«...*Только то обучение является хорошим,*

*которое забегает вперед развития»*

*Л.С.Выготский*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Математический факультатив – это самодеятельное объединение учащихся под руководством педагога, в рамках которого проводятся систематические занятия с учащимися во внеурочное время.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.  Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором  реализации данной программы является  и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки  аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая  учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия  математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять.  Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка  желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Кружок создается на добровольных началах с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов. Следует помнить, что помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа рассчитана на 1 год обучения и предназначена для работы с обучающимися 2 класса. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу (34 часа в год).

Название программы: Программа «Занимательная математика» для развития математических способностей учащихся.

**Цель:** привитие интереса учащимися к математике, систематизация и углубление знаний по математике, создание необходимых условий для поддержки одаренных детей;

**Задачи:** создание условий для формирования и развития практических умений   обучающихся решать нестандартные задачи, используя различные методы и   приемы;развитие математического кругозора, логического и творческого мышления, исследовательских умений учащихся; развитие умения самостоятельно приобретать и применять знания;повышение математической культуры ученика;

воспитание настойчивости, инициативы.

**Методы, формы и виды работ**: наглядность, дифференцированный подход, индивидуальная работа, использование различных раздаточных материалов, проведение викторин, интеллектуальных игр, использование занимательных материалов, материалов повышенной трудности.

**Основные требования к программе факультатива:** связь содержания программы факультатива с изучением программного материала;использование занимательности;использование исторического материала;решение нестандартных, олимпиадных задач;учет желаний учащихся;наличие необходимой литературы у учителя.

 *Гипотеза.* Предположение об эффективности задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

развитие личности ученика, его творческого потенциала;

развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

*Принципы программы:*

*Актуальность.*Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности  учащихся.

*Научность.* Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

*Системность.* Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

*Практическая направленность.* Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

*Обеспечение мотивации.* Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

*Реалистичность*. С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия*.*

*Курс ориентационный*. Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной  учебной дисциплине.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Занимательная математика».

*Занятия должны помочь учащимся:*

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

- 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;

- предполагается участие детей в школьных и международных конкурсах «Акбота», «Медвежонок», «Кенгуру» и т. д.

**Календарно-тематическое планирование по факультативу**

**“Занимательная математика” 2 класс 2023-2024г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** |  **Кол-во**  **часов** | **Дата** |
| **1** | Чтение, запись и сравнение натуральных чисел в пределах 100 | 1 | 6.09 |
| **2** |  Устное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд | 1 | 13.09 |
| **3** | Устное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 20.09 |
| **4** | Устное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 27.09 |
| **5** | Составление и решение уравнений | 1 | 4.10 |
| **6** | Составление и решение задач в одно и два действия | 1 | 11.10 |
| **7** | Задачи на увеличение и уменьшение числа. | 1 | 18.10 |
| **8** | Распознание геометрических фигур, композиции из геометрических фигур. | 1 | 8.11 |
| **9** | Развитие пространственного мышления. Работа со спичками. | 1 | 15.11 |
| **10** | Виды кроссвордов. Математические кроссворды | 1 | 22.11 |
| **11** | Величины: масса одного предмета, количество предметов, общая масса | 1 | 29.11 |
| **12** | Величины: цена, количество, стоимость. | 1 | 6.12 |
| **13** | Сложение и вычитание значений величин | 1 | 13.12 |
| **14** | Письменное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. | 1 | 20.12 |
| **15** | Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 27.12 |
| **16** | Порядок выполнения арифметических действий в выражениях, состоящих из 2 действий, без скобок и со скобками. | 1 | 10.01 |
| **17** | Порядок выполнения арифметических действий в выражениях, состоящих из 2 действий, без скобок и со скобками. | 1 | 17.01 |
| **18** | Урок занимательной математики «Строим дом» | 1 | 24.01 |
| **19** | Решение составных задач | 1 | 31.01 |
| **20** | Римская нумерация чисел | 1 | 7.02 |
| **21** | Таблица умножения и деления на 2,3 | 1 | 14.02 |
| **22** | Таблица умножения и деления на 4,5 | 1 | 21.02 |
| **23** | Краткое сравнение натуральных чисел. Задачи на краткое сравнение. | 1 | 28.02 |
| **24** | Умножение и деление на число 1,0 | 1 | 6.03 |
| **25** | Уравнения сложной структуры | 1 | 13.03 |
| **26** | Уравнения сложной структуры | 1 | 20.03 |
| **27** | Задачи в 2 – 3 действия на умножение и деление. |  1 | 3.04 |
| **28** | Задачи на умножение и деление. |  1 | 10.04 |
| **29** | Обозначение геометрических фигур латинскими буквами |  1 | 17.04 |
| **30** | Периметр прямоугольника, квадрата, треугольника / Задачи на развитие логического мышления 1.05 |  1 | 24.04 |
| **31** | Логические выводы (Логические суждения, умозаключения, задания, связанные с вероятностью) | 1 | 8.05 |
| **32** | Математический КВН  | 1 | 15.05 |
| **33** | Математические лабиринты | 1 | 22.05 |