

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа №8 «Образовательный центр» им. В.З.Михельсона  
г. Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области

**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности**

**«3D-моделирование»  
(7 класс)**

учителя  
Ерилкина Алексея Андреевича



2023- 2024 учебный год

## **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Изучение курса внеурочной деятельности «3D-моделирование» направлено на достижение следующих результатов:

По окончании курса обучения учащиеся должны

**ЗНАТЬ:**

- правила безопасной работы;
- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования;
- как использовать созданные программы;
- создавать простые трехмерные модели в программах Tincercad, Scetch Up Make;
- использовать созданные модели при работе над проектами.

**УМЕТЬ:**

- работать с литературой, с журналами, с каталогами, в интернете (изучать и обрабатывать информацию);
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов и т.д.);
- передавать (загружать) программы;
- корректировать программы при необходимости;
- создавать трехмерные модели.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Содержание данной программы согласовано с содержанием программ по психологии, педагогике, информатике. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися

основами создания 3D-моделей. Необходимо, чтобы занятия кружка побуждали к активной мыслительной и творческой деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно- следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию информационно-коммуникативной компетенции учащихся, умениям:

- правильно включать и выключать устройства ИКТ;
- соблюдать требования техники безопасности при работе с устройствами ИКТ;
- научиться писать программы.

## **2. Содержание курса внеурочной деятельности**

- Техника безопасности в компьютерном классе.
- Обзор готовых моделей в GoogleEarth.
- Обзор возможностей редактора SketchUp.
- Инструменты SketchUp.
- Построение сложных геометрических фигур.
- Самостоятельный творческий проект.
- Экспорт готовых моделей в GoogleEarth.

На занятиях используются различные формы организации образовательного процесса:

- фронтальные (беседа, лекция, проверочная работа);
- групповые (олимпиады, фестивали, соревнования);
- индивидуальные (инструктаж, разбор ошибок, работа над индивидуальным проектом).

Для предъявления учебной информации используются следующие методы:

- наглядные;
- словесные;
- практические.

Для стимулирования учебно-познавательной деятельности применяются методы:

- соревнования;
- поощрение.

### Тематический план

#### 7 класс

№	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов
1	Техника безопасности в кабинете	2
2	Обзор возможностей редактора SketchUp. Инструменты SketchUp	10
3	Построение сложных геометрических фигур	30
4	<b>Самостоятельный творческий проект. Подготовка к конкурсам</b>	26
	<b>Итого занятий</b>	<b>68</b>