

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ Школа № 2030

\_\_\_\_\_ /Н.П. Рябкова /

Приказ № \_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**

Направленность: социально-педагогическая

Уровень: базовый

*«За страницами учебника. МАТЕМАТИКА»*

Возраст обучающихся: 17 лет

Срок реализации программы: 1 год

Составитель: Мирошниченко Надежда Викторовна,  
учитель математики высшей квалификационной  
категории

г. МОСКВА, 2016 г.

## Пояснительная записка

Каждый школьник в процессе обучения должен иметь возможность получить полноценную подготовку к выпускным экзаменам, располагать тем объемом знаний и умений, которые необходимы для дальнейшего обучения. Поэтому в процессе преподавания необходимо делать особые акценты на те разделы, которые представлены в текстах ЕГЭ.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «За страницами учебника. МАТЕМАТИКА» рассчитана на 60 часов из расчёта 2 часа в неделю.

Данная программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по математике для 5 – 11 классов и предназначена для повышения эффективности подготовки учащихся 11 класса к итоговой аттестации по математике за курс среднего общего образования.

Программа рассчитана на учеников класса с профильным изучением математики, желающих основательно подготовиться к ЕГЭ.

Рабочая программа по математике в 11 классе представляет собой изучение теоретического материала отдельными блоками. В процессе подготовки к экзамену необходимо отрабатывать у учащихся умение четко представлять ситуацию, о которой идет речь, анализировать, сопоставлять, устанавливать зависимость между величинами. Перед непосредственной подготовкой к экзамену необходимо очень подробно ознакомить учащихся с процедурой проведения ЕГЭ. Они должны усвоить не только организационные особенности итоговой аттестации, но и особенности содержания и оценивания экзаменационной работы.

Эффективной подготовке учащихся к экзамену предшествует продолжительная целенаправленная работа по повторению, систематизации и углублению знаний учащихся по математике за курс средней школы. В работе с учащимися 11 класса следует уделить внимание способам решения основных типов задач, при этом теоретический материал целесообразно повторить в процессе их решения.

Таким образом, данная программа способствует лучшему усвоению базового курса математики и готовит учащихся к сдаче ЕГЭ.

### **Цели дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы:**

Главная цель - подготовка учащихся к ЕГЭ

- *выявить основные типы математических задач, вызывающих наибольшее затруднение у учащихся, и обобщить основные идеи, подходы и методы решения.*
- *развить умение ставить цели и планировать свою учебную деятельность в период подготовки к ЕГЭ.*
- *проводить анализ полученных результатов и намечать пути ликвидации пробелов в знаниях.*

### **Задачи:**

1. Научить использовать изученные методы и приёмы при решении типичных задач ЕГЭ.
2. Способствовать развитию аналитического мышления и памяти.
3. Воспитать умение преодолевать трудности при решении сложных задач
4. Сформировать навык работы с дополнительной литературой.
5. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы;

Нужно учитывать, что в силу многих причин, не все дети могут справиться с заданиями с развернутым ответом второй части, поэтому на рассмотрение оставить только три задания из семи заданий. Это: 13, 14, 15, 17.

На занятиях необходимо прорешивать задания из второй части экзамена со всеми учащимися. Домашнее задание дифференцировать, т.е. способные ученики решают не только задания первой части, но и второй, а слабые - только первой части.

### **Формируемые умения и навыки учащихся:**

- навык составления алгоритмов решения типичных задач;
- умения по решению заданий экзаменационной работы;
- жесткий контроль времени.

**Предполагаемый результат** – повышение уровня математической культуры школьников для подготовки к ЕГЭ и продолжению образования.

## Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Решение задач на нахождение расстояний в пространстве	4
2	Решение задач на нахождение углов в пространстве	4
3	Решение задач на построение сечений и нахождение площадей сечений	6
4	Решение рациональных неравенств	4
5	Решение трансцендентных неравенств	6
6	Нестандартные методы решения неравенств	4
7	Решение текстовых задач с экономическим содержанием	4
8	Решение текстовых задач с экономическим содержанием.	4
9	Применение производной при решении текстовых задач с экономическим содержанием	6
10	Решение планиметрических задач, связанных с окружностью	6
11	Теорема Менелая. Решение планиметрических задач.	4
12	Решение варианта ЕГЭ.	8

### Список литературы

1. Математика. Подготовка к ЕГЭ-2016: учебно-методическое пособие/ Под ред. Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Калабухова. – Ростов-на-Дону: Легион-М, 2014.
2. ЕГЭ-2016 Математика: типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов/ Под ред. А.Л.Семенова, И.В.Ященко. – М.:Национальное образование, 2014.
3. ЕГЭ: 3000 задач с ответами по математике. Все задания группы В/ А.Л.Семенов, И.В.Ященко, И.Р.Высоцкий и др. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 511, [1] с. (Серия «Банк заданий ЕГЭ»)
4. ЕГЭ: 1000 задач с ответами и решениями по математике. Все задания группы С/ И.Н.Сергеев, В.С.Панферов – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 301, [3] с. (Серия «Банк заданий ЕГЭ»)

### Интернет-ресурсы

1. Открытый банк заданий по математике
2. Официальный сайт ФИПИ
3. Сайт [www.reshuege.ru](http://www.reshuege.ru)
4. Сайт [www.alexlarin.net](http://www.alexlarin.net)