

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Тольятти «Школа № 40»

**Принято**

на педагогическом совете № 1

«30» августа 2017 г.



**Директор**

Н.А. Петрова

Приказ № 131/6 от «01» сентября 2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА  
«ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА»**

**11 «А» класс**

Составлено на основе:

Программы элективного курса. Геометрическое моделирование окружающего мира. 10-11 классы. Орлов В.В., Подходова Н.С., Ермак Е.А., Дрофа 2009

## Таблица календарно-тематического планирования по элективному курсу «Геометрическое моделирование окружающего мира» на 11 класс

Общее количество часов: 17

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Сроки проведения (учебные недели)	Домашнее задание	Примечание
<i>Раздел 1: Элементы сферической геометрии</i>					
1	Представление об искривлённых поверхностях	2	1-2 недели		
2	Сфера	1	3 неделя		
3	Сферический треугольник и его элементы	1	4 неделя		
<i>Раздел 2: Геометрические модели в естествознании</i>					
4	Симметрия. Виды симметрии	1	5 неделя		
5	Решение сферических треугольников	2	6-7 недели		
6	Первичные представления о кривизне поверхности	1	8 неделя		
<i>Раздел 3: Элементы геометрии Галилея</i>					
7	Формулы преобразования Галилея	1	9 неделя		
8	Косоугольная система координат	1	10 неделя		
9	Длина отрезка прямой в планиметрии Галилея	1	11 неделя		
10	Свойства треугольников в планиметрии Галилея	1	12 неделя		
11	Четырёхугольники планиметрии Галилея	1	13 неделя		
12	Черчение чертежей в планиметрии Галилея	1	14 неделя		
<i>Раздел 4: Геометрия и теория относительности</i>					
13	Понятие о пространственно-временной координатной сетке	1	15 неделя		
14	Понятие изотропного гиперконуса	1	16 неделя		
15	Представление о калибровочных гиперболах	1	17 неделя		