**Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №67» г.Саратова**

**Рабочая программа кружка по математике для 5**

**классов**

**« Занимательная математика»**

учителя математики первой квалификационной категории

Потаповой Светланы Александровны

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол №\_\_\_ от

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011г.

Согласовано на методическом совете школы

протокол №\_\_\_от

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011г.

**2011-2012 учебный год**

**Содержание**

1. Пояснительная записка . 3стр

2.Планируемые результаты. 3стр.

3.Структура занятий математического кружка. 4стр.

4.Основные формы проведения кружковой работы 4стр.

5. Учебно-тематический план кружка. 5-7стр.

1. Литература для учителя. 8стр.

1. Литература для учащихся. 8 стр.

**Пояснительная записка**

Цель кружковой работы с учащимися: придать предмету математика привлекательность, расширить творческие способности учащихся, укрепить в них математические знания.

Внеклассная работа - одна из эффективных форм математического развития учащихся. Учитель математики не может ограничиться рамками своей работы только обучению детей на уроке. Успех учителя в работе определяется не только высоким уровнем учебной деятельности учащихся на уроке, но и кропотливой «черновой» работой в различных видах внеурочных занятий. В классах обычно имеются учащиеся, которые хотели бы узнать больше того, что они получают на уроке, есть дети, которых интересуют задачи « потруднее», задачи повышенной сложности, задачи на смекалку. Правильно поставленная и систематически проводимая внеклассная работа, особенно кружковая работа, помогают решить задачи кружковой работы:

* Привитие интереса к математическим знаниям;
* Развитие математического кругозора;
* Привитие навыков самостоятельной работы;
* Развитие математического мышления, смекалки, эрудиции;
* Показать связь математики с жизнью.

Планирование работы кружка составлено на 34 занятия.

В основу составления плана работы математического кружка положены следующие принципы:

* Углубление учебного материала.
* Привитие у учащихся практических навыков.
* Сообщение сведений из истории развития математики.
* Решение примеров и задач на смекалку.
* Использование занимательной математики.

Планируемые результаты.

* Учащиеся должны научиться анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы.
* Решать задачи на смекалку, на сообразительность.
* Решать логические задачи.
* Работать в коллективе и самостоятельно.
* Расширить свой математический кругозор.
* Пополнить свои математические знания.
* Научиться работать с дополнительной литературой.

Структура занятия математического кружка:

* Доклад кружковца 5-10 мин. ( по истории математики, об ученом – математике, о развитии современной математики, о математике в жизни человека и т.д.).
* Решение задач, в том числе и повышенной сложности.
* Решение задач занимательного характера и задач на смекалку.
* Ознакомление с задачами, предполагаемыми на олимпиадах.
* Ответы на разные вопросы учащихся.

Основные формы проведения кружковой работы:

1. *Комбинированное тематическое занятие*:

* Выступление учителя или кружковца;
* Самостоятельное решение задач по избранной определённой теме;
* Разбор решения задач;
* Решение задач занимательного характера, задач на смекалку, разбор математических софизмов, проведение математических игр и развлечений;
* Ответы на вопросы учащихся;
* Домашнее задание.

2. *Конкурсы по решению математических задач, олимпиады, игры, соревнования:*

* Математическая карусель.
* Математический бой, хоккей, футбол.
* Математические турниры, эстафеты.
* Математические викторины.
* Устные или письменные олимпиады.

3. *Заслушивание рефератов учащихся*;

4. *Коллективный выпуск математической газеты:*

*5. Разбор заданий городской(районной) олимпиады, анализ ошибок.*

1. *Решение задач на разные темы.*

*7. Разбор задач, заданных домой.*

*8. Изготовление моделей для уроков математики.*

*9. Сообщение члена кружка о результате, который им получен, о задаче, которую сам придумал и решил.*

*10. Чтение отрывков из художественных произведений, связанных с математикой.*

*11. Просмотр видеофильмов, кинофильмов, диафильмов по математике.*

**Программа математического кружка для 5 класса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *п/п* | *Содержание* | *Сроки проведения* |
| 1 | Задачи-шутки, задачи-загадки |  |
| 2 | Старинные математические истории |  |
| 3 | Упражнения со спичками |  |
| 4 | Задачи на переливание |  |
| 5 | Задачи «Как сосчитать» |  |
| 6 | Упражнения с куском бумаги |  |
| 7 | Математическая олимпиада |  |
| 8 | Переправы и разъезды |  |
| 9 | Задачи и еще раз задачи |  |
| 10 | Комбинированные задачи с квадратом |  |
| 11 | Выпуск газеты «Начинающие математики» |  |
| 12 | Выполнение заданий из газеты |  |
| 13 | Карандаш и бумага |  |
| 14 | Числовые головоломки |  |
| 15 | Задачи на взвешивание |  |
| 16 | Задачи-шутки |  |
| 17 | Задачи логического характера |  |
| 18 | Арифметическая викторина |  |
| 19 | Комбинаторные задачи |  |
| 20 | Отрицание – «не», конъюнкция – «и», дизъюнкция – «или». |  |
| 21 | Геометрическая викторина |  |
| 22 | Кроссворды, ребусы, математические сказки |  |
| 23 | Выпуск газеты «Занимательная математика» |  |
| 24 | Задачи на расположение элементов по окружности |  |
| 25 | Экскурсия «Математика в природе» |  |
| 26 | Составление презентаций по решению олимпиадных задач. |  |
| 27 | Составление презентаций по решению олимпиадных задач |  |
| 28 | Составление презентаций по решению олимпиадных задач |  |
| 29 | Составление презентаций по решению олимпиадных задач |  |
| 30 | Приемы быстрого счета. |  |
| 31 | Математические игры |  |
| 32 | Симметрия. |  |
| 33 | Составление презентации по теме «Симметрия в жизни человека» |  |
| 34 | Подведение итогов. Составление презентации о работе кружка «Занимательная математика» |  |

Литература для учителя:

* Вопросы внеклассной работы по математике в школе в 5-11классах/ А.П. Подашев.-М.: Просвещение, 1979г.
* Математические кружки в школе.5-8 классы/А.В. Фарков.-М.:Айрис-пресс,2007.
* Активизация внеурочной работы по математике в средней школе. Книга для учителя./В.Д.Степанов.-М.: Просвещение,1991г.
* Задачи по математике для 4-5классов./Баранов И.В.-М.:Просвещение,1998г.
* Спасибо за урок ,дети./Окунев А.А.-М.:Просвещение,1988.

Литература для учащихся:

* Математический тренинг. Развитие комбинационной способности: книга для учащихся5-7кл./ М.И .Зайкин. М.:Гуманит из-во Центр ВЛАДОС,1996г.
* В царстве смекалки./ Е.И. Игнатьев.-М.:Наука. Главная редакция Ф-М литературы 1979г.
* Тысяча и одна задача по математике: Кн.: для учащихся 5-7 кл./ А.В.Спивак.-М.: Просвещения,2002г.
* Математические олимпиады в школе, 5-11кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс,2004г.
* Задачи на резанье./М.А.Евдокимов.М.:МЦНМО,2002Г.
* Как научиться решать задачи./Фридман Л.М.-М.:Просвещение,1989г.