

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Школа №33 имени Г.М. Гершензона»**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
протокол

№ 5 от 31.05.19

ПРИНЯТО

На заседании педсовета
протокол

№ 1 от 28.08.19

УТВЕРЖДАЮ

И.О. директора

МБУ «Школа №33»

«Школа №33»

Т.Н.Коровкина

08 2019г.

**Рабочая программа элективного курса
по информатике «Компьютерная графика»
для 10 класса**

Составитель

Василенко Ирина Александровна,
учитель математики и информатики

2019

Рабочая программа элективного курса по информатике «Компьютерная графика» для 10 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Основной образовательной программы среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения элективного курса по информатике «Компьютерная графика»

Изучение курса оказывает значительное влияние:

- 1) на формирование патриотизма, уважения к своему народу, гражданской позиции;
- 2) формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской проектной и других видах деятельности;
- 4) способность к самообразованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 5) осознанный выбор будущей профессии на основе понимания ее ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- 6) умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 7) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Содержание элективного курса по информатике «Компьютерная графика»

Графика на плоскости

Цветовые модели. Преобразование цвета.
Обработка растровых изображений. Фильтры.
Графические примитивы. Растеризация.
Основы векторной графики. Преобразования координат.
Алгоритмы и методы машинной графики. Алгоритм Брезенхема.
Алгоритмы сжатия изображения.

Основы трехмерного моделирования в Google SketchUp

Основные инструменты и приемы.
Движение по траектории, компоненты.
Фигуры вращения и сложные поверхности.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов
	<i>Графика на плоскости</i>	18
1-5	Цветовые модели. Преобразование цвета.	5
6-10	Обработка растровых изображений. Фильтры. Графические примитивы. Растеризация.	5
11-14	Основы векторной графики. Преобразования координат.	4
15-16	Алгоритмы и методы машинной графики. Алгоритм Брезенхема.	2
17-18	Алгоритмы сжатия изображения.	2
	<i>Основы трехмерного моделирования в Google SketchUp</i>	16
19-20	Основные инструменты и приемы. Движение по траектории, компоненты.	2
21-22	Фигуры вращения и сложные поверхности.	2
23-26	Проект «Дом»	4
27-30	Проект «Стул»	4
31-34	Проект «Чайник»	4