Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

|  |
| --- |
| Утверждаю» И.О директора МБОУ ТСОШ №3  Приказ от 31.08.2020 г № 95 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А. Бударин |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочных занятий

**«Занимательная математика»**

**(Обще­интеллектуальное направление )**

Уровень образования: начальное общее образование, 4 класс

Количество часов: **0,5 часа** в неделю, **18 часов** за год.

Учитель: **Войнова ГалинаАнатольевна**

Рабочая программа разработана на основе  примерной программы внеурочной деятельности, авторской программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой  /Сборник программ внеурочной деятельности : 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана - Граф, 2011./.

ст. Тацинская

2020-2021уч.год.

**1.** **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

**1.1. Предметные результаты.**

- Анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы.

- Решать задачи на смекалку, на сообразительность.

- Решать логические задачи.

- Работать в коллективе и самостоятельно.

- Расширить свой математический кругозор.

- Пополнить свои математические знания.

- Научиться работать с дополнительной литературой.

***Занятия в кружке должны помочь учащимся:***

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;

- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;

- формировать творческое мышление;

- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;

- решение  комбинаторных задач  путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;

- проведение и успешное участие в математических соревнованиях

**1.2. Метапредметные результаты.**

**1.2.1. Регулятивные**

* *определять и формулировать* цель деятельности  с помощью учителя;
* учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
* учиться *работать* по предложенному учителем плану

**1.2.2. Познавательные**

* *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.

**1.2.3.****Коммуникативные**

* *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)

**1.3. Личностные результаты**

- 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.

**2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.**

***Тема 1.*** Интеллектуальная разминка

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

***Тема 2****.* Числа-великаны

Как велик миллион? Что такое гугол?

***Тема 3,4****.* Интеллектуальная разминка

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные мате­матические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

***Тема 5****.*Блиц-турнир по решению задач

Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.

***Тема 6.*** Мир занимательных задач

Задачи со многими возможными решениями. Задачи с не­достающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на до­казательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

***Тема 7****.* Римские цифры

Занимательные задания с римскими цифрами.

***Тема 8.*** Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение чи­слового кроссворда (судоку, какуро).

***Тема 9.*** Кто что увидит?

Задачи и задания на развитие пространственных представлений.

***Тема 10.*** Секреты задач

Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).

***Тема 11.*** В царстве смекалки

Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

***Тема 12.*** Математический марафон

Решение задач международного конкурса «Кенгуру».

***Темы 13-14****.* «Спичечный» конструктор

Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание не­скольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной ра­боты.

***Тема 15****.* Выбери маршрут

Единица длины километр. Составление карты путешествия: на опре­делённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.

***Тема 16****.* Математические фокусы

«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, 6 + 7 + 8 + 9 + 10; 12 + 13 + 14 + 15 + 16 и др.

***Темы 17.*** Занимательное моделирование

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

**3. Календарно - тематический планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | Тема учебного занятия | Всего часов | Содержание деятельности | | Воспитательная  работа |
|  | Теоретическая часть занятия /форма организации деятельности | Практическая часть занятия /форма организации деятельности |
| 1 | 03.09 | ТБ на занятиях внеурочной деятельности. Интеллектуальная разминка | 1 | Сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способыдля выполнения конкретного задания. | Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». | Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестан­дартности мышления |
| 2 | 17.09 | Числа-великаны | 1 | Образовывать называть и записывать числа больше 1000 | Составление многозначных чисел с помощью ком­плектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ..., 900. | Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности |
| 3 | 01.10 | Интеллектуальная разминка | 1 | Задачи с многими решениями, с недостающими данными. | Решение задач со многими возможными решениями, задач с не­достающими данными, с избыточным составом условия. Решение задач на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. | Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности |
| 4 | 15.10 | Интеллектуальная разминка | 1 | Задачи и задания на развитие пространственных представлений. | Решение задач и заданий на развитие пространственных представлений. | Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности |
| 5 | 05.11 | Блиц-турнир по решению задач | 1 | Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений. | Решение нестандартных задач, задач, имеющих несколько решений. | Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестан­дартности мышления |
| 6 | 19.11 | Мир занимательных задач | 1 | Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах). | Решение нестандартных задач (на «отношения»). | Воспитание чувства справедливости, ответственности |
| 7 | 03.12 | Римские цифры | 1 | Занимательные задания с римскими цифрами. | Занимательные задания с римскими цифрами | Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности |
| 8 | 17.12 | Числовые головоломки | 1 | Знакомство и решение нестандартных задач. | Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение чи­слового кроссворда (судоку, какуро). | Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности |
| 9 | 14.01 | Секреты задач | 1 | Задачи и задания на развитие пространственных представлений. | Решение задач и заданий на развитие пространственных представлений. | Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестан­дартности мышления |
| 10 | 28.01 | В царстве смекалки | 1 | Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров). | Решение нестандартных задач и задач повышенной сложности. | Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности |
| 11 | 11.02 | Математический марафон | 1 | Сбор материала для выпуска математической газеты. | Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах). | Формировать умения работать в парах, в группах. |
| 12 | 25.02 | Математические фокусы | 1 | Решение задач международного конкурса «Кенгуру». | Работа в «центрах» деятельности: математические головоломки, занимательные задачи. | Формировать умения работать в парах, в группах. |
| 13 | 11.03 | Математическая копилка | 1 | Построение конструкции по заданному образцу. | Перекладывание не­скольких спичек в соответствии с условиями. | Воспитание чувства справедливости, ответственности |
| 14 | 01.04 | Какие слова спрятаны в таблице | 1 | Спичечные конструкции. | Перекладывание не­скольких спичек в соответствии с условиями Проверка выполненной ра­боты | Развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности |
| 15 | 15.04 | «Математика — наш друг!» | 1 | Единица длины километр. Определяем расстояния между городами и сёлами. | Составление карты путешествия: на опре­делённом транспорте по выбранному маршруту. | Формировать умения работать в парах, в группах. |
| 16 | 29.04 | Решай, отгадывай, считай | 1 | «Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, 6 + 7 + 8 + 9 + 10; 12 + 13 + 14 + 15 + 16 и др. | Решение математических ребусов | Формировать умения работать в парах, в группах. |
| 17-18 | 13.05  27.05 | Занимательное моделирование | 2 | Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. пирамида, | Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треуголь­ная, куб, конус, четырёхугольная | Формировать умения работать в парах, в группах. |

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  Протокол заседания ШМО  учителей начальных классов  от 27.08.2020 г №1  Руководитель ШМО:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Кушнарёва И.А | Согласовано  Протокол заседания  методического совета  МБОУ ТСОШ №3  от 28.08.2020г № 1  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Сизова Н.Ю |