                                  |
| 16-17              | «Новогодний серпантин»       | 16-17 неделя                     |                                  |
| 18                 | Математические игры          | 18 неделя                        |                                  |
| 19                 | «Часы нас будят по утрам...» | 19 неделя                        |                                  |
| 20                 | Геометрический калейдоскоп   | 20 неделя                        |                                  |
| 21                 | Головоломки                  | 21 неделя                        |                                  |
| 22                 | Секреты задач                | 22 неделя                        |                                  |
| 23                 | «Что скрывает сорока?»       | 23 неделя                        |                                  |
| 24                 | Интеллектуальная разминка    | 24 неделя                        |                                  |
| 25                 | Дважды два — четыре          | 25 неделя                        |                                  |
| 26-27              | Дважды два — четыре          | 26-27я неделя                    |                                  |
| 28                 | В царстве смекалки           | 28 неделя                        |                                  |
| 29                 | Интеллектуальная разминка    | 29 неделя                        |                                  |
| 30                 | Составь квадрат              | 30 неделя                        |                                  |
| 31-32              | Мир занимательных задач      | 31-32 неделя                     |                                  |
| 33                 | Математические фокусы        | 33 неделя                        |                                  |
| 34                 | Математическая эстафета      | 34 неделя                        |                                  |
| <b>Итого: 34 ч</b> |                              |                                  |                                  |

**Календарно- тематическое планирование****3 класс**

| № | Тема | Дата проведения<br>(планируемая) | Дата проведения<br>(фактическая) |
|---|------|----------------------------------|----------------------------------|
|---|------|----------------------------------|----------------------------------|

|                    |                                         |              |  |
|--------------------|-----------------------------------------|--------------|--|
| 1                  | Интеллектуальная разминка               | 1 неделя     |  |
| 2                  | «Числовой» конструктор                  | 2 неделя     |  |
| 3                  | Геометрия вокруг нас                    | 3 неделя     |  |
| 4                  | Волшебные переливания                   | 4 неделя     |  |
| 5-6                | В царстве смекалки                      | 5-6 неделя   |  |
| 7                  | «Шаг в будущее»                         | 7 неделя     |  |
| 8-9                | «Спичечный» конструктор                 | 8-9 неделя   |  |
| 10                 | Числовые головоломки                    | 10 неделя    |  |
| 11-12              | Интеллектуальная разминка               | 11-12 неделя |  |
| 13                 | Математические фокусы                   | 13 неделя    |  |
| 14                 | Математические игры                     | 14 неделя    |  |
| 15                 | Секреты чисел                           | 15 неделя    |  |
| 16                 | Математическая копилка                  | 16 неделя    |  |
| 17                 | Математическое путешествие              | 17 неделя    |  |
| 18                 | Выбери маршрут                          | 18 неделя    |  |
| 19                 | Числовые головоломки                    | 19 неделя    |  |
| 20-21              | В царстве смекалки                      | 20-21 неделя |  |
| 22                 | Мир занимательных задач                 | 22 неделя    |  |
| 23                 | Геометрический калейдоскоп              | 23 неделя    |  |
| 24                 | Интеллектуальная разминка               | 24 неделя    |  |
| 25                 | Разверни листок                         | 25 неделя    |  |
| 26-27              | От секунды до столетия                  | 26-27 неделя |  |
| 28                 | Числовые головоломки                    | 28 неделя    |  |
| 29                 | Конкурс смекалки                        | 29 неделя    |  |
| 30                 | Это было в старину                      | 30 неделя    |  |
| 31                 | Математические фокусы                   | 31 неделя    |  |
| 32-33              | Энциклопедия математических развлечений | 32-33 неделя |  |
| 34                 | Математический лабиринт                 | 34 неделя    |  |
| <b>Итого: 34 ч</b> |                                         |              |  |

### Календарно - тематическое планирование

#### 4 класс

| № | Тема занятия              | Дата проведения<br>(планируемая) | Дата проведения<br>(фактическая) |
|---|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Интеллектуальная разминка | 1 неделя                         |                                  |
| 2 | Числа-великаны            | 2 неделя                         |                                  |
| 3 | Мир занимательных задач   | 3 неделя                         |                                  |
| 4 | Кто что увидит?           | 4 неделя                         |                                  |
| 5 | Римские цифры             | 5 неделя                         |                                  |
| 6 | Числовые головоломки      | 6 неделя                         |                                  |

|                    |                                  |              |  |
|--------------------|----------------------------------|--------------|--|
| 7                  | Секреты задач                    | 7 неделя     |  |
| 8                  | В царстве смекалки               | 8 неделя     |  |
| 9                  | Математический марафон           | 9 неделя     |  |
| 10-11              | «Спичечный» конструктор          | 10-11 неделя |  |
| 12                 | Выбери маршрут                   | 12 неделя    |  |
| 13                 | Интеллектуальная разминка        | 13 неделя    |  |
| 14                 | Математические фокусы            | 14 неделя    |  |
| 15-17              | Занимательное моделирование      | 15-17 неделя |  |
| 18                 | Математическая копилка           | 18 неделя    |  |
| 19                 | Какие слова спрятаны в таблице?  | 19 неделя    |  |
| 20                 | «Математика — наш друг!»         | 20 неделя    |  |
| 21                 | Решай, отгадывай, считай         | 21 неделя    |  |
| 22-23              | В царстве смекалки               | 22-23 неделя |  |
| 24                 | Числовые головоломки             | 24 неделя    |  |
| 25-26              | Мир занимательных задач          | 25-26 неделя |  |
| 27                 | Математические фокусы            | 27 неделя    |  |
| 28-29              | Интеллектуальная разминка        | 28-29 неделя |  |
| 30                 | Блиц-турнир по решению задач     | 30 неделя    |  |
| 31                 | Математическая копилка           | 31 неделя    |  |
| 32                 | Геометрические фигуры вокруг нас | 32 неделя    |  |
| 33                 | Математический лабиринт          | 33 неделя    |  |
| 34                 | Математический праздник          | 34 неделя    |  |
| <b>Итого: 34 ч</b> |                                  |              |  |



