

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2 им.А.А.Араканцеваг.Семикаракорска»**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заместитель директора  
по УВР

«30» 08 2023 г.

(подпись зам. директора по УВР)

Ф.И.О. Рудевская Е.Н.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор МБОУ СОШ №2

Н.В. Мартемьянов

приказ № 461 от 31.08.2023

**Рабочая программа**

**внеурочной деятельности**

(учебного предмета; элективного курса; внеурочной деятельности)

**«В мире волшебных цифр» (направление: спортивно-оздоровительное)**

(наименование учебного предмета, элективного курса, курса внеурочной деятельности)

**основное общее**

(уровень образования: начальное общее, основное общее, среднее общее образование)

**2 А**

Учитель- составитель Чеботарева Анастасия Викторовна  
(Ф.И.О.)

Должность учитель начальных классов

Срок реализации программы 2023-2024 учебный год

г. Семикаракорск 2023 год

## Пояснительная записка

Программа «**В мире волшебных цифр**» направлена на формирование у школьников мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе. Особенностью курса является занимательность предлагаемого материала, более широкое использование игровых форм проведения занятий и элементов соревнования на них. На занятиях в процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства. Упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к мыслительной деятельности.

По типовой программе и учебному плану на изучение программы во 2 классе отводится 34 часа (1 час в неделю). Согласно календарному учебному плану МБОУ СОШ №2 на 2023-2024 учебный год и расписанию учебных занятий МБОУ СОШ №2 на 2023-2024 учебный год программа будет пройдена за 33 часа, в связи с праздничными днями 6.11. тема: «Обратные задачи и задания.» будет пройдена 13.11.

**Цель программы:** развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

### **Задачи программы:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

### **Основные методы:**

#### **1.Словесный метод:**

- Рассказ (специфика деятельности учёных математиков, физиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);
- словесные оценки (работы на занятие, тренировочные и зачетные работы).

#### **2.Метод наглядности:**

- Наглядные пособия и иллюстрации.

#### **3.Практический метод:**

- Тренировочные упражнения;

- практические работы.

#### 4.Объяснительно-иллюстративный:

- Сообщение готовой информации.

#### 5.Частично-поисковый метод:

- Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов, стихотворные задачи.

Мышление младших школьников в основном конкретное, образное, поэтому на занятиях «Магия чисел» применение наглядности - обязательное условие. В зависимости от особенностей упражнений в качестве наглядности применяются рисунки, чертежи, краткие условия задач, записи терминов-понятий.

Участие детей в работе занятия способствует воспитанию их общественной активности, которая выражается в организации и проведении экскурсий, в организации и оформлении математической газеты или уголка в газете, в создании математического уголка в классе, участие в конкурсах, викторинах и олимпиадах. Занятия оказывают серьёзное влияние на повышение интереса к математике учащихся класса.

При реализации содержания данной программы расширяются знания, полученные детьми при изучении русского языка, изобразительного искусства, литературы, окружающего мира, труда и т.д.

Широкое использование аудиовизуальной и компьютерной техники может в значительной мере повысить эффективность самостоятельной работы детей в процессе поисково–исследовательской работы.

**Ценностными ориентирами** содержания данного являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты  
изучения курса «В мире волшебных цифр».**

**Личностными результатами** изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

### **Метапредметные**

#### **Универсальные учебные действия:**

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры.
- Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу.
- Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

#### **Предметные результаты**

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

#### **Ожидаемые результаты обучения по программе:**

учащиеся должны

- научиться оперировать числовой и знаковой символикой;
- научиться поиску закономерностей;

- научиться сочинять математические задания, сказки, задачи-шутки;
- научиться самостоятельно принимать решения, делать выводы;
- научиться понимать значимость коллектива и свою ответственность перед ним;

### Содержание программы.

**Путешествие в прошлое.** История о нуле. Арабские цифры, римская нумерация.

**Числа. Арифметические действия.** Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Занимательные задания с римскими цифрами. *Задачи, имеющие несколько решений.* Обратные задачи и задания.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

**Закономерности** находить закономерность в записи числовой последовательности и продолжать её по тому же правилу.

**Мир занимательных задач.** Решение нетрадиционных задач путём сравнения исходных данных и рассуждений.

**Математические игры.** Правила решения ребусов; разгадывание ребусов на основе знания математических правил. Задания на развитие мышления, памяти, логического рассуждения. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

### Календарно-тематическое планирование

| № п/п                         | Раздел                                 | Тема урока                                                                                        | Дата проведения по плану | Дата проведения по факту | Количество часов |
|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|
| <b>1 четверть<br/>8 часов</b> |                                        |                                                                                                   |                          |                          |                  |
| <b>1</b>                      | <b>Путешествие в прошлое</b>           | Организационное занятие. История о нуле.                                                          | <b>04.09</b>             |                          | <b>1</b>         |
| <b>2</b>                      |                                        | Арабские цифры, римская нумерация. Занимательные задания с римскими цифрами. Проект «Магия числа» | <b>11.09</b>             |                          | <b>1</b>         |
| <b>3</b>                      | <b>Числа. Арифметические действия.</b> | Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.                               | <b>18.09</b>             |                          | <b>1</b>         |
| <b>4</b>                      |                                        | Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.                               | <b>25.09</b>             |                          | <b>1</b>         |
| <b>5</b>                      |                                        | Сложение и вычитание чисел в пределах 100.                                                        | <b>02.10</b>             |                          | <b>1</b>         |
| <b>6</b>                      |                                        | Сложение и вычитание чисел в пределах 100.                                                        | <b>09.10</b>             |                          | <b>1</b>         |
| <b>7</b>                      |                                        | Задачи, имеющие несколько решений.                                                                | <b>16.10</b>             |                          | <b>1</b>         |
| <b>8</b>                      |                                        | Установление числовых закономерностей.                                                            | <b>23.10</b>             |                          | <b>1</b>         |
|                               |                                        | <b>2 четверть<br/>7 часов</b>                                                                     |                          |                          |                  |
| <b>9</b>                      |                                        | Установление числовых закономерностей.                                                            | <b>13.11</b>             |                          | <b>1</b>         |

|    |                                        |                                                                |       |  |   |
|----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|--|---|
|    |                                        | Обратные задачи и задания.                                     |       |  |   |
| 10 |                                        | Составление закономерностей.<br>Творческая работа.             | 20.11 |  | 1 |
| 11 |                                        | Задачи на упорядочивание множеств.                             | 27.11 |  | 1 |
| 12 |                                        | Закономерности по форме, размеру, цвету, количеству.           | 04.12 |  | 1 |
| 13 |                                        | Закономерности по форме, размеру, цвету, количеству.           | 11.12 |  | 1 |
| 14 |                                        | Решение логических задач на сложение                           | 18.12 |  | 1 |
| 15 |                                        | Нестандартные задачи на соответствие и порядок.                | 25.12 |  | 1 |
|    |                                        | <b>3 четверть<br/>11 часов</b>                                 |       |  |   |
| 16 | <b>Мир<br/>занимательных<br/>задач</b> | Решение задач на развитие смекалки                             | 15.01 |  | 1 |
| 17 |                                        | Нестандартные задачи на взвешивание и перемешивание.           | 22.01 |  | 1 |
| 18 |                                        | Решение олимпиадных задач.                                     | 29.01 |  | 1 |
| 19 |                                        | Игра «Космическое путешествие»                                 | 05.02 |  | 1 |
| 20 | <b>Математические<br/>игры</b>         | Математический КВН.                                            | 12.02 |  | 1 |
| 21 |                                        | Математический блиц-турнир                                     | 19.02 |  | 1 |
| 22 |                                        | Конкурс смекалистых.                                           | 26.02 |  | 1 |
| 23 |                                        | Математические игры.                                           | 04.03 |  | 1 |
| 24 |                                        | Математические тренажёры.                                      | 11.03 |  | 1 |
| 25 |                                        | Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллект» | 18.03 |  | 1 |

|                               |                                        |                                                   |              |  |          |
|-------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|--|----------|
| <b>26</b>                     |                                        | КВН «Думай, считай, отгадывай»                    | <b>01.04</b> |  | <b>1</b> |
| <b>4 четверть<br/>7 часов</b> |                                        |                                                   |              |  |          |
| <b>27</b>                     | <b>Мир<br/>занимательных<br/>задач</b> | Занимательные задачи.                             | <b>08.04</b> |  | <b>1</b> |
| <b>28</b>                     |                                        | Логические задачи для юных математиков.           | <b>15.04</b> |  | <b>1</b> |
| <b>29</b>                     |                                        | Задачи повышенной трудности.                      | <b>22.04</b> |  | <b>1</b> |
| <b>30</b>                     |                                        | Решение нестандартных задач.                      | <b>29.04</b> |  | <b>1</b> |
| <b>31</b>                     |                                        | Задачи в стихах.<br>Математические задачки-шутки. | <b>06.05</b> |  | <b>1</b> |
| <b>32</b>                     |                                        | Экспромт - задачки и математические головоломки.  | <b>13.05</b> |  | <b>1</b> |
| <b>33</b>                     |                                        | Логические математические задания. Ребусы.        | <b>20.05</b> |  | <b>1</b> |



Директор школы И. В.

Директор школы И. В.