**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №83»**

****

Рабочая программа

курса внеурочной деятельности

**«Математическая шкатулка»**

**общеинтеллектуальное**

направление

**1 – 4**

класс

**4 года**

срок реализации

Составитель:

учитель начальных классов

высшей категории

***Верховец Надежда Анатольевна***

Рабочая программа «Математическая шкатулка» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

 Рабочая программа внеурочной деятельности «Математическая шкатулка» (далее – программа) составлена на основе авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Математическая шкатулка» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2016. - 192с.).

Математическая деятельность обучающихся с ТНР способствует развитию наглядно-действенного, наглядно-образного, вербально-логического мышления. Она дает возможность сформировать и закрепить абстрактные, отвлеченные, обобщающие понятия, способствует развитию процессов символизации, формированию математической лексики, пониманию и употреблению сложных логико-грамматических конструкций.

**Цель программы**: развитие логического мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и его доказательности.

**Задачи программы**:

* расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
* развитие краткости речи;
* умелое использование символики;
* правильное применение математической терминологии;
* умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
* умение делать доступные выводы и обобщения;
* обосновывать свои мысли.

***Ценностными ориентирами содержания программы*** являются:

* формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
* освоение эвристических приёмов рассуждений;
* формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором страте-гии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
* развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
* формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
* формирование пространственных представлений и простран­ственного воображения;
* привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы***

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

* развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
* развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности

— качеств весьма важных в практиче­ской деятельности любого человека;

* воспитание чувства справедливости, ответственности;
* развитие самостоятельности суждений, независимости и нестан­дартности мышления.

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы.

**Срок реализации программы 4 года**

Программа «Математическая шкатулка» реализуется в общеобразовательном учреждении в объеме 1 час в неделю, 33 часа в год - 1 класс, 1 час в неделю, 34 часа в год – 2 – 4 классы

Содержание программы отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных матема­тических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познава­тельные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать про­стор воображению.

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

**1 класс**

**Личностные результаты:**

1. ***Результаты первого уровня*** *(приобретение учениками начальных математических знаний, первичного овладения основами логического мышления):* приобретение учениками знаний в области знания счёта, измерения; овладения основами логического мышления; способах решения по алгоритму; развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера. Приобретение умения работать в парах и группах.
2. ***Результаты второго уровня*** *(формирование умения строить рассуждения, формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных):* развитие умения легко решать занимательные задачи, ребусы, математические загадки, задачи повышенной трудности; умения выбирать рациональные способы решения, развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся. Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
3. ***Результаты третьего уровня*** *(приобретение учениками опыта самостоятельного математического действия):*приобретение учениками опыта самоорганизации и организации совместной деятельности с другими школьниками; опыта участия в классных, школьных и городских викторинах, олимпиадах; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления. Умения вести исследовательские записи, систематизировать и обобщать полученные знания, делать выводы и обосновывать свои мысли, вести поисковую и исследовательскую работу.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные УУД:**

* + постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
	+ определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
	+ внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
	+ сознание качества и уровня усвоения (на сколько усвоили полученную информацию);
	+ способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору и преодолению препятствий.

**Коммуникативные УУД**

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
* определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* постановка вопросов;
* инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* разрешение конфликтов;
* выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
* управление поведением партнера; контроль, коррекция, оценка его действий;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
* Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.

**Познавательные УУД:**

* 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.
* Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

**2 класс**

**Личностные результаты:**

***Результаты первого уровня*** (*приобретение учениками начальных математических знаний, первичного овладения основами логического мышления*): приобретение учениками знаний в области знания счёта, измерения; овладения основами логического мышления; способах решения по алгоритму; развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера. Приобретение умения работать в парах и группах.

***Результаты второго уровня*** *(формирование умения строить рассуждения, формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных):* развитие умения легко решать занимательные задачи, ребусы, математические загадки, задачи повышенной трудности; умения выбирать рациональные способы решения, развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные УУД:**

* постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
* определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
* внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
* сознание качества и уровня усвоения (насколько усвоили полученную информацию);
* способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору и преодолению препятствий.

**Коммуникативные УУД**

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
* определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* постановка вопросов;
* инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* разрешение конфликтов;
* выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
* управление поведением партнера; контроль, коррекция, оценка его действий;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
* аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.

**Познавательные УУД:**

* 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;
* сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
* контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

**3 класс**

 **Личностные результаты:**

***Первый уровень результатов****:*

учиться сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

***Второй уровень результатов:***

развитие математических навыков, умения решать занимательные задачи, ребусы, математические загадки, задачи повышенной трудности; развитие умения выбирать рациональные способы решения при выполнении различных заданий.

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

* планировать свои действия;
* действовать по намеченному плану, осуществлять последовательность действий в соответствии с инструкцией, устной или письменной (текстовой, знаковой, графической);
* **адекватно воспринимать оценку своей работы;**
* вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

**Познавательные универсальные учебные действия**

* выполнять действия анализа, сравнения, группировки с учётом указанных критериев, использовать освоенные условные знаки; строить рассуждения;
* выполнять задания различными способами;
* моделировать способ действия (составлять таблицу, схему); переходить от одного вида модели к другому виду;
* научиться рассуждать, используя схемы;
* анализировать и сравнивать различные виды учебных моделей; заменять один вид модели другим; использовать различные виды учебных моделей (вербальная, предметная, графическая, схематическая, знаково-символическая) для решения новых учебных задач, для проверки и доказательства своих утверждений;
* анализировать рисунок, текст, схему для получения нужной информации.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

* участвовать в коллективной беседе, слушать одноклассников, соблюдать основные правила общения, соблюдать корректность в высказываниях;
* комментировать свои действия.
* высказывать и обосновывать свою точку зрения;
* слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
* задавать вопросы.

**4 класс**

 **Личностные результаты:**

***Первый уровень результатов****:*

учиться сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

***Второй уровень результатов:***

развитие математических навыков, умения решать занимательные задачи, ребусы, математические загадки, задачи повышенной трудности; развитие умения выбирать рациональные способы решения при выполнении различных заданий.

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

* планировать свои действия;
* действовать по намеченному плану, осуществлять последовательность действий в соответствии с инструкцией, устной или письменной (текстовой, знаковой, графической);
* **адекватно воспринимать оценку своей работы;**
* вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.
* контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
* анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
* выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;

**Познавательные универсальные учебные действия**

* выполнять действия анализа, сравнения, группировки с учётом указанных критериев, использовать освоенные условные знаки; строить рассуждения;
* выполнять задания различными способами;
* моделировать способ действия (составлять таблицу, схему); переходить от одного вида модели к другому виду;
* научиться рассуждать, используя схемы;
* анализировать и сравнивать различные виды учебных моделей; заменять один вид модели другим; использовать различные виды учебных моделей (вербальная, предметная, графическая, схематическая, знаково-символическая) для решения новых учебных задач, для проверки и доказательства своих утверждений;
* анализировать рисунок, текст, схему для получения нужной информации.
* сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
* применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

* участвовать в коллективной беседе, слушать одноклассников, соблюдать основные правила общения, соблюдать корректность в высказываниях;
* комментировать свои действия.
* высказывать и обосновывать свою точку зрения;
* слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
* задавать вопросы.
* аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
* моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
* включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
1. **Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

**Основные методы:**

**1.**Словесный метод:

* + Рассказ (специфика деятельности учёных математиков, физиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);
	+ словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).

 2.Метод наглядности:

* + Наглядные пособия и иллюстрации.

3.Практический метод:

* + Тренировочные упражнения;
	+ практические работы.

4.Объяснительно-иллюстративный:

* + Сообщение готовой информации.

5.Частично-поисковый метод:

* + Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.

**Ценностными ориентирами** содержания программы являются:

 – формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;

 – освоение эвристических приемов рассуждений;

 – формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;

 – развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;

 – формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;

 – формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

 – привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

 Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

 **Формы организации и виды деятельности занятий** очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования, проекты, презентации, игры,.. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, игры – соревнования, практические работы, виртуальные экскурсии, экскурсии по сбору числового материала, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов.

 Мышление младших школьников в основном конкретное, образное, поэтому на занятиях применение наглядности - обязательное условие. В зависимости от особенностей упражнений в качестве наглядности применяются рисунки, чертежи, краткие условия задач, записи терминов-понятий, а так же организация и проведение экскурсий, оформление математической газеты или уголка в газете, создание математического уголка в классе, участие в конкурсах, викторинах и олимпиадах.

**Содержание**

***1-ый год обучения (1 класс)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Перечень разделов** | **Кол-во часов** |
| 1 | Вводное занятие.  | 2 |
| 2 | Как предметы можно измерять на глаз.  | 2 |
| 3 | Сравнение фигур.  | 2 |
| 4 | Игра «Задумай число».  | 5 |
| 5 | Математическая газета.  | 2 |
| 6 | Загадочные слова.  | 2 |
| 7 | Весёлые задачки.  | 2 |
| 8 | Любимые фигуры.  | 3 |
| 9 | Экскурсия.  | 3 |
| 10 | Викторина.  | 2 |
| 11 | Математика и логика.  | 3 |
| 12 | Весёлые числа.  | 3 |
| 13 | Наши итоги.  | 2 |
|  | **Итого**  | **33** |

**Содержание деятельности.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Формы организации** | **Виды деятельности** |
|  |  |
| познавательные игрыигры-соревнованиявикторинапрактические работыколлективные работыпроектыэкскурсииолимпиадытурниры | решение задач, математические игры, рассуждения, вычисления,отгадывание математических загадок, ребусов,математические соревнованияпрактические работылогические упражнения на простейшие умозаключенияграфические диктантынаблюдения, рассужденияконструированиерешение задач-головоломок, смекалок; рассуждение, вычисления, обучение решению задач повышенной трудности |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Перечень разделов** | **Количество****часов** |
|
| 1 | Вводное занятие.  | 3 |
| 2 | Весёлая нумерация | 3 |
| 3 | Викторина  | 2 |
| 4 | Геометрические фигуры | 3 |
| 5 | Математическая стенгазета | 2 |
| 6 | Математический КВН | 2 |
| 7 | Отгадывание ребусов | 3 |
| 8 | Числа великаны | 3 |
| 9 | Веселые задачки | 4 |
| 10 | Таблица умножения на пальцах | 2 |
| 11 | Задачи, связанные с величинами | 3 |
| 12 | Наши итоги | 4 |
|  | **Итого**  | **34** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Формы организации** | **Виды деятельности** |
|  |  |
| познавательные игрыигры-соревнованиявикторинапрактические работыпроектыэкскурсиипроектолимпиады | решение задач, рассуждения, вычисления,отгадывание математических загадок, ребусов,математические соревнованияконструированиегеометрические диктантыпоэтапная работа над проектомнаблюдения, рассуждениярешение задач-головоломок, смекалок; рассуждение, вычисления, обучение решению задач повышенной трудности |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень разделов** | **Количество часов** |
|
| **1** | Вводное занятие. Игра «Решай, смекай, отгадывай!» | 1 |
| **2** | Весёлая нумерация | 6 |
| **2** | Мир занимательных задач | 15 |
| **3** | Развивающая геометрия | 7 |
| **4** | Наши итоги. Математические викторины и КВНы. | 5 |
|  | ИТОГО | **34** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Формы организации** | **Виды деятельности** |
|  |  |
| познавательные игрыигры-соревнованиявикторинапрактические работыпроектыэкскурсиипроектолимпиадыматематические игры работа с конструкторами | решение задач, рассуждения, вычисления,отгадывание математических загадок, ребусов,математические соревнованияконструированиегеометрические диктантыпоэтапная работа над проектомнаблюдения, рассуждениярешение задач-головоломок, смекалок; рассуждение, вычисления, обучение решению задач повышенной трудностиигры с мячом, игры с набором, математические пирамидымоделирование фигур из одинаковых треугольников;древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»конструктор лего, набор «СУ»;конструктор «Танграм». |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень разделов** | **Количество часов** |
|
| **1** | Числа. Арифметические действия. Величины | 10 |
| **2** | Мир занимательных задач | 14 |
| **2** | Геометрическая мозаика | 10 |
|  | ИТОГО | **34** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Формы организации** | **Виды деятельности** |
|  |  |
| познавательные игрывикторинапрактические работыолимпиадыработа с конструкторамиматематические игры | математические соревнованияконструированиенаблюдения, рассуждениярешение задач-головоломок, смекалок; обучение решению задач повышенной трудностимоделирование фигур из одинаковых треугольников;танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат», «Спичечный» конструктор;конструктор лего. Набор «Геометрические тела»;конструктор «Танграм».игра-соревнование; Игры: «Русское лото», «Математическое домино», «Задумай число», «Отгадай задуманное число» …игры с мячомигры с набором «Карточки-считалочки» математические пирамиды |

1. **Тематическое планирование 1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы занятий** | **Кол-во часов** |
|  | **Вводное занятие. Число и цифра. (2 ч)** |  |
| 1 | Вводное занятие. Математика – это интересно. Числа окружают нас. Загадки – смекалки. | 1 |
| 2 | Игра «Узнай цифру». Числа в загадках, пословицах и поговорках. | 1 |
|  | **Как предметы можно измерять на глаз (2ч).** |  |
| 3 | Как предметы можно измерять на глаз. Форма, размер. | 1 |
| 4 | Упражнения в измерении на глаз. Загадки. Задачи-смекалки. | 1 |
|  | **Сравнение фигур (2 ч).** |  |
| 5 | Геометрия – вокруг нас. Сравнение фигур. Геометрические фигуры. Их виды. Животные из геометрических фигур.  | 1 |
| 6 | Веселая геометрия. Ребусы. Прятки с фигурами. Лабиринты. | 1 |
|  | **Игра «Задумай число» (5 ч).** |  |
| 7 | Игра «Задумай число». В лабиринте чисел. Загадки. | 1 |
| 8 | Магия чисел. Задачи-смекалки. Задачи в стихах.  | 1 |
| 9 | Задачи со спичками. | 1 |
| 10 | Математические головоломки. Магические квадраты. | 1 |
| 11 | Математическое путешествие в страну Числяндию».  | 1 |
|  | **Математическая газета (2 ч)** |  |
| 1213 | Математическая газета «Праздник числа» | 2 |
|  | **Загадочные слова (2 ч).** |  |
| 14 | Загадочные слова. Ребусы. Задачи в стихах на сложение. Задача – шутка. | 1 |
| 15 | Математические игры. Загадочные слова.  | 1 |
| **Весёлые задачки (2 ч).** |  |
| 16 | Весёлые задачки. Задача – шутка. Задача-смекалка | 1 |
| 17 | Весёлые задачки. Загадки. Ребусы. | 1 |
| **Любимые фигуры (3 ч).** |  |
| 18 | Как получить новую фигуру из разрезных частей. | 1 |
| 19 | Разрезание клетчатых фигур. | 1 |
| 20 | Разгадывание весёлых задачек и как их составить. | 1 |
|  | **Экскурсия. Математические игры. (3ч).** |  |
| 21 | Экскурсия «Нас окружает математика». Занимательные задачки вокруг нас. | 1 |
| 22 | Упражнения на сравнение геометрических фигур. Загадки. Игра «Не собьюсь» | 1 |
| 23 | Задача – смекалка. Задача – шутка. | 1 |
|  | **Викторина (2 ч).** |  |
| 24 | Викторина.  | 1 |
| 25 | Турнир «смекалистых»: « Угадай задуманное число», «Любимая цифра», «Угадай возраст и дату рождения».  | 1 |
|  | **Математика и логика. (3 ч)** |  |
| 26 | Задачи в стихах. Логические упражнения. | 1 |
| 2728 | Задачи со спичками. | 2 |
|  | **Весёлые числа ( 3ч).** |  |
| 29 | Весёлые числа. Занимательные квадраты. | 1 |
| 30 | Занимательные задачи. Игра-соревнование «Веселый счет» | 1 |
| 31 | Составление занимательных задач на сложение и вычитание. | 1 |
|  | **Наши итоги (2 ч)** |  |
| 32 | Загадки, ребусы, весёлые задачи. | 1 |
| 33 | Математический КВН | 1 |

**Тематическое планирование 2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  | **Тема занятия** | **Кол-во часов** |
|
| **Вводное занятие (3 ч)** |
| 1 | Вводное занятие. Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов. | 1 |
| 2 | Отгадай–ка. Занимательные задачи. Геометрические фигуры. | 1 |
| 3 | Викторина. Игра «Весёлый счёт». | 1 |
| **Весёлая нумерация. (3 ч).** |
| 4 | Упражнения на проверку знания нумерации. Задачи смекалки. Загадки. | 1 |
| 5 | Задача – шутка. Игра «Весёлый счёт» (в пределах 30). | 1 |
| 6 | Игра «Число дополняй, а сам не зевай!». | 1 |
| **Викторина. (2 ч).** |
| 7 | Викторина | 1 |
| 8 | Турнир «смекалистых». | 1 |
| **Геометрические фигуры. (3 ч)** |
| 9 | Составление геометрических фигур из частей | 1 |
| 10 | Составление из геометрических фигур картинок. | 1 |
| 11 | Проект «Придумай фигуру» | 1 |
| **Математическая стенгазета (2 ч)** |
| 12 | Проект «Математическая стенгазета» | 1 |
| 13 | Проект «Математическая газета» | 1 |
| **Математический КВН. (2 ч).** |
| 14 | Математический КВН | 1 |
| 15 | Математический КВН | 1 |
| **Отгадывание ребусов. (3 ч).** |
| 16 | Отгадываниеребусов. | 1 |
| 17 | Задачи – смекалки. Составление ребусов. | 1 |
| 18 | Задача – шутка. Загадки. | 1 |
| **Числа великаны. (3 ч).** |
| 19 | Задача – шутка. Упражнения на сравнение чисел великанов. | 1 |
| 2021 | Загадки. Разучивание правил игры «Знай свой разряд». | 2 |
| **Веселые задачки (4 ч)** |
| 22 | Задача - шутка. Отгадывание ребусов. | 1 |
| 23 | Задачи в стихах на сложение. Занимательные квадраты. | 1 |
| 24 | Задача – смекалка. Задача – шутка. | 1 |
| 25 | Загадки. Логическая игра «Узнай, какой значок на твоей шапочке». | 1 |
| **Таблица умножения на пальцах. ( 2ч).** |
| 26 | Разучивание таблицы умножения на пальцах. Игра «Запомни таблицу» | 1 |
| 27 | Разучивание таблицы умножения на пальцах. Игра «Веселый счет» | 1 |
| **Задачи, связанные с величинами (3 ч)** |
| 28 | Задача на вычисление времени. Игра «Волшебный циферблат». | 1 |
| 2930 | Задачи повышенной трудности | 2 |
| **Наши итоги (4ч)** |
| 31 | Олимпиада | 1 |
| 32 | **Практическая работа:** коллективная работа по организации классной выставки (лучшие загадки, ребусы, задачи составленные детьми взятые из жизни). | 1 |
| 33 | Математический КВН | 1 |
| 34 | Подведение итогов. Награждение. | 1 |

**Тематическое планирование 3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема занятия** | **Кол-во часов** |
|
| 1. | **Вводное занятие. Игра «Решай, смекай, отгадывай!» (1ч)**Вводное занятие. Игра «Решай, смекай, отгадывай!» | 1 |
| 2. | **Весёлая нумерация. (6ч)**Весёлая нумерация. Отгадывание ребусов. Решение занимательных задач. | 1 |
| 3. | Математическая викторина | 1 |
| 4. | Путешествие в страну Геометрия | 1 |
| 5. | Веселая нумерация. Задачи-смекалки | 1 |
| 6. | Математические игры и загадки. | 1 |
| 7. | Веселый счёт. Отгадывание ребусов | 1 |
| 8. | **Мир занимательных задач. (15ч)**Задачи в стихах. | 1 |
| 9. | Путешествие в страну Геометрия. | 1 |
| 10. | Математические игры. Занимательные задачи. | 1 |
| 11. | Готовимся к олимпиаде | 1 |
| 12. | Загадочная математика. Буквенные выражения. | 1 |
| 13. | Геометрические задачи. Танграм. | 1 |
| 14. | Время не дремлет. | 1 |
| 15. | Интерактивная игра «Играем со Смешариками» | 1 |
| 16. | Нумерация (Большие числа). | 1 |
| 17. | Логические задачи («Русалочка решает задачи»). | 1 |
| 18. | Занимательная геометрия. | 1 |
| 19. | Решение логических задач. | 1 |
| 20. | Интерактивная игра «На космической орбите» | 1 |
| 21. | Решение задач на движение («Мы едем, едем, едем»). | 1 |
| 22. | Нумерация. Загадочные числа. | 1 |
| 23. | **Развивающая геометрия. (7ч)**Занимательная геометрия | 1 |
| 24. | Арифметические ребусы и загадки. | 1 |
| 25. | Круговые примеры. Занимательные задачи. | 1 |
| 26 | Готовимся к олимпиаде. | 1 |
| 27 | Площадь и периметр. | 1 |
| 28 | Увеличение, уменьшение в 10,100, 1000 раз. | 1 |
| 29 | Числовой луч. Именованные числа. | 1 |
| 30 | **Наши итоги. Математические викторины и КВНы.(5ч)**Решение задач на движение. | 1 |
| 31 | Дробные числа. Занимательные задачи с дробными числами. | 1 |
| 32 | Решение нестандартных примеров и задач. | 1 |
| 33 | Проект «Смекай, отгадывай, считай» | 1 |
| 34 | Заключительное занятие. Математическая викторина. | 1 |

**Тематическое планирование 4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема занятия** | **Кол-во часов** |
|
| 1. | **Числа. Арифметические действия. Величины (10ч)**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.  | 1 |
| 2. | Числа-великаны (миллион и др.)  | 1 |
| 3. | Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.  | 1 |
| 4. | Решение и составление ребусов, содержащих числа. | 1 |
| 5. | Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.)  | 1 |
| 6. | Занимательные задания с римскими цифрами. | 1 |
| 7. | Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. | 1 |
| 8. | Поиск и чтение слов, связанных с математикой.. | 1 |
| 9. | Площадь. Единицы площади. | 1 |
| 10. | Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы | 1 |
| 11. | **Мир занимательных задач (14ч)**Старинные задачи. | 1 |
| 12. | Логические задачи. | 1 |
| 13. | Задачи на переливание. | 1 |
| 14. | Составление аналогичных задач и заданий.  | 1 |
| 15. | Головоломки. | 1 |
| 16. | Задачи на смекалку. | 1 |
| 17. | Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». | 1 |
| 18. | Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения. | 1 |
| 19. | Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. | 1 |
| 20. | Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв вусловной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. | 1 |
| 21. | Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. | 1 |
| 22. | Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. | 1 |
| 23. | Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. | 1 |
| 24. | Выбор наиболее эффективных способов решения.Воспроизведение способа решения задачи. | 1 |
| 25. | **Геометрическая мозаика(10ч)**Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. | 1 |
| 26 | Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). | 1 |
| 27 | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. | 1 |
| 28 | Создание объёмных фигур из развёрток: призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида (по выбору учащихся). | 1 |
| 29 | Создание объёмных фигур из развёрток: параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида (по выбору учащихся). | 1 |
| 30 | Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная (по выбору учащихся). | 1 |
| 31 | Разрезание и составление фигур.  | 1 |
| 32 | Деление заданной фигуры на равные по площади части. | 1 |
| 33 | Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. | 1 |
| 34 | Что я узнал. Чему я научился. | 1 |