

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕРЕГОВО-СЫРЕСЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
ИЧАЛКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ**

Рассмотрена и одобрена на  
заседании методического  
объединения школы  
Председатель МО  
\_\_\_\_\_ Шаляева РВ..

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.

**«Утверждаю»**

Директор МОБУ «Б-  
Сыресевская СОШ»

\_\_\_\_\_ Сидельникова В.Р.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## *"Математика для всех"*

**Направление общеинтеллектуальное**  
**Форма реализации: кружок**

**Возраст детей: 11-13 лет**

**Срок реализации: 1 год**

**Составитель: Упыркина Людмила Павловна,**  
учитель математики

**2023 – 2024 уч. год**

## **«Математика для всех»**

Рабочая программа рассчитана на 17 учебных недель (1 час в неделю Продолжительность занятия 40 мин.). Рабочая программа ориентирована на повторение содержательно-методических линий учебного предмета «Математики» за 7-8 класс: алгебраические выражения, функции, уравнения и неравенства, геометрия.

### **Назначение программы**

Характерной особенностью данной внеурочной деятельностью является систематизация и обобщение знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков по основным темам.

Курс предполагает теоретические и практические занятия. Особое внимание будет уделено изучению критериев оценивания и оформлению решения и ответа в каждой задаче.

Цель программы: формирование у всех учащихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу основного общего образования.

#### Задачи программы:

- систематизировать знания и умения, необходимые для применения в практической деятельности, а также для продолжения образования, проверяемые в ходе проведения ОГЭ;
- формировать устойчивые навыки в решении задач базового уровня, обеспечить целенаправленную подготовку учеников к итоговым испытаниям;
- совершенствовать умение выполнять задания на заданную тему, отработка вычислительных навыков;
- проводить систематическую коррекционную работу с учащимися с низким уровнем способностей к усвоению учебного материала;

На занятиях по математике учащиеся учатся ясно мыслить и четко высказывать мысли, работать по различным алгоритмам, использовать математический язык для краткой и лаконичной записи рассуждений, творческому мышлению, умению применять теоретические знания по математике в различных жизненных ситуациях.

### **Формы и методы работы**

лекции учителя с различными видами заданий;  
составление обобщающих таблиц и опорных схем;  
самостоятельная работа учащихся;  
самостоятельный отбор материала;  
работа в группах;  
работа с пакетами КИМов.

## Планируемые результаты

*В направлении личностного развития:*

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

*В метапредметном направлении:*

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*В предметном направлении:*

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера; устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приёмов; интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;

**Основные виды деятельности:**

- решение нестандартных задач;
- участие в математической олимпиаде, знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;

- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

**В результате изучения курса учащиеся должны уметь:**

- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения;
- применять изученные алгоритмы для решения задач, уравнений, систем уравнений, неравенств, систем неравенств;
- уметь отличать экзаменационные задания различных типов и выполнять эти задания за определенное время: с кратким ответом (задания типа 1-20 базового уровня), с развернутым ответом (21-24 – повышенного уровня сложности, 25-26 высокого уровня сложности);
- выработать стратегию подготовки и сдачи ОГЭ в соответствии с целями, которые учащиеся ставят перед собой;
- уметь оценивать свою экзаменационную работу по следующим параметрам: общее число правильно решенных заданий, типы заданий и количество баллов за каждое задание, уровень сложности (базовый, повышенный).

**Содержание изучаемого курса**

Содержание курса	Перечень универсальных действий учащихся	
	всего	
Введение.	1	<i>Регулятивные УУД:</i> – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
Вычисления и преобразования.	9	

Уравнения и неравенства.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</li> <li>– работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</li> <li>– в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</li> </ul>
Функции.	2	<p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;</li> <li>– осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</li> <li>– строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; – создавать геометрические модели;</li> <li>– составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);</li> <li>– вычитывать все уровни текстовой информации.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.</li> <li>– понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.</li> <li>– самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;</li> <li>– уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.</li> </ul> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</li> <li>– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;</li> <li>– в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;</li> <li>– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и</li> </ul>

		<p>корректировать его;</p> <p>– понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;</p> <p>– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p>
<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>	

**Календарно-тематическое планирование**  
**«Математика для всех»**  
**(1 час в неделю, 17 часов)**

<b>№ п/п урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Дата фактически</b>
1	Введение.	1		
2	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок	1		
3	Арифметические действия с десятичными и обыкновенными дробями	1		
4	Арифметические действия с рациональными числами	1		
5	Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения	1		
6	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1		
7	Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений	1		
8	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	1		
9	Действия с алгебраическими дробями	1		
10	Рациональные выражения и их преобразования	1		

11	Уравнение с одной переменной, корень уравнения	1		
12	Линейное уравнение	1		
13	Линейное неравенство	1		
14	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения	1		
15	Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов	1		
16	Квадратичная функция, её график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	1		
17	<b>Итоговый тест</b>	1		



