

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Кургана  
«Средняя общеобразовательная школа № 56»

Принята  
Педагогический совет  
Протокол № 1 от 31.08.2020г.



Утверждаю  
Директор МБОУ «СОШ № 56»  
*Т.П. Галынская*  
Приказ № 85 от 31.08.2020г.

**Программа элективного курса  
«Математика – выпускнику»  
для уровня среднего общего образования  
(базовый уровень)  
10 класс**

Составитель: Мельникова И.Н. учитель математики

Курган  
2020 год

## Пояснительная записка

- Федерального закона от 29.12.2012 N-273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции;
- Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N-413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) в действующей редакции;
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования № 2/16-з от 28.06.2016г.
- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «СОШ № 56», утвержденной приказом директора МБОУ «СОШ № 56» № 42Л\1 от 31 августа 2020 года;
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
  
- При реализации рабочей программы используются учебники: Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Колягин Ю.М. и др. Просвещение, 2020. Геометрия 10-11 класс. Атанасян Л.С. и др., Просвещение, 2020.

Учебный план МБОУ «СОШ № 56» предусматривает изучение элективного курса «Математика выпускнику» в объеме 17 часов

Предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по математике, а

кроме того, нацелен на более глубокое рассмотрение отдельных тем, поэтому имеет

большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления.

Изучение данного курса позволит систематизировать повторить школьный курс алгебры

и начала анализа, подготовить учащихся к сдаче экзамена по этому предмету. Изучение

курса предполагает обеспечение положительной мотивации учащихся на повторение

ранее изученного материала, позволяет выработать у учащихся умения и навыки решения

стандартных задач, способствовать повышению уровня математической грамотности.

### **Основная цель курса:**

Показать сочетание необходимого теоретического материала с широким использованием

методов решения важных задач по всем разделам курса.

### **Задачи курса:**

- формировать умение применять полученные знания и методы для решения алгебраических задач.

– формирование аналитического мышления, развития памяти, умение преодолевать трудности при решении более важных задач.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения курса «Математика выпускнику» у обучающихся 10 классов формируются следующие предметные результаты:

- 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), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах изучения, об особенностях их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства. А так же приводимые к ним уравнения, неравенства и системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практике;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению алгоритма.

### Учебно- тематический план

№	Наименование тем курса	Кол-во часов
1	Выражения и их преобразования.	2
2	Уравнения и системы уравнений	5
3	Неравенства и системы неравенств	5
5	Тестовые задачи	3
6	Итоговое повторение. Зачетная работа в формате ЕГЭ.	2
	<b>Итого</b>	<b>17</b>

## Содержание учебного предмета

### **1. Выражения и их преобразования (2ч)**

Действия с формулами.

### **2. Уравнения и системы уравнений (5 ч)**

Линейные, квадратные уравнения. Иррациональные уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Системы уравнений.

### **3. Неравенства и системы неравенств (5ч)**

Линейные, квадратные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы неравенств.

### **4. Текстовые задачи (3 ч)**

Задачи на проценты. Задачи на округление с избытком и с недостатком. Задачи на движение.

### **5. Итоговое повторение (2ч)**

### Учебно-тематический план

Тема	Кол-во часов
<b>Преобразование выражений</b>	<b>(2ч)</b>
<b>Уравнения и системы уравнений</b>	<b>(5ч)</b>
<b>Неравенства и системы неравенств</b>	<b>(5ч)</b>
<b>Текстовые задачи</b>	<b>(3ч)</b>

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ в теме	Тема	Дата
		<b>Преобразование выражений (2ч)</b>	
1	1	Преобразование выражений, содержащих формулы.	
2	2	Преобразование выражений, содержащих формулы.	
		<b>Уравнения и системы уравнений (5ч)</b>	
3	1	Линейные уравнения. Квадратные уравнения.	
4	2	Показательные уравнения.	
5	3	Логарифмические уравнения	
6	4	Системы уравнений второй степени	
7	5	Системы показательных и логарифмических уравнений	
		<b>Неравенства и системы неравенств (5ч)</b>	
8	1	Линейные неравенства. Квадратные неравенства	
9	2	Показательные неравенства	
10	3	Логарифмические неравенства	
11	4	Системы неравенств второй степени	
12	5	Системы показательных и логарифмических неравенств	
		<b>Текстовые задачи (3ч)</b>	
13	1	Задачи на проценты	
14	2	Задачи на округление с избытком и недостатком	
15	3	Задачи на движение	
16	1	Итоговое повторение	
17	2	Зачетное тестирование в формате ЕГЭ	

### Календарно-тематическое планирование



