

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №9 с углубленным изучением отдельных предметов»**

|                                                                                                                                                          |                                                                      |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Рассмотрена<br>на заседании кафедры воспитания<br>Протокол №1 от 28.08.23 г.<br>Заведующий кафедрой,<br>заместитель директора по ВР<br>Саитбаталова С.Н. | Согласована<br>с заместителем директора по<br>УВР<br>Баклановой Л.В. | Утверждена<br>приказом директора<br>школы<br>№112-О от 15.09.23 г. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

**Рабочая программа внеурочной деятельности**

|                                   |                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Уровень образования</b>        | <b>Начальное общее образование</b>                               |
| <b>Предметный кружок</b>          | <b>«Математическая шкатулка»</b>                                 |
| <b>Класс</b>                      | <b>4 классы</b>                                                  |
| <b>Составитель</b>                | <b>Новоселова Е.Б.,<br/>учитель начальных классов МАОУ СОШ№9</b> |
| <b>Квалификационная категория</b> | <b>высшая</b>                                                    |

г.Тобольск

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минпросвещения от 31.05.2021 № 286); Концепции преподавания математики в Российской Федерации (от 9 апреля 2016 г. № 637-р).

Учебный предмет «Математика» имеет большие потенциальные возможности для формирования всех видов УУД, но не все младшие школьники имеют мотивацию к обучению математике, не все стремятся развивать свои интеллектуальные способности. Как быть? Как помочь ребёнку понять и полюбить математику? Реализация этих возможностей на этапе начального математического образования зависит от способов организации учебной деятельности младших школьников, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить.

Внеурочная деятельность как нельзя лучше не только выявляет познавательный интерес, но и стимулирует к дальнейшей работе в выбранном направлении. Совместная учебная и внеучебная работа дают двойную пользу обучающемуся, так как появляются время и возможности для выявления интереса к предмету, углубления знаний и возможности их практического применения. Поэтому была разработана программа курса внеурочной деятельности «Математическая шкатулка» для обучающихся 4 классов. Данная программа предназначена для обще-интеллектуального направления развития личности младшего школьника. Программа курса внеурочной деятельности «Математическая шкатулка» расширяет математический кругозор и эрудицию учащихся, углубляет целостное представление о науке «Математика», способствует формированию познавательных универсальных учебных действий.

**Цель программы:** создать условия для развития математических способностей младших школьников и формирования устойчивого интереса к математике.

### **Задачи программы:** **образовательные:**

- формировать у обучающихся знания о некоторых фактах из истории математики (биографии математиков, возникновение некоторых систем счисления);
- формировать у обучающихся умения находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- формировать первоначальные навыки работы на компьютере (создание математических текстов, презентаций, работа меню, нахождение информации на заданную тему);
- формировать умения выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

### **развивающие:**

- развивать познавательный интерес к учебному предмету «Математика» через решение занимательных упражнений и нестандартных задач;
- развить мыслительные операции младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- развивать пространственное воображение;
- развить коммуникативные умения в процессе решения разнообразных заданий;
- развить внимательность, настойчивость, целеустремленность, умение преодолевать трудности.

**воспитательные:**

- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

**Место курса в плане внеурочной деятельности**

Учебный курс предназначен для обучающихся 4-х классов; рассчитан на 1 час в неделю/34 часа в год.

**Содержание курса**

Содержание программы кружка представлено пятью разделами: 1 раздел – «Математическое справочное бюро», 2 раздел – «Математические игры», 3 раздел – «В мире задач», 4 раздел – «Геометрическая мозаика», 5 раздел – «Упражнения на быстрый счет».

Формы организации и виды деятельности школьников.

Занятия организуются с учётом интересов учащихся и проводятся с использованием игровых методов и приёмов работы, практических занятий по применению полученных знаний на практике. На занятиях активно используется занимательный материал: головоломки, ребусы, кроссворды, фокусы, загадки. Обучающиеся учатся наблюдать, сравнивать, обобщать, делать выводы; выпускают математические газеты, готовят проекты, создают презентации и др.

Основные формы практической деятельности обучающихся:

- проект «Создание задачника по математике»;
- творческие работы (Выпуск математической газеты,; составление ребусов, «Создание презентации «Римские цифры»);
- викторины («Юный математик»; «Умники и умницы»; «Геометрическая мозаика»)

Виды игр, используемые на занятиях:

игры на развитие внимания ( «Математические фокусы»);

игры-тренинги («Игры «Задумай число», «Отгадай задуманное число»);

игры-соревнования («Игра – соревнование «Весёлый счёт»)

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности****Личностные результаты:**

- развит познавательный интерес к учебному предмету «Математика» через решение занимательных упражнений и нестандартных задач;
- сформированы умения выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- развита внимательность, целеустремленность, умение преодолевать трудности.

**Метапредметные результаты:**

- развиты мыслительные операции младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- развиты коммуникативные умения в процессе решения разнообразных заданий;
- сформированы умения адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, анализировать их на том или ином этапе.

**Предметные результаты:**

- сформированы у обучающихся знания о некоторых фактах из истории математики (биографии математиков, возникновение некоторых систем счисления);
- сформированы у обучающихся умения находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- развито пространственное воображение и геометрические представления;
- сформированы первоначальные навыки работы на компьютере (создание математических текстов, презентаций, нахождение информации на заданную тему).

**Тематическое планирование**

| № п/п | Тема                                                             | Форма проведения     | Часы   |          |
|-------|------------------------------------------------------------------|----------------------|--------|----------|
|       |                                                                  |                      | теория | практика |
| 1     | Арифметика Каменного века. Занимательные задачи.                 | Беседа               | 1      |          |
| 2     | Старинная русская нумерация. Занимательные задачи                | Игровой урок         | 0,5    | 0,5      |
| 3     | Римская нумерация. «Игры со спичками»                            | Игровой урок         | 0,5    | 0,5      |
| 4     | Римские цифры. Как читать римские цифры                          | Практическое занятие | 0,5    | 0,5      |
| 5     | Математические фокусы                                            | Игровой урок         | 0,5    | 0,5      |
| 6     | Числовые головоломки                                             | Игра                 | 0,5    | 0,5      |
| 7     | Числоград                                                        | Игра                 | 0,5    | 0,5      |
| 8     | Ребусы                                                           | Игра                 | 0,5    | 0,5      |
| 9     | Математические игры и задачи                                     | Игровой урок         | 0,5    | 0,5      |
| 10    | Мир занимательных задач (задачи со многими возможными решениями) | Практика             | 0,5    | 0,5      |
| 11    | Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия     | Практика             | 0,5    | 0,5      |
| 12    | Задачи, решаемые перебором различных вариантов                   | Практика             | 0,5    | 0,5      |
| 3-14  | Из истории дробей. Старинные задачи с дробями.                   | Практика.            | 1      | 1        |
| 15    | В гостях у Белоснежки (сравнение долей. Решение задач)           | Практика             | 0,5    | 0,5      |
| 16    | Викторина «Умники и умницы»                                      | Гурнир               |        | 1        |

|       |                                                                             |                      |     |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----|
| 17-18 | Проект «Создание задачника по математике»                                   | Проект               |     | 3   |
| 19    | Викторина «Юный математик»                                                  | Гурнир               |     | 1   |
| 20    | Объёмные геометрические фигуры (цилиндр, конус)                             | Практика             | 1   |     |
| 21    | Площадь фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр) | Практика             | 1   |     |
| 22    | Измерение площади с помощью палетки                                         | Практика             |     | 1   |
| 23    | Викторина «Геометрическая мозаика»                                          | Гурнир               | 0,5 | 0,5 |
| 24    | Вычисли наиболее удобным способом.                                          | Игровой урок         |     | 1   |
| 25-26 | Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.                           | Практика             | 1   |     |
| 27-28 | Математические цепочки                                                      | Гурнир               |     | 1   |
| 29-30 | Итоговое занятие «Считай, смекай, отгадывай»                                | Конференция          |     | 1   |
| 31-34 | Повторение пройденного материала                                            | Практические занятия |     | 4   |

### Поурочное планирование

| № п/п | Тема                                                    | Всего часов | Количество часов |          | Дата |      |
|-------|---------------------------------------------------------|-------------|------------------|----------|------|------|
|       |                                                         |             | теория           | практика | план | факт |
| 1     | Арифметика<br>Каменного века.<br>Занимательные задачи.  | 1           | 1                |          |      |      |
| 2     | Старинная русская<br>нумерация.<br>Занимательные задачи | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 3     | Римская нумерация.<br>«Игры со спичками»                | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 4     | Римские цифры. Как<br>читать римские цифры              | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 5     | Создание презентации<br>«Римские цифры»                 | 3           | 1                | 2        |      |      |
| 6     | Математические<br>фокусы                                | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 7     | Числовые головоломки                                    | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 8     | Числоград                                               | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 9     | Ребусы                                                  | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 10    | Математические игры<br>и задачи                         | 1           | 0,5              | 0,5      |      |      |
| 11    | Выпуск<br>математической газеты                         | 3           | 1                | 2        |      |      |

|       |                                                                             |   |     |     |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|--|--|
|       | «Математика в играх»                                                        |   |     |     |  |  |
| 12    | Мир занимательных задач (задачи со многими возможными решениями)            | 1 | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 13    | Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия                | 1 | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 14    | Задачи, решаемые перебором различных вариантов                              | 1 | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 15    | Из истории дробей. Старинные задачи с дробями.                              | 2 | 1   | 1   |  |  |
| 16    | В гостях у Белоснежки (сравнение долей. Решение задач)                      | 1 | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 17    | Викторина «Умники и умницы»                                                 | 1 |     | 1   |  |  |
| 18-19 | Проект «Создание задачника по математике»                                   | 3 |     | 3   |  |  |
| 20-21 | Викторина «Юный математик»                                                  | 1 |     | 1   |  |  |
| 22-23 | Объёмные геометрические фигуры (цилиндр, конус)                             | 1 | 1   |     |  |  |
| 24    | Площадь фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр) | 1 | 1   |     |  |  |
| 25    | Измерение площади с помощью палетки                                         | 1 |     | 1   |  |  |
| 26    | Викторина «Геометрическая мозаика»                                          | 1 | 0,5 | 0,5 |  |  |
| 27    | Вычисли наиболее удобным способом.                                          | 1 |     | 1   |  |  |
| 28    | Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.                           | 1 | 1   |     |  |  |

|       |                                              |   |  |   |  |  |
|-------|----------------------------------------------|---|--|---|--|--|
| 29    | Математические цепочки                       | 1 |  | 1 |  |  |
| 30    | Итоговое занятие «Считай, смекай, отгадывай» | 1 |  | 1 |  |  |
| 31-34 | Повторение пройденного материала             | 4 |  |   |  |  |