**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Маркинская средняя**

**общеобразовательная школа Цимлянского района Ростовской области**

**УТВЕРЖДЕНО**

 Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 С.С.Малахова

Приказ от 23.08. 2021 года №187

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика»

(социальное направление)

(указать учебный предмет, курс)

на2021– 2022 учебный год

Уровень общего образования основное общее 6 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов в неделю 1 часа

Учитель Зайцева Раиса Петровна

 Ф.И.О.

Программа разработана на основе

## 1.Примерной программы внеурочной деятельности. Сборника рабочих программ. Математика. 5-6 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. ФГОС" Составитель Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение, 2016 год.

(указать примерную программу/ программы, автора, издательство, год издания при наличии)

Учебник/учебники

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать учебник/учебники, автора, издательство, год издания)

**ст.Маркинская**

**2021 год**

**Раздел 1. Личностные и метопредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

**Личностные результаты.**

**-** овладение начальными сведениями об истории развития счета, о системах счисления, их происхождении и назначении;

- формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом;

- формирования коммуникативной, этической, социальной компетентности школьников.

**Метапредметные.**

***Регулятивные универсальные учебные действия:***

- принимать и сохранять учебную задачу;

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями еѐ реализации, в том числе во внутреннем плане;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учѐта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи;

- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать информацию.

 ***Познавательные универсальные учебные действия:***

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;

- строить сообщения в устной и письменной форме;

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

 ***Коммуникативные универсальные учебные действия:***

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнѐра в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.

**Раздел 2. Содержание учебного курса с указанием форм организаций учебных занятий, основных видов учебной деятельности.**

**История возникновения чисел (5 часов)**

История возникновения чисел и способы их записи. Римские цифры. Другие системы счисления: шестидесятиричная и двоичная. Действия в двоичной системе счисления.

**Математика вокруг нас (7часов)**

Решение геометрических задач на разрезание и перекраивание. Математические софизмы. Секреты некоторых математических фокусов. Решение задач с помощью максимального предположения. Решение задач методом с «конца». Решение задач методом ложного положения.

**Дробные числа (4 часа)**

Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Решение задач на среднее арифметическое, среднюю цену, среднюю скорость.

**Геометрия в нашей жизни (5 часов).**

Угол. Треугольник. Куб и прямоугольный параллелепипед, изготовление развёртки и каркасов. Практические задания «Вычисление количества плитки необходимой для покрытия указанной площадки». Практическая работа: «Рассчитать площадь клумбы и ее периметр по формулам».

**Математика на каждый день (8 часов)**

Сравнение понятий. Установление сходства и различий. Решение сюжетных задач. Решение логических задач с помощью таблиц. Элементы теории графов. Применение графов к решению логических задач. Решение задач на проценты. Практическая работа: «Расчет затрат электроэнергии семьи за один месяц». Правила произведения и суммы. Перестановки. Размещения. Сочетания.

**Проекты учащихся (3 часа)**

Разработка и создание проектов. Защита проектов по выбранной теме.

**Основные виды деятельности.** Решение практических задач, знакомство с нетрадиционными методами решения задач. Изготовление разверток куба, прямоугольного параллелепипеда. Решать геометрические задачи с помощью разрезания бумаги на фигуры. Знакомство с элементами комбинаторики. Составление и решение практических комбинаторных задач. Измерять шагами длину предмета, и переводить их в другие единицы измерения. Умение подбирать из разных источников интересный материал и выступает перед одноклассниками. Умение составлять таблицы, диаграммы и читать их. Сравнивать, устанавливать сходства и различия в окружающих предметах. Находит применение графов в жизненных ситуациях

**Формы организации учебных занятий:** беседы, математические игры, виртуальные экскурсии, просмотр учебных фильмов, изготовление геометрических фигур.

**Раздел 3. Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятия** | **Дата** |
| по плану | фактически |
| 1. **История возникновения чисел. – 5ч**
 |
| 1. | История возникновения чисел и способы их записи. Римские цифры. | 06.09. |  |
| 2. | Необычное об обычных натуральных числах. | 13.09. |  |
| 3. | Практическая работа: « Измерение расстояния шагами» | 20.09. |  |
| 4. | Другие системы счисления: шестидесятиричная и двоичная | 27.09 |  |
| 5. | Действия в двоичной системе счисления | 04.10. |  |
| 1. **Математика вокруг нас. – 7ч**
 |
| 6-7. | Решение геометрических задач на разрезание и перекраивание | 11.10.18.10 |  |
| 8. | Математические софизмы | 8.11. |  |
| 9. | Секреты математических фокусов | 15.11. |  |
| 10. | Решение задач с помощью максимального предположения | 22.11. |  |
| 11. | Решение задач методом с «конца» | 29.11. |  |
| 12. | Решение задач методом ложного положения | 06.12 |  |
| 1. **Дробные числа. – 4ч.**
 |
| 13. | Обыкновенные дроби | 13.12. |  |
| 14. | Десятичные дроби | 20.12. |  |
| 15-16. | Решение задач на среднее арифметическое, среднюю цену, среднюю скорость | 27.12.10.01. |  |
| 1. **Геометрия в нашей жизни. – 5ч**
 |
| 17. | Угол | 17.01. |  |
| 18. | Треугольник | 24.01. |  |
| 19. | Куб и прямоугольный параллелепипед, изготовление развёртки и каркасов | 31.01. |  |
| 20. | Практические задания «Вычисление количества плитки необходимой для покрытия указанной площадки» | 07.02. |  |
| 21. | Практическая работа: «Рассчитать площадь клумбы и ее периметр по формулам» | 14.02. |  |
| 1. **Математика на каждый день. – 8ч**
 |  |
| 22. | Сравнение понятий. Установление сходства и различий | 21.02. |  |
| 23. | Решение сюжетных задач | 28.02. |  |
| 24. | Решение логических задач с помощью таблиц | 14.03. |  |
| 25. | Элементы теории графов. Применение графов к решению логических задач | 28.03. |  |
| 26. | Решение задач на проценты.  | 04.04. |  |
| 27. | Практическая работа: «Расчет затрат электроэнергии семьи за один месяц» | 11.04. |  |
| 28. | Правила произведения и суммы | 18.04. |  |
| 29. | Перестановки. Размещения. Сочетания. | 25.04. |  |
| 1. **Проекты учащихся. – 3ч**
 |  |
| 30. | Разработка и создание проектов. | 16.05. |  |
| 31- 32. | Защита проектов по выбранной теме | 23.05.30.05. |  |
|  | **Итого** | **32** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**Протокол заседания методического совета от 23.08. 2021 года № 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.И.КардаковаПодпись Ф.И.О.руководителя МС  |  | **СОГЛАСОВАНО**Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.И.Кардакова подпись Ф.И.О.23 августа 2021 года |