

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Новоозерновская средняя школа города Евпатории Республики Крым»

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания МО  
учителей начальных классов  
№ 1 от «25» 08 2020 г.  
Руководитель МО  
Е.И. Орда  
/подпись/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
УВР МБОУ «НСШ»  
С.А. Шептицкая  
/подпись/  
«28» августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 97.5  
От «31» августа 2020 г.  
Директор МБОУ «НСШ»  
Т.А. Полисан



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
курса внеурочной деятельности  
общинтеллектуального направления  
«Занимательная математика»  
для 2-Б класса

ПРИНЯТО на заседании  
педагогического совета  
протокол № 16  
от «31» августа 2020 г.

Составитель программы  
Цветкова Анастасия Викторовна,  
учитель начальных классов.

2020-2021 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса математики «Занимательная математика» относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Рабочая программа курса «Занимательная математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями и рекомендациями образовательной программы «Школа России», на основе программы факультативного курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, на основе авторской программы Н. С. Касель, И. В. Шалагиной; под ред. А.П.Мишиной - М.: Планета, 2017г. - 176 с. (Учение с увлечением).

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотримый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Предлагаемый курс математики предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Содержание курс математики «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

### **Цель программы:**

- научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки пространственных отношений;
- учить владеть основами логического мышления, пространственного воображения и математической речи, развивать необходимые вычислительные навыки;
- учить применять математические знания и представления для решения учебных задач, развивать опыт применять математические знания в повседневных ситуациях;
- развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- развивать творческие и интеллектуальные способности ребенка;
- развивать логическое мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения.

### **Программа поможет решить следующие задачи:**

### **общеучебные**

- умение анализировать и решать задачи повышенной трудности;
- умение решать нестандартные логические задачи;
- создание условий для применения полученных знаний в нестандартных ситуациях;

### **развивающие**

- раскрытие творческих способностей ребенка;
- развитие мышления в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- развитие любознательности, способности к самообразованию;
- развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
- развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;

### **воспитательные**

- формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
- **Место курса внеурочной деятельности в плане**
- Программа внеурочной деятельности «Эрудит. Математика с увлечением. Думаю, решаю, доказываю...» (математическое направление) реализуется через занятия, содержание которых предусматривают взаимосвязь с программой предмета «Математика» автор М.И.Моро, УМК «Школа России». Программа рассчитана на 1ч. в неделю (34ч. в год).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В области *познавательных* учебных действий обучающиеся научатся:

- выделять и формулировать познавательную цель;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать объекты с целью выделения в них существенных признаков;
- строить речевые высказывания в устной форме;
- строить рассуждения об объектах, его строении, свойствах в связях.

В области *личных* учебных действий обучающиеся научатся:

- планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации (составление плана и последовательности действий);
- проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам посредством системы знаний.

В области *коммуникативных* учебных действий обучающиеся научатся:

- а) в рамках коммуникации как сотрудничества:
  - работать с соседом по парте: распределять работу между собой и соседом, выполнять свою часть работы, осуществлять взаимопроверку выполненной работы;
  - выполнять работу по цепочке;
- б) в рамках коммуникации как взаимодействия;

- видеть разницу между двумя заявленными точками зрения , двумя позициями и мотивированно присоединяться к одной из них;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- владеть диалогической формой речи.

*Личностными результатами* изучения курса являются:

- развитие любознательности. Сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости. Целеустремлённости, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

В результате освоения программы

Обучающие научатся:

- располагать числа в порядке возрастания и в порядке убывания;
- решать задачи на определение порядкового номера объекта;
- решать нестандартные текстовые задачи;
- заполнять «магические» квадраты;
- решать математические «головоломки»;
- решать арифметические ребусы;
- решать нестандартные задачи, связанные с величинами;
- решать логические задачи;
- решать комбинаторные задачи;
- решать задачи геометрического содержания.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- составлять таблицу данных нестандартных текстовых и логических задач;
- строить «дерево возможностей» для решения комбинаторных задач;
- получить более глубокие знания о геометрических фигурах и их свойствах.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **I. Числа. (3 ч)**

Нумерация чисел в пределах 100:

- названия чисел;
- порядок следования чисел (прямой, обратный);
- расположение чисел в порядке возрастания и в порядке убывания .

### **II. Арифметические действия. (4 ч)**

1. Сложение и вычитание в пределах 100:

- числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число; заполнение магических квадратов; решение числовых ребусов;
- нахождение значения выражения рациональным способом;
- восстановление примеров: поиск скрытого числа;
- последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

2. Сложение и вычитание многозначных чисел:

- числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число; заполнение магических квадратов; решение числовых ребусов;
- нахождение значения выражения рациональным способом;
- восстановление примеров: поиск скрытого числа;
- последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманного числа;
- последовательное выполнение :отгадывание задуманных чисел.

### III. Величины. (3ч)

- 1.задачи, связанные с величиной «время».
- 2.задачи, связанные с величиной «масса».
3. задачи, Связанные с величиной «объем».

### IV. Логические задачи. (16 ч)

1. Задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами.
2. Задачи на упорядочивание множеств.
3. Комбинаторные задачи:
  - задачи, решаемые способом перестановок;
  - задачи, решаемые при помощи построения графиков;
  - задачи, решаемые при помощи построения «дерева возможностей».
  - задачи на расстановки.
  - Задачи на промежутки.

### V. Задачи геометрического содержания. (3 ч)

1. Задачи, раскрывающие смысл понятий: «точка», «прямая», «отрезок», «луч», «окружность», «радиус окружности».
2. Задачи, в которых необходимо подсчитать количество конкретных геометрических фигур: треугольников, прямоугольников, четырёхугольников.
3. Задачи, связанные с понятиями «периметр квадрата», «периметр прямоугольника», «площадь квадрата», «площадь прямоугольника».
4. Задачи, для решения которых требуется выполнить дополнительные построения.
5. Задачи, требующие работы со счётными палочками.

### VI. Задачи - шутки. (2 ч)

### VII. Олимпиады. (3 ч)

#### Основные виды деятельности:

- решение занимательных задач, ребусов;
- решение нестандартных задач и задач на развитие логического мышления, творческого воображения;
- практическая работа со счётными палочками;
- оформление математических газет;
- участие в математических олимпиадах различных уровней и видов, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность, творческие работы;
- самостоятельная работа; работа в парах, в группах.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| <b>№п/п</b> | <b>Тема</b>                                  | <b>Количество часов</b> |
|-------------|--|-------------------------|
| 1           | Раздел 1. « Числа»                           | 3                       |
| 2           | Раздел 2 «Арифметические действия»           | 4                       |
| 3           | Раздел 3 «Величины»                          | 3                       |
| 4           | Раздел 4 «Логические задачи»                 | 16                      |
| 5           | Раздел 5 «Задачи геометрического содержания» | 3                       |
| 6           | Раздел 6 «Задачи – шутка»                    | 2                       |
| 7           | Эрудиты соревнуются (Олимпиада)              | 3                       |

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №п/п  | Дата проведения |      | Тема   |
|---|-----------------|------|--|
|   | План            | Факт |  |
| <b>Раздел 1. « Числа»</b>                           |                 |      |  |
| 1.  | 07.09           |      | Что мы умеем   |
| 2.  | 14.09           |      | Нумерация чисел в пределах 100                           |
| 3.  | 21.09           |      | Нумерация чисел в пределах 100                           |
| <b>Раздел 2 «Арифметические действия»</b>           |                 |      |  |
| 4.  | 28.09           |      | Арифметические действия с числами в пределах 100.        |
| 5.  | 05.10           |      | Арифметические действия с числами в пределах 100.        |
| 6.  | 12.10           |      | Арифметические действия с числами в пределах 100.        |
| 7.  | 19.10           |      | Арифметические действия с числами в пределах 100.        |
| <b>Раздел 3 «Величины»</b>                          |                 |      |  |
| 8.  | 26.10           |      | Задачи, связанные с величинами.                          |
| 9.  | 09.11           |      | Задачи, связанные с величинами.                          |
| 10.   | 16.11           |      | Задачи, связанные с величинами.                          |
| <b>Раздел 4 «Логические задачи»</b>                 |                 |      |  |
| 11.   | 23.11           |      | Арифметические задачи, требующие особых приёмов решения. |
| 12.   | 30.11           |      | Арифметические задачи, требующие особых приёмов решения. |
| 13.   | 07.12           |      | Арифметические задачи, требующие особых приёмов решения. |
| 14.   | 14.12           |      | Арифметические задачи, требующие особых приёмов решения. |
| 15.   | 21.12           |      | Арифметические задачи, требующие особых приёмов решения. |
| 16.   | 28.12           |      | Эрудиты соревнуются (Олимпиада)                          |
| 17.   | 11.01           |      | Логические задачи. Задачи на планирование действий.      |
| 18.   | 18.01           |      | Логические задачи. Задачи на планирование действий.      |
| 19.   | 25.01           |      | Задачи на упорядочивание множеств.                       |
| 20.   | 01.02           |      | Комбинаторные задачи.                                    |
| 21.   | 08.02           |      | Комбинаторные задачи.                                    |
| 22.   | 15.02           |      | Комбинаторные задачи.                                    |
| 23.   | 22.02           |      | Эрудиты соревнуются (Олимпиада)                          |
| 24.   | 01.03           |      | Задачи на принцип Дирихле.                               |
| 25.   | 08.03           |      | Разные задачи  |
| 26.   | 15.03           |      | Разные задачи  |
| 27.   | 29.03           |      | Разные задачи  |
| <b>Раздел 5 «Задачи геометрического содержания»</b> |                 |      |  |
| 28.   | 05.04           |      | Задачи геометрического содержания.                       |
| 29.   | 12.04           |      | Задачи геометрического содержания.                       |
| 30.   | 19.04           |      | Задачи геометрического содержания.                       |
| <b>Раздел 6 «Задачи – шутка»</b>                    |                 |      |  |
| 31.   | 26.04           |      | Задачи – шутки.  |
| 32.   | 03.05           |      | Задачи- шутки.   |
| 33.   | 17.05           |      | Эрудиты соревнуются (Олимпиада)                          |





Прошито, пронумеровано 9  
*Гибина* \_\_\_\_\_ листов и  
скреплено печатью  
« 21 » августа 2020 года  
Директор школы *Г. А. Полисан*