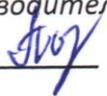


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 69 г. Пензы

<p><b>«Рассмотрено»</b> на заседании МО Протокол №1 от «30» августа 2022 г. руководитель МО </p>	<p><b>«Согласовано»</b> Зам. директора по УВР:  И.В. Глазкова «1» сентября 2022 г.</p>	<p><b>«Утверждено»</b> Директор:  Пикарова Е.В. Приказ №  от «1» сентября 2022 г. </p>
---	---	---

Рабочая программа по внеурочной деятельности  
«Умники и умницы» на 2022-2023 учебный год  
6 класс

Класс: 6

Количество часов: 1 час в неделю, 34 часа в год

Составитель: И.М. Калинина

## *Содержание*

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты.
3. Структура занятий математического кружка.
4. Основные формы проведения кружковой работы.
5. Учебно-тематический план кружка.
6. Литература для учителя.
7. Литература для обучающихся.

## 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 33 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.
- Устные или письменные олимпиады.

2. *Заслушивание рефератов, учащихся;*

3. *Коллективный выпуск математической газеты;*

4. *Решение задач на разные темы.*

5. *Разбор задач, заданных домой.*

6. *Изготовление моделей для уроков математики.*

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

## Учебно-тематический план работы математического кружка

№ занятия	Кол-во часов	Тема занятия
1	1	Организационное занятие
2	1	Задачи, решаемые с конца.
3	1	Числа –великаны и числа –малютки.
4	1	Запись цифр и чисел у других народов.
5	1	Занимательные задачи на проценты
6	1	Математические ребусы
7	1	Геометрические задачи со спичками.
8	1	Задачи на разрезания и перекраивания фигур.
9	1	Простейшие графы
10	1	Упражнения на быстрый счёт
11	1	Недесятичные системы счисления
12	1	Взвешивания
13	1	Логические задачи.
14	1	Логические задачи.
15	1	Принцип Дирихле
16	1	Принцип Дирихле
17	1	Решение олимпиадных задач прошлых лет.
18	1	Решение олимпиадных задач прошлых лет.
19	1	Выпуск математической газеты
20	1	Решение задач на смекалку
21	1	Решение задач на смекалку
22	1	Логические задачи. Математические игры.
23	1	Логические задачи. Математические игры.
24	1	Решение задач на практические подсчеты по семейному бюджету
25	1	Задачи на проценты
26	1	Задачи на проценты
27	1	Задачи на проценты
28	1	Приемы быстрого счета.
29	1	Приемы быстрого счета.
30	1	Симметрия.
31	1	Задачи на переливания
32	1	Задачи на движение
33	1	Великие математики. Выступления членов кружка Решение старинных задач.
34	1	Великие математики. Выступления членов кружка Решение старинных задач.

### *Литература для учителя:*

- Вопросы внеклассной работы по математике в школе в 5-11 классах/ 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 обучающихся:*

- Математический тренинг. Развитие комбинационной способности: книга для учащихся5-7кл. / М.И. Зайкин. М.: Гуманит из-во Центр ВЛАДОС,1996г.
- В царстве смекалки. / Е.И. Игнатъев.-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.