МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ № 13 ТРАКТОРОЗАВОДСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА»

РАССМОТРЕНО
НА ЗАСЕДАНИИ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СОВЕТА
РУКОВОДИТЕЛЬ НМС
_____ **Е.Р. НЕКРЫЛОВА**
Протокол от 30 сентября 2026 г. № 2

СОГЛАСОВАНО:
МЕТОДИСТ МОУ
_____**Е.В. РУДАКОВА**

«30» сентября 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:
ДИРЕКТОР МОУ ГИМНАЗИИ № 13
_____ **О.Н.БОНДАРЕВА**
ПРИКАЗ ОТ 01.10.2026 №26ПУ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Владелец
Бондарева Ольга Николаевна

Рабочая программа
"Занимательная математика"
для обучающихся 5-6-х классов
на 2026-2027 учебный год
Срок реализации 1 год

Разработчик программы:
Мансурова Анна Владимировна
педагог дополнительного образования
МОУ Гимназии № 13

Волгоград, 2026 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предмета «Занимательная математика» рассчитана для обучающихся 5-6-х классов. Согласно ФГОС нового поколения проведение такого предмета способствует самоопределению обучающихся при переходе к профильному обучению в средней и старшей школе. Данный предмет способствует развитию познавательной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем автономном обучении, а также интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. Программа занимательной математики содержит в основном традиционные темы: арифметику, логику, комбинаторику и т.д. В результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а так же задачи олимпиадного уровня. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности учащихся, создаются условия для успешности каждого ребѐнка. Обучение по программе осуществляется в виде теоретических и практических занятий. В ходе занятий учащиеся выполняют практические работы, готовят рефераты, выступления, принимают участия в конкурсных программах. Предмет позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

Основной целью данного курса является создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие личности школьника на основе развития его индивидуальности; создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

1) в направлении личностного развития: развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры; значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении: формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности; привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера; развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.

3) в предметном направлении: создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности, высокой культуры математического мышления; оптимальное развитие математических способностей у учащихся; расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики.

4) коммуникативные УУД: воспитание учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной; установление более тесных деловых контактов между учителем математики и учащимися и на этой основе более глубокое изучение познавательных интересов и запросов школьников.

Занятия проходят в форме познавательных, проблемно-ценностных, эвристических бесед, тематических диспутов, лекций, практикумов по решению задач, викторин и соревнований.

Программа курса рассчитана на 28 учебных часа. Варианты реализации: по 1 часу (занятию) в неделю.

Главные **принципы**, на которых строится курс, - научность, системность, доступность. Информационный материал сочетается с такими **формами работы**, которые позволят учащимся повысить уровень знаний, необходимых для успешной сдачи экзаменов. На занятиях используются:

- лекции учителя с различными видами заданий;
- составление обобщающих таблиц и схем;
- самостоятельная работа учащихся (решение задач, логических примеров и уравнений, их анализ, выводы);
- самостоятельный отбор материала;
- работа в группах;
- проведение тестирований;
- отработка математических навыков.

В **результате изучения курса** учащиеся должны:

- выявлять дефицит информации и находить способы для решения возникшей проблемы;
- использовать вопросы как инструмент для познания;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведѐнного исследования или обсуждения в группе или в паре;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации, связанной с дальнейшим обучением;
- представлять текстовую задачу, еѐ решение в виде модели, схемы, арифметической записи, в соответствии с предложенной учебной проблемой;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления для решения задачи;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации;
- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с целями и условиями общения в рамках занятий, включѐнных в курс «Занимательная математика»;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи, формулировать ответ, а также публично представлять результаты работы, проделанной в рамках выполнения заданий;

- проявлять уважительное отношение к учащимся и к взрослым, участвующим в занятиях, в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения друг с другом;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, принимать цель совместной деятельности, коллективно планировать действия по еѐ достижению;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учѐтом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учѐтом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии, уметь давать качественную оценку своим действиям;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку опыту, приобретѐнному в ходе посещения занятий кружка, уметь находить позитивное в любой ситуации;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения;
- уметь вносить коррективы в свою деятельность на основе новых обстоятельств

Безусловно, систематизация и обобщение полученных ранее знаний по предмету и закрепление новых имеют и практическую цель: подготовку к итоговой аттестации, в связи с чем разработана система упражнений, нацеленных на предварительную проверку и последующую корректировку следующих умений учащихся:

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п\п	Раздел	Количество часов
1.	Вступительное занятие.	1
2.	Диагностика.	2
3.	Числа	3
4.	Ребусы, головоломки, фокусы	8
5.	Задачи на логику	7
6.	Задачи на смекалку	7
Итого:		28 часов

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание предмета «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. 5 класс
Многозначные числа

Цифры и числа.

Приѐмы быстрого счѐта.

История возникновения слова «Математика».

Знакомство с историей развития счета.

Цифры и числа – отличие.

Показ выгодности использования приемов устного счета для облегчения математических расчетов.

Умножение на 11, 9, 99, 5, 50 и т.п.

Геометрия Линии и фигуры.

Обозначения и свойства простейших геометрических фигур.

Задачи на разрезание и перекраивание фигур.

Пять правильных многогранников.

Составление разверток фигур.

Комбинаторика

Вероятностные задачи. Что такое вероятность? Составление и решение на практике данных задач.

Комбинаторные задачи.

Что такое комбинаторика?

Как решать такие задачи, перебор возможных вариантов, построение дерева возможных вариантов, применение правила умножения.

Нестандартные задачи

Задачи на стоимость и движение.

Задачи на время и возраст.

Задачи «Расшифруй запись».

Старинные задачи. Логика

Задачи-шутки, задачи-загадки.

Математические фокусы, ребусы.

Математические кроссворды, лабиринты.

Числовые головоломки: магические цепочки, числовые выражения.

Числовые головоломки: магические квадраты.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Наименования разделов и тем	Кол-во часов	Дата (план)	Дата (факт)
1.	История возникновения и развития математики	1		
2.	Магические квадраты	1		
3.	Числовые ребусы	1		
4.	Решение числовых ребусов	1		

5.	Истинность, ложность высказывания	1		
6.	Понятие множества	1		
7.	Графическая интерпретация множества	1		
8.	Задачи на проценты на составление уравнения	1		
9.	Задачи на движение	1		
10.	Задачи на смеси, сплавы	1		
11.	Задачи на «золотую пропорцию»	1		
12.	Задачи на использование графов	1		
13.	Геометрические объекты в окружающем мире	1		
14.	Рисование на клетчатой бумаге	1		
15.	Фигуры на плоскости	1		
16.	Фигуры в пространстве	1		
17.	Многогранники и их свойства	1		
18.	Симметрия на плоскости и в пространстве	1		
19.	Задачи на время и возраст	1		
20.	Задачи «Расшифруй запись»	1		
21.	Что такое вероятность?	1		
22.	Вероятностные задачи	1		
23.	Что такое комбинаторика?	1		

24.	Комбинаторные задачи	1		
25.	Перебор возможных вариантов	1		
26.	Построение дерева возможных вариантов	1		
27.	Старинные задачи	1		
28.	Нестандартные задачи	1		

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Александрова В. Л. Математика. 5 класс. Практикум. Готовимся к ГИА2. Лебединцева

2. Е. А., Беленкова Е. Ю. Математика 6 класс. Задания для обучения и развития учащихся.

3. Выговская В.В. Сборник практических задач по математике: 6 класс.

4. Гамбарин В. Г., Зубарева И. И. Сборник задач и упражнений. 5.Шарыгин И. Ф., Шевкин

5. Фарков А. В. , Математические олимпиады. 5-6 классы

6. Баврин И.И., Фрибус Е.А. Старинные задачи. – М.: Просвещение, 1994

7. Гаврилова Т. Д. Занимательная математика. 5-11 класс. – Волгоград: Учитель, 2008

8. Депман И. Я., Виленкин Н. Я. За страницами учебника математики. 5-6 класс. – М.: Просвещение, 2004

9. Левитас Г. Г. Нестандартные задачи по математике. – М.: ИЛЕКСА, 2007

10. Перли С.С., Перли Б.С. Страницы русской истории на уроках математики. – М.: ПедагогикаПресс, 1994

11. Энциклопедия для детей. Математика. Том 11 – М.: Аванта+, 2003

12. Я познаю мир: математика/сост. А.П. Савин и др. – М.: АСТ, 1999

13. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 5-6 классы. Занимательная математика. Волгоград: