**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4 с. Таранай»**

**Сахалинской области**

694033 с. Таранай, ул. Лесная, 18.

Тел.: 8(42441)54-4-81;

e-mail: [tarsch@mail.ru](mailto:tarsch@mail.ru)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании ШМО …..  МБОУ СОШ №4 с.Таранай  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № 1  От «30» 08. 2023 г   |  |  | | --- | --- | |  |  | | УТВЕРЖДЕНО  приказом МБОУ СОШ № 4 с. Таранай  от 30.08. № 1 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности**

**«Основы математической грамотности»**

**для 6 класса**

**на 2023- 2024 учебный год**

***(1 год)***

Разработала:

Смирнова Т.И.

Учитель

математики

с.Таранай

2023

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;

- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач и задач в смежных учебных предметах;

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса**

В ходе реализация программы внеурочной деятельности по учебно-познавательному направлению «Увлекательная математика» обучающиеся должны/получат возможность

***знать/понимать:***

* основные ключевые понятия математики;
* способы решения головоломок, ребусов;
* некоторые сведения об истории математической науки, о счете у первобытных людей;
* о некоторых великих математиках и их достижениях;
* об открытии нуля;
* признак делимости на 11;
* иметь навыки быстрого счета, счета на руках;
* о некоторых областях применения математики в быту, науке, технике, искусстве;
* головоломку Пифагора, Колумбово яйцо;
* число Шахерезады; числа палиндромы;
* методы рассуждений;
* простые и сложные высказывания;
* составные части математических высказываний;
* необходимые и достаточные условия.

***уметь:***

* решать занимательные задачи, задачи повышенной трудности;
* решать задачи на переливание жидкости;
* определять без вычислений делится или нет данное число на 11;
* правильно употреблять математические термины;
* решать задачи на математическую логику;
* строить логические рассуждения;
* самостоятельно принимать решения, делать выводы.

***Использовать*** полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**I. РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ - 10 часов**

Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа

**II. ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ - 6 часов**

|  |
| --- |
|  |
|  |

**III. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ - 10 часов**

Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур, геометрические фигуры на клетчатой бумаге

**IV. Логика в математике - 8 часов**

Логические рассуждения. Методы рассуждений. Простые и сложные высказывания. Составные части математических высказываний. Необходимые и достаточные условия. Задачи на математическую логику. Задачи на планирование.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел, содержание** | **Количество часов** | **Виды деятельности** |
| **1** | **РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ** | **10** |  |
|  | Решение задач на части | 2 | Обсуждение, занятие-практикум, соревнование. |
|  | Задачи на проценты | 3 | Обсуждение, занятие-практикум, соревнование. |
|  | Решение задач на движение и работу | 3 | Обсуждение, занятие-практикум, соревнование. |
|  | Использование пропорции при решении задач | 2 | Обсуждение, занятие-практикум, соревнование. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **2** | **ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ** | **6** |  |
|  | Решение задач с помощью таблиц | 2 | Беседа, творческие работы в группах |
|  | Решение задач с помощью диаграмм | 2 | Беседа, творческие работы в группах |
|  | Решение задач с помощью графиков | 2 | Беседа, творческие работы в группах |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **3** | **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ** | **10** |  |
|  | Задачи на построение | 3 | Беседа, занятие-исследование, моделирование. |
|  | Задачи на изучение свойств фигур | 3 | Работа в парах |
|  | Геометрические фигуры на клетчатой бумаге | 4 | Беседа, занятие-исследование, моделирование. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **4** | **ЛОГИКА В МАТЕМАТИКЕ** | **8** |  |
|  | Учимся правильно рассуждать | 1 | Беседа, самостоятельная индивидуальная работа |
|  | В математике «не», «и», «или» | 1 | Беседа, самостоятельная индивидуальная работа |
|  | Понятия «следует», «равносильно» | 1 | Беседа, самостоятельная индивидуальная работа |
|  | Составные части математических высказываний | 1 | Беседа, самостоятельная индивидуальная работа |
|  | Верные и неверные высказывания | 1 | Беседа, самостоятельная индивидуальная работа |
|  | Необходимые и достаточные условия | 1 | Беседа, самостоятельная индивидуальная работа |
|  | Затруднительные положения | 1 | Работа в парах |
|  | Несколько задач на планирование | 1 | инсценирование  задач |
|  |  |  |  |
|  | ИТОГО: | 34 |  |