

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

К ООП ООО МБОУ «Шахтёрская  
СШ пос.Садовое»

Приказ № 74/О от 22.08.2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«Индивидуальные и групповые занятия**

**«Математика. Подготовка к ГИА»**

**для обучающихся 9 класса**

Шахтерск, 2023

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Индивидуальные и групповые консультации «Математика. Подготовка к ГИА» базового уровня для обучающихся 9 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

- Закрепить основные теоретические понятия и определения по основным изучаемым разделам
- Отработать основные типы задач изучаемых типов КИМ ОГЭ «Алгебра» и «Геометрия» и их алгоритм решения
- Формировать у обучающихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, межпредметные связи с другими темами
- Способствовать интеллектуальному развитию обучающихся, формированию качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых ученику для успешной сдачи ОГЭ, для общей социальной ориентации
- Акцентировать внимание обучающихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс основной школы
- Способствовать созданию условий осмысленности учения, включения в него обучающегося на уровне не только интеллектуальной, но личностной и социальной активности с применением тех или иных методов обучения

### **Общая характеристика учебного предмета**

Основной задачей обучения математике в школе является сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни. Овладение практически любой современной профессией требует тех или иных знаний по математике. Актуальной задачей и миссией школы является определенный портрет выпускника на выходе, имеющем качественные знания по предмету и высокий потенциал в реализации задуманных целей. Задача преподавателя - предметника реализовать не только психолого-педагогическую функцию, но и непосредственно обеспечить ученика всем необходимым набором знаний и умений, которые в дальнейшем он сможет применить и доказать на основном государственном экзамене (ОГЭ).

Данная программа предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений и рассчитана на 17 часов. Она предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе.

Занятия по предмету «Математика. Подготовка к ГИА» позволят систематизировать и углубить знания обучающихся по различным разделам курса математики основной школы (арифметике, алгебре, геометрии, вероятности и статистике).

Данный предмет направлен на восполнение недостающих знаний, отработку приемов решения заданий различных типов и уровней сложности вне зависимости от формулировки, а также отработку типовых заданий ОГЭ по математике на тестовом материале. Программа составлена на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА. ПОДГОТОВКА К ГИА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### ***В направлении личностного развития:***

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### ***В метапредметном направлении:***

- способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций

и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развитие способности видеть математическую задачу 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 (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

***В предметном направлении:***

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться изученными математическими формулами;
- знание основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	<b>1. Проценты (1 ч)</b>		
1	Понятие процента. Текстовые задачи на проценты	1	<a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>
	<b>2. Выражения и преобразования (2 ч)</b>		<a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a>
2	Алгебраические выражения	1	<a href="https://www.youtube.com/c/TutorOnlineRu12/">https://www.youtube.com/c/TutorOnlineRu12/</a>
3	Степенные и иррациональные выражения	1	<a href="http://alexlarin.net">http://alexlarin.net</a>
	<b>3. Текстовые задачи (2 ч)</b>		<a href="http://gia-online.ru">http://gia-online.ru</a>
4	Решение задач на «движение»,	2	
5	«концентрацию», «смеси и сплавы», «работу»		
	<b>4. Уравнения и неравенства (5 ч)</b>		
6	Линейные уравнения и неравенства	1	
7	Дробно-рациональные уравнения и неравенства	1	
8	Квадратные уравнения и неравенства	1	
9	Уравнения и неравенства с модулем	1	
10	Системы уравнений и неравенств	1	
	<b>5. Функции, их свойства и графики (2 ч)</b>		
11	Линейная функция	1	
12	Квадратичная функция	1	
	<b>6. Геометрия. Решение задач планиметрии (3 ч)</b>		
13	Задачи на треугольники	1	
14	Задачи на площади многоугольников	1	
15	Окружность и круг	1	
16	<b>7. Решение заданий для подготовки к ГИА (2 ч)</b>	2	
17			
	<b>Итого</b>	<b>17</b>	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- Семёнов А. В. Математика. Основной государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации / А. В. Семёнов, А. С. Трепалин, И. В. Яценко, И. Р. Высоцкий и др. ; под ред. И. В. Яценко ; Московский Центр непрерывного математического образования. – Эл. изд. –1 файл pdf : 291 с. – Москва : Издательство «Интеллект-Центр», 2023.
- Апостолова Г.В., Ясинский В.В. Первые встречи с параметрами. - К: Факт, 2008.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)
- <https://spadilo.ru/oge-po-matematike/>
- <https://bingoschool.ru/>
- <https://sdamgia.ru/>
- math100.ru Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике