

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №1»

РАССМОТРЕНА

на заседании ШМО учителей естественного цикла  
(протокол от 29.08.2016 г. №1)

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УВР  
Т.З. Мухина  
29.08.2016 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор МБОУ «Средняя школа №1»  
В.В. Бутусов  
Приказ № 111-п от 31.08.2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
элективного курса  
**«Избранные разделы математики для старшей школы»**  
10-11 класс

Принята на заседании педагогического совета  
Протокол №13 от 29.08.2016 г.

Дзержинск,  
2016

## Примерное учебно-тематическое планирование элективного курса в 10-11 классах

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	Лекции	Выполненные практические задания	Вид контроля	Дата проведения	
<b>1</b>	<b>Нестандартные методы решений уравнений, неравенств и их систем. Использование свойств функции.</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>Самостоятельные работы</b>		
	Использование области определения функции	3	1	2			
	Использование ограниченности функций. Использование свойств синуса и косинуса	6	2	4			
	Замечательные неравенства	4	2	2			
	Применение производных. Задачи на исследование функций	6	2	4			
	Использование симметрии аналитических выражений. Использование чётности функции	4	1	3			
	Математика в решении прикладных задач. Наибольшие и наименьшие значения параметров в прикладных задачах	7	2	5			
	Повторение. Решение задач.	4	-	4			
<b>2</b>	<b>Геометрия</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>Самостоятельные работы</b>		
	<b>Планиметрия</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>9</b>			
	Из истории геометрии. Занимательные задачи по геометрии.	1	1	-			
	Прямоугольный треугольник.	1	1	-			
	Вычисление медиан, биссектрис, высот треугольника.	2	1	1			
	Свойства касательных, хорд, секущих.	1	1	-			
	Вписанные и описанные треугольники и четырехугольники.	1	1	-			
	Различные формулы площади и их применение.	2	1	1			
	Теоремы Чевы, Эйлера, Стюарта, Птолемея.	12	5	7			
	<b>Стереометрия</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>Самостоятельные работы</b>	
	Сечения многогранников	3	1	2			
	Многогранники и тела вращения.	3	1	2			
	Формулы Симпсона, Паппа-Гюльдена	4	3	1			
	Углы между прямыми, прямыми и плоскостями.	2	1	1			
<b>3</b>	<b>Функции в задачах с параметрами в курсе старшей школы и</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>Самостоятельный</b>		

	<b>на вступительных экзаменах</b>				<b>ые работы</b>	
	Многочлены	2	1	1		
	Рациональные функции	4	1	3		
	Иррациональные функции	6	1	5		
	Тригонометрические функции	6	1	5		
	Показательные функции	4	1	3		
	Логарифмические функции	6	1	5		
	Особенности заданий с параметрами в ЕГЭ.	4		4		
	Повторение. Решение задач.	2		2		
<b>4</b>	<b>Подготовка к единому государственному экзамену.</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>Самостоятельн ые работы.</b>	
	Задания В	6	2	4		
	Задания С1	6	1	5		
	Задания С3	8	2	6		
	Задания С2	6	1	5		
	Задания С4	8	2	6		
	<b>Итого</b>	<b>136</b>	<b>44</b>	<b>92</b>		