


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Павловская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Руководитель МО


 / Я.И. Финберг /

Протокол № \_\_\_\_\_ от

« 30 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР


 / Е.Н.Потапчик /

« 30 » 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора

МБОУ «Павловская СОШ»

 / В.М.Ерёмич /

« 31 » 08 2023 г.

№ 85/3



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса «Практикум по математике» 8 класс**

**Составитель рабочей программы:**

учитель математики

высшей квалификационной категории

**Тучин Валерий Николаевич**

д. Павловка

2023 г.

## **Рабочая программа - «Практикум по математике»**

Пояснительная записка:

Рабочая программа курса «Практикум по математике» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Данный курс систематизирует содержание учебных предметов Алгебра и Геометрия и служит подготовительной базой для учащихся 8 класса при подготовке к государственной итоговой аттестации. Характерной особенностью данного учебного курса является систематизация, обобщение, расширение и углубление знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков по основным темам курса математики.

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

**Цель программы:** формирование у учащихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу основного общего образования необходимой для успешной сдачи экзамена.

**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 итоговой аттестации;
- совершенствовать умение выполнять задания на заданную тему, отработка вычислительных навыков;
- проводить систематическую коррекционную работу с учащимися с низким уровнем способностей к усвоению учебного материала;
- рассмотреть основные типы задач, входящих в первую и во вторую часть КИМов ОГЭ для учащихся, желающих подготовиться более тщательно к экзамену.

На занятиях 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, работать с информацией.

**Место учебного курса «Практикум по математике»**

Программа ориентирована на повторение содержательно-методических линий учебного предмета «Математики» за 5-8 класс: алгебраические выражения, функции, уравнения и неравенства, основные темы геометрии.

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей классов.

Так как большая часть учащихся нуждается в занятиях с целью устранения трудностей в изучении математики, также имеются учащиеся, которым необходимы занятия, так как некоторые учащиеся потенциально могут показать высокие результаты на ОГЭ.

Информационный материал подобран с учётом особенностей класса, сочетается с активными формами работы, которые позволят учащимся повысить уровень знаний и умений, необходимых для успешной сдачи экзаменов.

**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).

## **Планируемые результаты**

### **личностные:**

1. сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, проектно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

### **метапредметные:**

1. умение выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение осуществлять контроль по результату и по способу действия и вносить необходимые коррективы;
3. умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
5. умение создавать и применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций

- и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
  8. 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;
  9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
  10. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
  11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
  12. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
  13. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**предметные:**

1. умение работать с математическим текстом (извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
2. владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры;
3. умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4. строить графики функций (линейной, квадратичной и дробно-рациональной), устанавливать соответствие между графиками функций и формулами
5. умение пользоваться математическими формулами и находить производные из формул;
6. умение решать линейные и квадратные уравнения, системы уравнений; применять полученные умения для решения задач

**Учебно-тематический план на 2023-2024 учебный год**

№/п	Тема раздела	Кол-во часов
1	Вычисления и преобразования.	5
2	Уравнения и неравенства. Системы.	5
3	Функции.	4
4	Геометрия.	3
	<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>

**Содержание материала:**

**Вычисления и преобразования.** Действия с натуральными числами. Действия с десятичными дробями. Процент. Нахождение процента от числа. Положительные и отрицательные числа. Арифметические действия с ними. Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Смешанные числа. Умножение и деление обыкновенных дробей. Степень с целым показателем. Преобразование алгебраических выражений. Подсчет по формулам. Числовая прямая. Решение простейших текстовых задач.

**Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.** Линейные, квадратные, рациональные уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.

**Функции.** Диаграммы и графики. Чтение графиков, изображающих изменение некоторой величины в зависимости от времени, температуры, скорости движения и т.п. Построение графиков функций, заданной формулой. Функции, графики, свойства. Установление соответствия между графиками и функциями

**Геометрия.** Задачи на клетчатой бумаге. Вычисление элементов прямоугольного четырёхугольника. Площади фигур на плоскости. Прикладные задачи геометрии

№ п/п	Тема	Кол-во часов	дата	
			план	факт
	<b>Вычисления и преобразования</b>	5		
1	Арифметические действия.	1	<b>05.09</b>	
2	Преобразование выражений.	1	<b>12.09</b>	
3	Подсчет по формулам.	1	<b>19.09</b>	
4	Числовая прямая.	1	<b>26.09</b>	
5	Решение простейших текстовых, практико-ориентированных задач.	1	<b>03.10</b>	
	<b>Уравнения и неравенства</b>	5		
6	Уравнения. Виды уравнений	1	<b>10.10</b>	
7	Решение уравнений. Квадратные уравнения	1	<b>17.11</b>	
8	Неравенства.	1	<b>24.10</b>	
9	Системы уравнений и неравенств.	1	<b>07.11</b>	
10	Решение систем уравнений и неравенств	1	<b>14.11</b>	
	<b>Функции</b>	4		
11	Диаграммы и графики.	1	<b>21.11</b>	
12	Функции, графики, свойства.	1	<b>28.11</b>	
13	Нули функции, возрастание и убывание. Вычисление функции в заданной точке	1	<b>05.12</b>	
14	Установление соответствия между графиками и функциями.	1	<b>12.12</b>	
	<b>Геометрия</b>	3		
15	Задачи на клетчатой бумаге.	1	<b>19.12</b>	
16	Вычисление площади геометрической фигуры.	1	<b>26.12</b>	
17	Окружность. Решение задач.	1	<b>09.01</b>	
	<b>Итоговая контрольная работа за курс 8 класса (ПА)</b>		<b>15.05</b>	