

УТВЕРЖДАЮ
 Директор
 государственного учреждения
 образования «Средняя
 школа № 1 г. Докшицы»
 _____ И.А.Шкелко

___.09.2024

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

факультативных занятий «3D-моделирование» 8 класс 2024/2025 учебного года

№ пп	Наименование разделов и тем	Дата	
		Суббота	
1	Теоретические основы 3D графики	09	07
2	Основные возможности программ для работы с 3D графикой		14
3	Виды объектов: вершины, полигоны		21
4	Понятие примитива. Основные примитивы. Настройка примитива		28
5	Выделение объектов. Работа с буфером обмена	10	05
6	Выравнивание, группировка, сохранение и загрузка объектов		12
7	Преобразование объектов и групп объектов		19
8	Выполнение учебной практической работы «Кресло».		26
9	Понятие материалов. Загрузка, настройка, создание, применение и сохранение материалов	11	09
10	Практическая работа «Интерьер современной квартиры»		16
11	Простая визуализация и сохранение растрового изображения		23
12	Клонирование объектов. Практическая работа «Зал с колоннами»		30
13	Внедрение в сцену объектов из других файлов	12	07
14	Понятие логической операции (булевы объекты). Создание объектов с использованием логических операций: объединение, исключение, пересечение		14
15	Практическая работа «Игральные кости»		21

2 полугодие

№ пп	Наименование разделов и тем	Дата	
		суббота	
16	Практическая работа «Пуговица»	01	11
17	Деформация объектов: «Изгиб», «Взрыв», «Кручение», «Сужение» и иное (в зависимости от выбранного 3D редактора)		18
18	Практическая работа на использование отдельных элементов деформации объектов		25
19	Понятие сплайнов. Примеры создания объектов на основе сплайнов	02	01
20	Создание трехмерных объектов на основе сплайнов		08

21	Пример использования сплайнов для создания шахматных фигур		15
22	Практическая работа «Бокал»		22
23	Практическая работа «Кувшин»	03	01
24	Практическая работа «Фигуры на шахматной доске»		15
25	Понятие анимации. Особенности 3D анимации. Инструменты создания анимации		22
26	Понятие «Ключевой кадр». Сохранение анимации (рендеринг). Практическая работа «Движение Луны вокруг Земли»	04	05
27	Практическая работа «Солнечная система»		12
28	Основы создания источников освещения. Стандартный источник освещения. Направленный источник освещения		19
29	Треугольное освещение: ключевой, заполняющий, контрольный источник света. Использование источников света в сцене «Классическое освещение объекта»		26
30	Камера. Создание и настройка камеры. Применение камеры для создания 3D изображения или анимации	05	03
31	Знакомство с дополнительными объектами сцены: плоскость земли, небо, внешняя среда (туман и иное), задний фон, изображение переднего плана		10
32	Знакомство с дополнительными объектами сцены: плоскость земли, небо, внешняя среда (туман и иное), задний фон, изображение переднего плана		17
33	Создание проекта		24
34	Презентация и защита проекта (актуальность, содержание, перспективы)		31