Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

 средняя общеобразовательная школа с. Аван

Вяземского муниципального района

Хабаровского края

Рассмотрено Утверждено

на заседании ШМС Директор школы

Протокол № \_\_от\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ Т.А.Лазебная

Рук. ШМС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « »\_\_\_\_ 2012г

**Программа**

**Кружок "Юный математик"**

Руководитель

 учитель математики

 МБОУ СОШ с.Аван

Горянская А.О

2012-2013 учебный год

***Пояснительная записка***

 **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.

 Программа кружка рассчитана на 1 год. Занятия 1 раз в неделю.

**Паспорт программы**

«... Только то обучение является хорошим,

которое забегает вперед развития».

Л.С.Выготский

***Название программы****:**Программа «Юный математик» для развития математических способностей учащихся и формирования умений и навыков для решения математических заданий повышенного уровня сложности.*

**Цель, задачи и принципы программы:**

***Цель:***

* развитие математического образа мышления

***Задачи:***

* расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
* расширять математические знания в области многозначных чисел;
* содействовать умелому использованию символики;
* учить правильно применять математическую терминологию;
* развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
* уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

***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.

- ***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.

***Предполагаемые результаты:***

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.

***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

**Учебно-тематическое планирование на год занятий**

 **кружка «Юный математик»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование тем курса | Всего часов | Дата проведения | Виды деятельности | Форма контроля |
| 1. Вводное занятие «Математика – царица наук» | 1 | 03.09.12 |  разгадка «математических фокусов» |   |
| 2. Как люди научились считать. |  1 | 10.09.12 | выполнение заданий презентации «Как люди научились считать» |   |
| 3. Интересные приемы устного счёта. |  1 | 17.09.12 | устный счёт |   |
| 4. Решение занимательных задач в стихах. |  1 | 24.09.12 | работа в группах: инсценирование загадок, решение задач |   |
| 5. Упражнения с многозначными числами (класс млн.) | 1 | 01.10.12 | работа с алгоритмами |   |
| 6. Учимся отгадывать ребусы. |  1 | 08.10.12 | составление математических ребусов | конкурс на лучший математический ребус |
| 7. Числа-великаны. Коллективный счёт. |  1 | 15.10.12 | решение теста -кроссворда | проверочный тест |
| 8. Упражнения с многозначными числами (класс млр.) | 1 | 22.10.12 | работа с алгоритмом | контрольный тест |
| 9. Решение ребусов и логических задач.  |  1 | 12.11.12 | самостоятельная работа | мини-олимпиада |
| 10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. |  1 | 19.11.12 | составление схем, диаграмм |   |
| 11. Загадки- смекалки. |  1 | 26.11.12 | составление загадок, требующих математического решения | конкурс на лучшую загадку-смекалку |
| 12. Игра «Знай свой разряд». | 1 | 03.12.12 | работа с таблицей разрядов | тест |
| 13. Обратные задачи.  | 1 | 10.12.12 | работа в группах «Найди пару» | познавательная игра «Где твоя пара?» |
| 14. Практикум «Подумай и реши». | 1 | 17.12.12 | самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами |   |
| 15.Задачи с изменением вопроса. | 1 | 24.12.12 | инсценирование задач | конкурс на лучшее инсценирование математической задачи |
| 16. Геометрические упражнения «Путешествие в Страну Геометрию»  | 1 | 14.01.13 | запись геометрических понятий, решение геометрических заданий  |  |
| 17.Решение нестандартных задач. | 1 | 21.01.13 | решение задач на установление причинно-следственных отношений |   |
| 18.Решение олимпиадных задач. |  1 | 28.01.13 | решение заданий повышенной трудности | Мини - олимпиада |
| 19.Решение задач международной игры «Кенгуру» | 1 | 04.02.13 | решение заданий повышенной трудности | Мини - олимпиада |
| 20. Игра «Работа над ошибками» | 1 | 11.02.13 | работа над ошибками олимпиадных заданий |   |
| 21.Математические горки. |  1 | 18.02.13 | решение задач на преобразование неравенств | Конкурс на лучший«Решебник» |
| 22. Наглядная алгебра. | 1 | 25.02.13 | работа в группах: инсценирование |   |
| 23.Решение логических задач. | 1 | 04.03.13 | схематическое изображение задач |   |
| 24.Игра «У кого какая цифра» |  1 | 11.03.13 | творческая работа |   |
| 25.Знакомьтесь: Архимед! | 1 | 18.03.13 | работа с энциклопедиями и справочной литературой | создание на бумаге эскизов слайдов будущей презентации |
| 26.Задачи с многовариантными решениями. |  1 | 01.04.13 | работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения |   |
| 27.Знакомьтесь: Пифагор!  |  1 | 08.04.13 | работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!» | викторина |
| 28.Задачи с многовариантными решениями. |  1 | 15.04.13 | Работа в парах по решению задач |   |
| 29.Учимся комбинировать элементы знаковых систем. | 1 | 22.04.13 | составление знаковых систем | тест |
| 30.С оставление знаковых систем | 1 | 29.04.13 | индивидуальная работа |   |
| 31.Математический КВН | 1 | 06.05.13 | работа в группах |   |
| 32. Конкурс эрудитов «А ну, познания человеческие, поглядим, кто - кого!» (Жан Поль Сартр) | 1 | 13.05.13 | групповая работа,решение нестандартных задач |   |
| 33.Сочинение «Место математики в моей жизни» | 1 | 20.05.13 | творческая работа |  |
| 34. «Газета любознательных». |  1 | 27.05.13 | проектная деятельность |  |

**ИТОГО: 34 часа**