

Муниципальное образование «город Екатеринбург»

Департамент образования администрации города Екатеринбурга

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 44 г.Екатеринбург

---

Свердловская область, город Екатеринбург, улица Санаторная 20

РАССМОТРЕНО  
На заседании МО  
Учителей математики  
Протокол № 1  
от «28» августа 2019г.

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом  
« 29 » августа 2019г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом и.о.директора № 248  
от «02» сентября 2019г.  
Сосновских Я.М.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По элективному курсу математики

### «Избранные вопросы математики»

Предмет: математика, алгебра, геометрия

Класс: 8 «Б»

Количество часов по учебному плану: 35 ч

Разработчики: МО учителей математики

-Екатеринбург-

Данная образовательная программа по курсу «Математика» разработана в соответствии со ст.12 п.5, ст.12 п.7, Закона «Об образовании» Российской Федерации, Уставом школы, с Образовательной программой школы.

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном стандарте общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения программы формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с программой начального общего образования.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, и коммуникативных качеств личности.

Целями данного курса являются:

1. Расширение содержания базисного курса по алгебре и геометрии.
2. Получение дополнительной подготовки по предмету.
3. Создание условий для развития математических, интеллектуальных способностей учащихся.
4. Подготовка к олимпиадам по математике.
5. Формирование у учащихся творческого и логического мышления, сообразительности, интереса к предмету, представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Требования к уровню усвоения курса.

Данный курс предназначен для учащихся 8 классов. Он предполагает рассмотрение способов, методов и приемов решения примеров и задач за пределами программы, их усвоение и систематизацию по темам: преобразование

выражений, уравнения, неравенства, функции, решение нестандартных задач, текстовых задач. Данный курс предполагает учить грамотной математической речи, умению обобщать и делать выводы. Добывать и грамотно обрабатывать информацию.

Ожидаемые результаты:

1. Углубление и расширение знаний по данным темам.
2. Повышение уровня математического образования.
3. Привитие интереса к предмету.
4. Достижение более высоких показателей в основной учебе.

Календарно – тематическое планирование.

№	Тема	КОЛ-ВО ЧАСОВ
1	Решение олимпиадных задач. Текстовые задачи. Переливание.	2
2	Решение олимпиадных задач. Геометрические задачи.	2
3	Решение текстовых задач. Выигрышные ситуации.	1
4	Решение текстовых задач. Задачи на движение	3
5	Принцип Дирихле.	1
6	Преобразование алгебраических дробей и рациональных выражений.	3
7	Числовые неравенства и координатная прямая.	2
8	Квадратные корни. Преобразование корней.	2
9	Уравнения (линейные, дробно- рациональные)	2
10	Решение задач на составление уравнений	2
11	Решение задач на составление систем уравнений.	2
12	Решение текстовых задач на составление квадратных уравнений.	3
13	Задачи на «концентрацию, на «сплавы и смеси»,	3
14	Преобразование выражений, содержащих модуль	2
15	Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль	3
16	Решение уравнений и неравенств графическим способом	2
	Всего	35ч

### **Литература:**

- 1) Ю.М.Глазков, М.Я.Гаиашвили «Фгос.Алгебра. Экспресс-диагностика». Издательство «Экзамен». Москва 2016
- 2) ОГЭ «3000 задач» под редакцией И.В.Яценко. Издательство «Экзамен» Москва 2016.
- 3) А.В.Фарков «Математические олимпиады. Методика подготовки 5-8 классы».Москва «Вако» 2015
- 4) О.Л.Безрукова «Олимпиадные задания по математике 5-11 классы» Волгоград «Учитель» 2015.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575966

Владелец Сосновских Яков Михайлович

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022