МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

ГОРОДА КИРСАНОВА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Р Рассмотрено на заседании Утверждено приказом по школе

М методического совета школы № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_г.

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. Директор школы

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

***Программа кружка***

***«Занимательная математика»***

***для развития математических способностей учащихся***

***Срок реализации – 1 год***

***Составитель – А.А. Бурцева***

***2013 год***

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

***которое забегает вперед развития»***

***Л.С.Выготский***

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Математический кружок – 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.

Программа кружка рассчитана на 4 года. Занятия 1 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 30 – 40 минут.

**Цель, задачи и принципы программы:**

***Цель:***

* развивать математический образ мышления

***Задачи:***

* + обогащение знаниями, раскрывающими исторические сведения о математике;
  + повышение уровня математического развития;
  + углубление представления о практической направленности математических знаний, развитие умения применять математические методы при разрешении сюжетных ситуаций;
  + учить правильно применять математическую терминологию;
  + пробуждение потребности у школьников к самостоятельному приобретению новых знаний;
  + уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
  + повышение мотивации и формирование устойчивого интереса к изучению математики.

***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 68 занятий.

* + ***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.

***Основные виды деятельности учащихся:***

* решение занимательных задач;
* оформление математических газет;
* участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
* знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
* проектная деятельность
* самостоятельная работа;
* работа в парах, в группах;
* творческие работы

**Способы отслеживания результатов**

• наблюдение за детьми в ходе работы

• проведение практических работ

• выполнение творческих работ

• участие в олимпиадах, участие в международном математическом конкурсе – игре «Кенгуру – математика для всех»

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

Настоящая программа рассчитана на 1 год обучения и предназначена для работы с обучающимися 3 класса в возрасте 9 – 10 лет. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу (34 часа в год). Продолжительность каждого занятия не должна превышать 45 минут.

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

***Основные формы проверки знаний:***

- тестирование;

- личная олимпиада;

- математические соревнования

***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.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование тем** | **Кол-во часов** | **Теорети-ческих** | **Практических** |
| 1 | Что дала математика людям? Зачем ее изучать? Когда она родилась, и что явилось причиной ее возникновения? | 1 | + |  |
| 2 | Старинные системы записи чисел. Упражнения, игры, задачи. | 1 | + |  |
| 3 | Иероглифическая система древних египтян. Упражнения, игры, задачи. | 1 | + |  |
| 4 | Римские цифры. Упражнения, игры, задачи. | 1 | + |  |
| 5 | Римские цифры. Как читать римские цифры? | 1 | + |  |
| 6 | Решение логических задач | 1 |  | + |
| 7 | Задачи с изменением вопроса. | 1 |  | + |
| 8 | Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи. | 1 |  | + |
| 9 | Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. | 1 |  | + |
| 10 | Умножение. Упражнения, игры, задачи. | 1 |  | + |
| 11 | Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки. | 1 |  | + |
| 12 | Деление. Упражнения, игры, задачи. | 1 |  | + |
| 13 | Делится или не делится. | 1 |  | + |
| 14 | Как люди научились считать | 1 | + |  |
| 15 | Новогодние забавы. | 1 |  | + |
| 16 | Математический КВН. Решение ребусов и логических задач. | 1 |  | + |
| 17 | Знакомство с занимательной математичес-кой литературой. Старинные меры длины. | 1 | + |  |
| 18 | Игра «Веришь или нет». | 1 |  | + |
| 19 | Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки. | 1 |  | + |
| 20 | Интересные приемы устного счёта. | 1 | + |  |
| 21 | Время. Часы. Упражнения, игры, задачи. | 1 |  | + |
| 22 | Математические фокусы. | 1 |  | + |
| 23 | Конкурс знатоков. | 1 |  | + |
| 24 | Открытие нуля. Загадки-смекалки. | 1 |  | + |
| 25 | Задачи с многовариантными решениями. | 1 |  | + |
| 26 | Денежные знаки. Загадки-смекалки. | 1 |  | + |
| 27 | Решение задач повышенной трудности. | 1 |  | + |
| 28 | Игра «Цифры в буквах». | 1 |  | + |
| 29 | КВМ «Царица наук». | 1 |  | + |
| 30 | Задачи с многовариантными решениями. | 1 |  | + |
| 31 | Игра «Смекай, решай, отгадывай». | 1 |  | + |
| 32 | Игра «Поле чудес». | 1 |  | + |
| 33 | Решение занимательных задач в стихах.  Отгадывание ребусов. | 1 |  | + |
| 34 | Интеллектуальный марафон. | 1 |  | + |

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

**ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА».**

*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

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2011
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,2011
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2011
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2010.
5. Занимательные задачи для маленьких. Москва 2011
6. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2010
7. Математика. Внеклассные занятия в начальной школе. Г.Т.Дьячкова. Волгоград 2007
8. Сахаров И.П., Аменицын Н.Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 2012
9. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Акаде-мкнига/Учебник, 2012
10. Сухин И.Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2010
11. Шкляров Т.В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2011
12. Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2012