Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Абакана

«Средняя общеобразовательная школа №19»

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**

**«Юный математик»**

**Для обучающихся 6 класса**

Составитель: Черкашина И.А

Учитель математики

2018

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Юный математик» общеинтеллектуального направления, является структурным компонентом основной образовательной программы основного общего образования (утверждена приказом МБОУ города Абакана «СОШ №19» от 02.09.2013 №200).

**Планируемые результаты**

**Личностные результаты:**

* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
* формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

**Метапредметные:**

*Регулятивные УУД:*

* формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

*Познавательные УУД:*

* умение осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
* умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
* умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
* умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

*Коммуникативные УУД:*

развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

**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;

**Основное содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование раздела, темы | Количество часов (всего) | Форма проведения |
| Из истории математики | 6 | Обсуждение, презентация |
| Великие математики | 6 | Беседа, консультация, минипроект |
| Из науки о числах | 9 | Беседа, викторина |
| Логика в математике | 8 | Беседа, решение практических задач |
| Геометрические головоломки | 5 | Практическая работа;  Решение заданий на смекалку группами в форме соревнования |
| Итого | 34 |  |

**Календарно-тематическое планирование.**

**6 класс «Юный математик»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | | **Тема** | **Кол-во**  **часов** |
| **план** | **факт** |
| **Из истории математики (6ч)** | | | | |
| 1 | 03.09 |  | Арифметика каменного века | 1 |
| 2 | 10.09 |  | Числа начинают получать имена | 1 |
| 3 | 17.09 |  | Загадка числа «7» | 1 |
| 4 | 24.09 |  | Живая счетная машина | 1 |
| 5 | 01.10 |  | Дюжины и гроссы | 1 |
| 6 | 08.10 |  | Математика Вавилона | 1 |
| **Великие математики (6ч)** | | | | |
| 7 | 15.10 |  | Пифагор и его школа | 1 |
| 8 | 22.10 |  | Архимед | 1 |
| 9 | 12.11 |  | Задачи на переливание жидкостей | 1 |
| 10 | 19.11 |  | Мухаммед из Хорезма | 1 |
| 11 | 26.11 |  | Развитие математики в России | 1 |
| 12 | 03.12 |  | Л.Ф.Магницкий и его «Арифметика» | 1 |
| **Из науки о числах (9ч)** | | | | |
| 13 | 10.12 |  | Открытие нуля | 1 |
| 14 | 17.12 |  | Число Шахеризады | 1 |
| 15 | 24.12 |  | Любопытные свойства натуральных чисел | 1 |
| 16 | 14.01 |  | Признак делимости на 11 | 1 |
| 17 | 21.01 |  | Числа счастливые и несчастливые | 1 |
| 18 | 28.01 |  | Арифметические ребусы | 1 |
| 19 | 04.02 |  | Некоторые приемы быстрого счета | 1 |
| 20 | 11.02 |  | Числовые головоломки | 1 |
| 21 | 18.02 |  | Арифметическая викторина | 1 |
| **Логика в математике (8ч)** | | | | |
| 22 | 25.02 |  | Учимся правильно рассуждать | 1 |
| 23 | 04.03 |  | В математике «не», «и», «или» | 1 |
| 24 | 11.03 |  | Понятия «следует», «равносильно» | 1 |
| 25 | 18.03 |  | Составные части математических высказываний | 1 |
| 26 | 01.04 |  | Верные и неверные высказывания | 1 |
| 27 | 08.04 |  | Необходимые и достаточные условия | 1 |
| 28 | 15.04 |  | Затруднительные положения | 1 |
| 29 | 22.04 |  | Несколько задач на планирование | 1 |
| **Геометрические головоломки (6ч)** | | | | |
| 30 | 29.04 |  | Головоломка Пифагора | 1 |
| 31 | 06.05 |  | Удивительные луночки | 1 |
| 32 | 13.05 |  | Колумбово яйцо | 1 |
| 33 | 20.05 |  | Лист Мебиуса | 1 |
| 34 | 27.05 |  | Заключительное занятие - игра «Верю, не верю» | 1 |