

Утверждено:
 Директор МБОУ КГО «Гимназия»
 _____/И.В. Осипенко/
 «01» сентября 2026 г.

Учебный план

Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
 технической направленности «3D ручка» (базовый уровень)
 МБОУ КГО «Гимназия» на 2026-2027 учебный год

Срок реализации: 1 год
 Объем программы: 34 часа

№	Название раздела / темы	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
	Модуль 1. Основы работы с 3D ручкой (5 часов)				
1	Техника безопасности при работе с 3D ручкой	1	1		Устный опрос
2	3D ручка. Устройство и демонстрация возможностей	1		1	Наблюдение
3	История создания 3D технологии	1		1	Фронтальный опрос
4	Конструкция 3D ручки. Основные элементы	1		1	Практическая работа
5	Эскизная графика и шаблоны	1		1	Тест
	Итого по Модулю 1	5	1	4	Текущий контроль
	Модуль 2. Простое моделирование (14 часов)				
6	Техника рисования на плоскости	1	1		Опрос
7	Техника рисования в пространстве	1	1		Опрос
8	Создание объёмной фигуры «Насекомые»	2		2	Практическая работа
9	Практическая работа «Бабочка»	2		2	Практическая работа
10	Практическая работа «Ромашка»	2		2	Практическая работа
11	Практическая работа «Узоры»	2		2	Практическая работа
12	Практическая работа «Очки»	4		4	Просмотр работ
	Итого по Модулю 2	14	2	12	Промежуточный контроль
	Модуль 3. Моделирование (6 часов)				
13	Создание трёхмерных объектов	2	2		Опрос
14	Практическая работа «Велосипед»	2		2	Практическая работа
15	Практическая работа «Ажурный зонтик»	2		2	Практическая работа
	Итого по Модулю 3	6	2	4	Текущий контроль
	Модуль 4. Виды 3D технологии и их применение (3 часа)				
16	3D принтер и его возможности	1	1		Опрос
17	Лайфхаки 3D ручкой	2		2	Практическая работа
	Итого по Модулю 4	3	1	2	Текущий контроль

	Модуль 5. Понятие о цветах (3 часа)				
18	Понятие цвета, сочетаний	1	1		Опрос
19	Практическая работа «Радуга»	2		2	Практическая работа
	Итого по Модулю 5	3	1	2	
	Модуль 6. Проектирование (2 часа)				
20	Создание и защита проекта «В мире сказок»	2		2	Предзащита
	Итого по Модулю 6	2		2	
	Модуль 7. Итоговое занятие (1 час)				
21	Подведение итогов. Выставка работ	1		1	Итоговая аттестация
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ	34	7	27	Итоговая аттестация – защита проекта, выставка работ

Формы контроля и подведения итогов реализации программы

В ходе реализации программы используются текущие формы контроля: устный опрос, тестирование, практическая работа, наблюдение, просмотр и анализ выполненных работ.

Подведение итогов освоения программы осуществляется посредством защиты творческого проекта и выставки выполненных работ.

Практическая направленность программы соответствует базовому уровню и обеспечивает формирование устойчивых навыков пространственного моделирования и проектной деятельности.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133397933100110045794213742499444592196809849534

Владелец Осипенко Ирина Валентиновна

Действителен с 08.09.2025 по 08.09.2026