

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №90 с углубленным изучением отдельных  
предметов»**

Ленина ул., д.82, г. Ижевск, УР, 426063, тел./факс 68-18-33, e-mail: school90ur@mail.ru  
[http://ciur.ru/izh/s90\\_izh](http://ciur.ru/izh/s90_izh)



Утверждаю  
Директор МБОУ «СОШ № 90»  
Суржикова И.Р.  
Приказ № 193 от  
от « 15 » сентября 2023 г.

**Рабочая программа платных образовательных услуг**

**Подготовка к ОГЭ по математике**

Составители  
(разработчики):  
Первощикова Д.А.

Ижевск, 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Подготовка к ОГЭ по математике» предназначена для обучающихся 9-ых классов, рассчитана на 2 академических часа в неделю, составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Программа направлена на подготовку учащихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ. Основной особенностью этого курса является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.

Рабочая программа ориентирована на приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по математике за курс основной школы. Занятия направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом в основном курсе материале.

Курс предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечает и использует целый ряд межпредметных связей и направлен в первую очередь на устранение «пробелов» в базовой составляющей математики систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

### Цели и задачи курса

**Цель курса** – подготовить учащихся к сдаче ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

#### Задачи курса:

- Обобщить, систематизировать, расширить и углубить математические знания, необходимые для применения в практической деятельности.
- Сформировать у учащихся навык решения более сложных задач и умение ориентироваться в теоретическом материале.
- Посредством контролирующих работ по каждой теме выяснить, на каком уровне находится каждый ученик, занимающийся по данной программе.
- Интеллектуально развить учащихся, формирование качества мышления, характерные для математической деятельности.

#### В процессе обучения учащиеся приобретают умения и навыки:

- преобразования целых и дробных выражений;
- решения уравнений, неравенств и систем неравенств;
- исследования функций;
- построения графиков;
- выполнения вычислений;
- решения геометрических задач;
- сопоставления, проведения сравнения и аналогии;

Таким образом, углубляя и систематизируя программные знания по математике, расширяя возможности формирования и развития вычислительных навыков, программа обеспечивает математическое развитие личности в соответствии с современными требованиями и запросами значительной части учащихся и их родителей. Помимо этого, являясь частью системы дополнительного образования, данный курс способствует раскрытию личностных качеств младших школьников, формированию личности, освоению образовательных, социальных и культурных ценностей.

**Формы организации работы:**

- практикумы по решению задач
- зачетные работы
- лекции
- беседы

**Тематическое планирование**  
**«Подготовка к ОГЭ по математике»**  
**58 часов (2 часа в неделю)**

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Преобразование рациональных алгебраических выражений	1
2.	Разложение многочлена на множители способом группировки	1
3.	Преобразование алгебраических выражений различными способами	2
4.	Решение линейных уравнений	2
5.	Решение квадратных уравнений	2
6.	Решение задач на составление уравнений	1
7.	Решение систем уравнений с двумя переменными	2
8.	Решение систем уравнений второй степени	2
9.	Графический способ решения систем уравнений	2
10.	Решение дробно-рациональных уравнений	2
11.	Решение уравнений путём введения новой переменной	2
12.	Неравенства	3
13.	Доказательство тождеств	1
14.	Системы неравенств	2
15.	Решение текстовых задач	4
16.	Проценты	3
17.	Решение задач путём составления систем уравнений	1
18.	Линейная функция. Её свойства и график	1
19.	Квадратичная функция. Её свойства и график	1
20.	Функция свойства и график	2
21.	Функция свойства и график	1
22.	Исследование функции	1
23.	Треугольник. Четырёхугольники	2
24.	Площадь. Нахождение площадей фигур по формулам	2
25.	Окружность	2
26.	Центральные и вписанные углы	2
27.	Фигуры на квадратной решетке	1
28.	Анализ геометрических высказываний	1
29.	Арифметическая и геометрическая прогрессии	2
30.	Решение комбинаторных задач	1
31.	Решение вероятностных задач	2
32.	Уравнения и неравенства с параметрами	3
33.	Итоговое тестирование в форме ОГЭ	1

## Результаты освоения программы

На основе поставленных задач предполагается, что обучающиеся овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий ОГЭ, усвоят основные приемы мыслительного поиска.

Обеспечивается целенаправленная работа на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов изучения математики в средней школе, обозначенных ФГОС.

Занятия нацелены на формирование у школьников устойчивого интереса к дальнейшему изучению математики, потребности в систематической самооценке и оценке достижений в её изучении.

## Список литературы

1. Задачи по математике. Уравнения и неравенства. Справочное пособие. Вавилов В.В., Мельников И.И., Олехник С.Н., Пасиченко П.И – М: Наука. Гл. ред. Физ.мат. лит. 1987. 240 с.
2. М.Н. Кочагина. Математика 9 класс: Подготовка к ГИА – М: Эксмо 2008 г.
3. Кузнецова Л.В., Суворова С.Б, Е.А.Бунимович, Т.В.Колесникова, Л.О.Рослова Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Математика. 2011 / ФИПИ. М.: - Интеллект-Центр, 2011
4. Математика. 8-9 классы: элективные курсы / авт. Сост. Л.Н. Харламова. – Волгоград: Учитель, 2007, - 89с.
5. Студенецкая В.Н. , Сагателова Л.С. «Математика 8-9. Сборник элективных курсов» - Волгоград : Учитель , 2006
6. Тренировочные тесты на сайте <http://alexlarin.net>
7. Тренировочные тесты на сайте <https://ege.sdamgia.ru>
8. Задания по всем темам курса на сайте <http://fipi.ru>