

## Рецензия

на программу внеурочной деятельности обучающихся 6 классов в рамках ФГОС «**Занимательная математика**» муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 9 имени В.Л.Скрипалева Белоглинского района»

Автор – Парамонова Людмила Александровна, учитель математики

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта основного общего образования, с учетом образовательного процесса школы, реализуется в рамках раздела учебного плана «Внеурочная деятельность», ориентирована на достижение задач современного среднего общего образования.

Программа «Занимательная математика» включает в себя планируемые результаты освоения учебного предмета, содержание курса и тематическое планирование.

Программа предназначена для обучающихся 6-х классов, рассчитана на 35 часа в год. Реализация программы осуществляется через единство урочной и внеурочной деятельности, способствует успешности обучения школьников основам математического мышления.

Программа «Занимательная математика» рекомендована для всех учащихся, интересующихся занимательными математическими задачами.

Данная программа построена с учётом требований Государственного образовательного стандарта по математике и нацелена на расширение изучения.

В соответствии с этим, **целью** внеурочной деятельности является создание условий для развития психических свойств личности – памяти, воображения, мышления; формирование важнейших характеристик творческих способностей: беглость мысли, гибкость ума, оригинальность, умение выдвигать гипотезы.

На основании вышеизложенного считаю, что программа учителя математики Парамоновой Людмилы Александровны имеет практическую значимость для обучающихся и, учитывая методическую ценность материалов, полагаю, что данная программа может быть рекомендована для обучающихся, как средство повышения активности умственной деятельности учащихся.

Директор МКУ «ИМЦ Белоглинского района»



А.Д.Чертова

# УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Настоящее удостоверение выдано Парамоновой  
(фамилия, имя, отчество)  
Людмиле

Александровне

в том, что он (а) с 5 сентября 2022 г. по 16 сентября 2022 г.

прошел (а) обучение в (на) Обществе с ограниченной  
(инициативе)

ответственностью «Центр дополнительного образования»  
образовательного учреждения (структурного подразделения)

Удостоверение является документом  
о повышении квалификации

231201068997

по программе дополнительного профессионального образования  
повышения квалификации «Современные

технологии обучения в практике учителя

математики с учетом требований

обновленных ФГОС»

в объеме 12 часа

(количество часов)



И.А. Шилова  
Директор

М.А. Федотова  
Секретарь

Город Краснодар год 2022

Регистрационный номер

1903



Утверждено:

Директор

МБОУ СОШ № 9

*С.В.Онищенко*

от « 28 » августа 2024 г.

Рабочая программа  
внеурочной деятельности по математике  
***"Занимательная математика"***  
для 6 -х классов

*с.Белая Глина, 2024*

## Содержание

1. Пояснительная записка
2. Учебно- тематическое планирование
3. Содержание программы
4. Календарно- тематическое планирование
5. Ключевые слова
6. Литература

## Пояснительная записка

В системе учебных предметов основной школы математике принадлежит особая роль. Математика вооружает учащихся необходимым аппаратом, который используется при изучении других школьных дисциплин, особенно при изучении алгебры, геометрии, алгебры и начала анализа, физики, курса информатики. Развитие логического мышления, которое осуществляется на уроках математики, оказывает серьёзное влияние на успешное изучение всех школьных предметов, в том числе и гуманитарного цикла.

Необходимость введения программы внеурочной деятельности «Занимательная математика» обусловлена тем, что учебный материал курса 6-го класса насыщен и учителю на уроках не всегда хватает времени на решение задач, развивающих смекалку, сообразительность, находчивость.

В результате решения заданий по данной программе создаются предпосылки для организации активной умственной деятельности учащихся. Самостоятельный поиск приёмов решения задач, проверка, объяснение - всё это стимулирует мышление учащихся. Программа помогает формированию таких важных умений как умение наблюдать, выявлять закономерности, обобщать, сравнивать и сопоставлять, рассуждать по аналогии. Учащимся при решении задач требуется сообразительность, умение логически мыслить, рассуждать, увидеть нестандартный ход решения.

Программа «Занимательная математика» рекомендована для всех учащихся, интересующихся занимательными математическими задачами.

Данная программа построена с учётом требований Государственного образовательного стандарта по математике и нацелена на расширение изучения.

В соответствии с этим, **целью** внеурочной деятельности является создание условий для развития психических свойств личности – памяти, воображения, мышления; формирование важнейших характеристик

творческих способностей: беглость мысли, гибкость ума, оригинальность, умение выдвигать гипотезы.

### **Задачи курса:**

- повысить интерес к математике через подбор занимательных математических заданий;
- создавать основу для успешного изучения других школьных дисциплин (учить выявлять закономерности, обобщать, сравнивать, сопоставлять, видеть нестандартный ход решения и т.д.);
- учить выдвигать гипотезы, отстаивать свою точку зрения при решении математических заданий.

### **В результате изучения курса обучающиеся должны:**

- применять полученные такие важные умения, как умение логически мыслить, рассуждать, анализировать в изучении других школьных предметов.

Программа предусматривает проведение игровых уроков, практических занятий, обобщающих уроков.

В ходе прохождения программы предусмотрены большие возможности для самостоятельной и индивидуальной работы учащихся.

Программа Внеурочной деятельности «Занимательная математика» общим объёмом 35 часов изучается в течение года.

## Учебно – тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>Радел 1. Математика в играх</b>		<b>10</b>			
1.1	Отличия	1		1	
1.2	Закономерности фигур	1		1	
1.3	Закономерности чисел	1		1	
1.4	Логические весы	2	1	1	
1.5	Упражнения со спичками	1		1	
1.6	Переправы и разъезды	2	1	1	
1.7	Игры с числами и предметами	2	1	1	Тест
<b>Раздел 2. Числовые ребусы</b>		<b>5</b>			
2.1	Числовые ребусы	2	1	1	
2.2	Числовые квадраты и магические квадраты	3	1	2	Разгадывание ребусов
<b>Раздел 3. Взвешивание и переливание</b>		<b>6</b>			
3.1	Взвешивание	3	1	2	
3.2	Переливание	3	1	2	Проверочная работа
<b>Раздел 4. Логические задачи</b>		<b>8</b>			
4.1	Задачи-шутки	1		1	
4.2	Верные и неверные утверждения	1		1	
4.3	Как сосчитать?	1		1	

4.4	Дележи при затруднительных обстоятельствах	1		1	
4.5	Угадывание чисел	1		1	
4.6	Математические софизмы	3	1	2	Самостоятельная работа
<b>Раздел 5. Комбинаторные задачи</b>		<b>5</b>			
5.1	Домино	1		1	
5.2	Шашки	1		1	
5.3	Шахматы	1		1	
5.4	Комбинаторные задачи с квадратами	2	1	1	Тест
<b>Итоговое занятие</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>Математический КВН</b>
<b>Всего</b>		<b>35</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	



## Содержание программы

### Раздел 1. Математика в играх

#### 1.1 Отличия.

Решение задач на нахождение отличий, развивающих внимательность.

#### 1.2 Закономерности фигур.

Решение задач на выявление закономерностей фигур. Создание самостоятельно аналогичных задач.

#### 1.3 Закономерности чисел.

Решение задач на выявление закономерности чисел. Создание самостоятельно аналогичных задач.

#### 1.4 Логические весы.

Решение развивающих задач с использованием логических весов.

#### 1.5 Упражнения со спичками.

Решение задач с использованием спичек, развивающих изобретательность и сообразительность.

#### 1.6 Переправы и разъезды.

Решение задач на переправы и разъезды, развивающих смекалку, сообразительность, находчивость.

#### 1.7 Игры с числами и предметами.

Решение задач с числами и предметами.

### Раздел 2. Числовые ребусы

#### 2.1 Числовые ребусы.

Решение числовых ребусов. Составление ребусов

#### 2.2 Числовые квадраты и магические квадраты.

Знакомство с числовыми и магическими квадратами. Составление числовых и магических квадратов.

### Раздел 3. Взвешивание и переливание

#### 3.1 Взвешивание.

Решение задач на взвешивание.

### 3.2 Переливание.

Решение задач на переливание.

## **Раздел 4. Логические задачи**

### 4.1 Задачи-шутки.

Решение шуточных задач и загадок.

### 4.2 Верные и неверные утверждения.

Решение задач на определение истинности утверждения.

### 4.3 Как сосчитать?

Решение логических задач на счёт. Интересные способы, позволяющие быстро выполнять арифметические действия с числами, возводить в квадрат.

### 4.4 Дележи при затруднительных обстоятельствах.

Решение логических задач на нахождение нестандартных способов дележей.

### 4.5 Угадывание чисел.

Решение задач на угадывание чисел, развивающих навыки в быстром устном счёте.

### 4.6 Математические софизмы.

Софизм. Математические софизмы. Разгадывание софизмов.

## **Раздел 5. Комбинаторные задачи**

### 5.1 Домино.

Решение задач с использованием домино.

### 5.2 Шашки.

Решение задач с использованием шашек.

### 5.3 Шахматы.

Решение задач с использованием шахмат.

### 5.4 Комбинаторные задачи с квадратами.

Решение задач на размещение в квадратах чисел, букв и т.д.

### Календарно-тематическое планирование

Сроки	№ урока	Содержание учебного материала	Количество часов
		<b>Математика в играх</b>	<b>10</b>
	1	Отличия	1
	2	Закономерности фигур	1
	3	Закономерности фигур	1
	4	Логические весы	2
	5	Логические весы	
	6	Упражнения со спичками	1
	7	Переправы и разъезды	2
	8	Переправы и разъезды	
	9	Игры с числами и предметами	2
	10	Игры с числами и предметами	
		<b>Числовые ребусы</b>	<b>5</b>
	11	Числовые ребусы	2
	12	Числовые ребусы	
	13	Числовые квадраты и магические квадраты	3
	14	Числовые квадраты и магические квадраты	
	15	Числовые квадраты и магические квадраты	
		<b>Взвешивание и переливание</b>	<b>6</b>
	16	Взвешивание	3
	17	Взвешивание	
	18	Взвешивание	
	19	Переливание	3
	20	Переливание	
	21	Переливание	
		<b>Логические задачи</b>	<b>8</b>
	22	Задачи-шутки	1
	23	Верные и неверные утверждения	1
	24	Как сосчитать?	1
	25	Дележи при затруднительных	1

		обстоятельствах	
26		Угадывание чисел	1
27		Математические софизмы	3
28		Математические софизмы	
29		Математические софизмы	
		<b>Комбинаторные задачи</b>	<b>5</b>
30		Домино	1
31		Шашки	1
32		Шахматы	1
33		Комбинаторные задачи с квадратами	2
34		Комбинаторные задачи с квадратами	
35		<b>Итоговое занятие: математический КВН</b>	<b>1</b>

## Ключевые слова

Задача

Закономерность

Истинность утверждения

Комбинаторная задача

Логика

Магический квадрат


Ребус

Софизм

Числовой квадрат

## Литература

1. Занимательная математика. 5-11 классы [Текст] / сост. Т.Д. Гаврилова. – Волгоград: Учитель, 2006. – 95 с.
2. Игнатъев, Е.И. Математическая смекалка. Занимательные задачи, игры, фокусы, парадоксы [Текст] / Е.И. Игнатъев. – М.: Омега, 1994. – 192 с.
3. Нагибин, Ф.Ф. Математическая шкатулка [Текст]: Пособие для учащихся / Ф.Ф. Нагибин, Е.С. Канин. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 2001. – 160 с.
4. Перельман, Я.И. Живая математика [Текст] / Я.И. Перельман. – М.: Наука, 2004. – 160 с.
5. Труднев, В.П. Считай, смекай, отгадывай [Текст]: Пособие для учащихся / В.П. Труднев. – 5-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2000. – 127 с.

Рабочая программа  
рассмотрена методическим  
объединением естественно-математического  
цикла   
Протокол № 1 от 28.08.2024г.



# БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края

*поощряет*

**Парамонову  
Людмилу Александровну,**

учителя математики  
муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа № 9 имени В. Л. Скрипалева  
Белоглинского района»,

за высокое профессиональное мастерство,  
значительный вклад в развитие образования  
и в связи с Днем учителя

Министр



Е.В. Воробьева

Приказ от 23 сентября 2021 года № 3005  
г. Краснодар