МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА» ЦЕНТР ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ «АКАДЕМИЯ ДЕТСТВА»

«СОГЛАСОВАНО»
Заведующий
МКУДО «Дворец творчества»
ЦТР «Академия детства»
Н.С. Третвякова.

(подпись) (расы «Д»ОД ДОЛИ 2

(расшифровка подписи)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Компьютерное моделирование» (к дополнительной общеразвивающей программе «Компьютерное моделирование» технической направленности для обучающихся 9-13 лет) Срок реализации – 2024-2025 учебный год

Педагог дополнительного образования Васильева Татьяна Юрьевна

Проверил методист Беспоместных Е.Е. *Бесе*

Талица, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Компьютерное моделирование» разработана на основе дополнительной общеразвивающей программы «Компьютерное моделирование», которая ставит своей целью: развитие и формирование интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей. Освоение элементов основных навыков по трехмерному моделированию. Адресована обучающимся 9 -13 лет и рассчитана на 2 года обучения.

В 2024-2025 учебном году по программе обучаются дети

- 9-13 лет, общий объем часов 274 ч.

1 год обучения – 136 часов

2 год обучения – 138 часов

Формы обучения

Теоретические: - инструктажи, беседы, разъяснения; - инновационные методы (поисково-исследовательский, проектный, игровой);

- познавательные задачи, дискуссии, создание ситуации новизны, ситуации гарантированного успеха и т.д.;
 - метод стимулирования (участие в конкурсах, поощрение, выставка работ).

Практические - работа в программе SketchUp

Количество групп: 1 «A» – 5 человек, 1 «Б» – 12 человек, 2 кл – 7 человек

Занятия в группе проводятся 2 раз в неделю по 2 академических часа.

Формы организации учебного процесса: групповые.

В соответствии с программой каждое занятие состоит из: теоретической части (38 часов в год) и практической части (102 часов в год).

Промежуточная аттестация проводится в период с 19.05. по 26.05

Цели и задачи программы: развитие и формирование интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей. Освоение элементов основных навыков по трехмерному моделированию.

Задачи:

Образовательные:

- формировать представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
- формировать умения обосновывать целесообразности моделей при создании проектов;
 - формировать умения ориентироваться в трехмерном пространстве;
- формировать умения модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы;
- формировать умения классифицировать созданные объекты в функциональные группы;

-формировать умения создавать простые трехмерные модели;

Развивающие:

- развить интерес к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью программы SketchUp;
 - -развивать умения оценивать реальность получения результата в обозримое время;
 - развивать творческие способности;
 - развивать стремление к непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию;
- -развивать настойчивость, гибкость, стиль мышления, адекватного требованиям современного информационного общества структурного и алгоритмического.

Воспитательные:

- воспитывать позитивное отношение обучающегося к собственному интеллектуальному развитию и воспитанию гражданской культуры личности;
- воспитывать умение работать в коллективе воспитывать умение работать в коллективе.

Цель первого года обучения: развитие конструкторских способностей и формирование пространственного представления за счет освоения базовых возможностей среды трехмерного компьютерного моделирования.

Планируемы результаты первого года обучения

Личностные

- демонстрируют позитивное отношение обучающегося к собственному интеллектуальному развитию и воспитанию гражданской культуры личности;
 - умеют работать в коллективе.

Метапредметные

- проявляют интерес к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью программы SketchUp;
 - -умеют оценивать реальность получения результата в обозримое время;
 - проявляют творческие способности;
 - проявляют стремление к непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию;
- -проявляют настойчивость, гибкость, стиль мышления, адекватного требованиям современного информационного общества структурного и алгоритмического.

Предметные

- знают о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
- умеют обосновывать целесообразности моделей при создании проектов;
- умеют ориентироваться в трехмерном пространстве;
- умеют модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы;
- умеют классифицировать созданные объекты в функциональные группы;
- умеют создавать простые трехмерные модели.

Цель второго года обучения: развитие и формирование интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей через проектную деятельность.

Планируемы результаты второго года обучения

Личностные

- демонстрируют мотивацию и познавательную активность к разработке собственных проектов в программе для 3D моделирования;
 - профориентирован на инженерные профессии.

Метапредметные

- умеют общаться в информационной среде;
- умеют сотрудничать в коллективе;
- умеют задать вопрос инициативно сотрудничают в поиске и сборе информации;
- умеют точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- умеют проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений.

Предметные

- используют ИКТ для 3D моделирования;
- знают о трехмерном моделировании, назначение, промышленном и бытовом применении, перспективах развития;
 - умеют работать с программным обеспечением для 3D моделирования;
- умеют приводить примеры ситуаций, в которых требуется программное обеспечение для создания 3D моделей;
- умеют составлять план исследования и использовать навыки проведения исследования с 3D моделью:
- умеют применять основные приемы и навыки решения изобретательских задач и использовать в процессе выполнения проектов;
- умеют применять основные обобщенные методы работы с информацией с использованием программ 3D моделирования;
 - умеют использовать знания, полученные за счет самостоятельного поиска в процессе реализации проекта.

Календарный (тематический) план

Группа (класс) 1 «А», 1 «Б»

Время и место проведения занятий — в соответствии с расписанием, утвержденным директором.

№	Дата	Тема занятия	Форма	Коли	Форма контроля			Коррекция		
п/п			занятия	честв о часов		Дата	Темы занятий	Форма занятия	Количест во часов	Формы контроля
1.	03.09.2024	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	Комбинирова нное занятие	2	Опрос					
2.	05.09.2024	Основные понятия компьютерной графики.	Беседа	2	Индивидуальная, наблюдение					
3.	10.09.2024	Интерфейс программы SketchUp.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
4.	12.09.2024	Элементы интерфейса программы SketchUp.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
5.	17.09.2024	Инструменты рисования.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
6.	19.09.2024	Панели инструментов	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
7.	24.09.2024	работа с панелью инструментов	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
8.	26.09.2024	Основные инструменты	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
9.	01.10.2024	упражнения «Лесенка», «Коробочка», «Кольцо», «Пирамида»,	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
10.	03.10.2024	Копирование	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
11.	08.10.2024	задания «Кубики», «Шашки», «Шахматы»,	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					

		выполнить по образцу.						
12.	10.10.2024	Масштабирование	Практическая работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
13.	15.10.2024	Практика в масштабировании	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
14.	17.10.2024	Размеры, вспомогательные линии	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
15.	22.10.2024	тренировка в точном построении	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
16.	24.10.2024	Фигуры вращения. Полигоны.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
17.	05.11.2024	Ручной метод	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
18.	07.11.2024	Автоматический метод	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальное представление работ, защита			
19.	12.11.2024	создание тел вращения.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
20.	14.11.2024	построение: «Конус», «Шарики», «Строим тор», работа с трансформацией.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
21.	19.11.2024	Шрифты. Надписи. Вращения.	Практическая работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
22.	21.11.2024	Текстовые трёхмерные объекты	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
23.	26.11.2024	тренировка в создании 3D – текста, «Повороты, развороты»,	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальное			
24.	28.11.2024	Тренировка в создании 3D – текста, «Вращения в разных плоскостях»	Комбинирова нное занятие Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение Индивидуальная, наблюдение			
25.	03.12.2024	Текстуры		2				
26.	05.12.2024	алгоритм добавления материала в библиотеку	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
27.	10.12.2024	Виды. Строим дом	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			

28.	12.12.2024	изометрия	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
20	17.10.0004		нное занятие		наблюдение			
29.	17.12.2024	тренировка построения	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
20	10.10.0004	дома	нное занятие		наблюдение			
30.	19.12.2024	тренировка построения	Выставка	2	Индивидуальная,			
		дома			наблюдение			
31.	24.12.2024	тренировка построения	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		дома	нное занятие		наблюдение			
32.	26.12.2024	тренировка построения	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		дома	нное занятие		наблюдение			
33.	09.01.2025	Компоненты. Группы	Самостоятель	2	Индивидуальная,			
			на работа		наблюдение			
34.	14.01.2025	принцип создания групп	Самостоятель	2	Индивидуальная,			
		и компонентов	на работа		наблюдение			
35.	16.01.2025	тренировка создания	Самостоятель	2	Индивидуальная,			
33.	10.01.2023	групп «Домино»	на работа	_	наблюдение			
			•		, ,			
36.	21.01.2025	Рельефы. Создаем	Самостоятель	2	Индивидуальная,			
		ландшафт.	на работа		наблюдение			
37.	23.01.2025	инструмент	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
	2010112020	«Песочница»,	нное занятие	_	наблюдение			
		«Контур», «Царапины»,	initioe summine		пиотодот			
		«Присоска».						
38.	28.01.2025	Инструмент «Штамп»,	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
	20.01.2020	«Драпировка»,	нное занятие	_	наблюдение			
		«Добавить детали»,	initioe summine		пиотодот			
		«Отобразить ребро».						
39.	30.01.2025	Построение рельефа по	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
	30.01.2023	образцу «горы», «реки».	нное занятие	_	наблюдение			
10	04.02.202.7	1 1 1						
40.	04.02.2025	Сцены	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
			нное занятие		наблюдение			
41.	06.02.2025	Создание	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
-		полноэкранных	нное занятие		наблюдение			
		презентаций в SketchUp,						
42.	11.02.2025	Создание сцен в	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		SketchUp	нное занятие	-	наблюдение			
					шотодини			
<u> </u>	1		l		1			1

43.	13.02.2025	Проектирование	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
44.	18.02.2025	Проект «Загородный дом»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
45.	20.02.2025	Проект «Загородный дом»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
46.	25.02.2025	Проект «Загородный дом»	Выставка	2				
47.	27.02.2025	Проект «Мировые достопримечательност»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
48.	04.03.2025	Проект «Мировые достопримечательност»		2				
49.	06.03.2025	Проект «Мировые достопримечательност»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
50.	11.03.2025	Проект «Мировые достопримечательност»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
51.	13.03.2025	Проект «Достопримечательност и нашего города»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
52.	18.03.2025	Проект «Достопримечательност и нашего города»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
53.	20.03.2025	Проект «Интерьер комнаты»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
54.	01.04.2025	Проект «Интерьер комнаты»	Самостоятель ная работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
55.	03.04.2025	Моделирование трехмерного объекта на свободную тему по выбору обучающегося	Самостоятель ная работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
56.	08.04.2025	Моделирование трехмерного объекта на свободную тему по выбору обучающегося	Самостоятель ная работа	2	Индивидуальная, наблюдение			

57.	10.04.2025	Моделирование трехмерного объекта на свободную тему по выбору обучающегося	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
58.	15.04.2025	Моделирование трехмерного объекта на свободную тему по выбору обучающегося	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
59.	17.04.2025	Моделирование трехмерного объекта на свободную тему по выбору обучающегося	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
60.	22.04.2025	Печать лучших авторских проектов	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
61.	24.04.2025	Подготовка лучших работ к выставке	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
62.	29.04.2025	Работа над проектом	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
63.	06.05.2025	. Работа над проектом	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
64.	08.05.2025	Работа над проектом	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
65.	13.05.2025	Работа над проектом	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
66.	15.05.2025	Работа над проектом		2	Индивидуальная, наблюдение			
67.	20.05.2025	Объединение тем. Работа над проектом	Комбинирова нное занятие	1	Защита проектов			
68.	22.05.2025	Объединение тем. Защита проектов Итоговое занятие	выставка	1 1	Защита проектов			

Праздничные дни в учебные периоды 01.05.2025

Календарный (тематический) план

Группа (класс) 2

Время и место проведения занятий – в соответствии с расписанием, утвержденным директором.

№ п/п	Дата	Тема занятия	Форма	Кол-	Форма контроля		K	оррекция		
11/11			занятия	во часо в		Дата	Темы занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Формы контроля
1.	02.09.2024	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Знакомство с детьми	Комбинирова нное занятие	2	Опрос					
2.	04.09.2024	Инструктаж по санитарии. Распорядок дня. Расписание занятий.	Беседа	2	Индивидуальная, наблюдение					
3.	09.09.2024	Основные правила и приемы решения нестандартных задач	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
4.	11.09.2024	Методы работы над решением нестандартной задачи.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
5.	16.09.2024	Понятие об ассоциациях. Ассоциативные игры, упражнения.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
6.	18.09.2024	Методы решения творческих задач	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					
7.	23.09.2024	Логические и эвристические методы решения задач.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение					

8.	25.09.2024	Создание алгоритма выполнения индивидуального дизайн-проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
9.	30.09.2024	Как можно сделать жизнь легче, моделируя в программе SketchUp.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
10.	02.10.2024	Стадии, компоненты дизайн-проектирования	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
11.	07.10.2024	Стадии, компоненты дизайн-проектирования для индивидуального проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
12.	09.10.2024	Что такое дизайн и над какими проектами работать.	Практическая работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
13.	14.10.2024	Техническое описание индивидуального дизайн-проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
14.	16.10.2024	Техническое описание индивидуального дизайн-проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
15.	21.10.2024	Техническое описание индивидуального дизайн-проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
16.	23.10.2024	Техническое описание индивидуального дизайн-проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
17.	06.11.2024	Алгоритм проектирования.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
18.	11.11.2024	Постановка целей, задач, для выполнения проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальное представление работ, защита			
19.	13.11.2024	Выполнение индивидуального проекта «Дизайн интерьера»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
20.	18.11.2024	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,			

		HILIMINI IIVO II HODO	IIII OO DOUGTUG		наблюдение				
		индивидуального	нное занятие		наолюдение				
		проекта «Дизайн							
21	20.11.2024	интерьера»	П	2	TI				
21.	20.11.2024	Выполнение	Практическая	2	Индивидуальная,				
		индивидуального	работа		наблюдение				
		проекта «Дизайн							
		интерьера»		_					
22.	25.11.2024	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,				
		индивидуального	нное занятие		наблюдение				
		проекта «Дизайн							
		интерьера»							
23.	27.11.2024	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальное				
		индивидуального	нное занятие						
		проекта «Дизайн							
		интерьера»							
24.	02.12.2024	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,				
		индивидуального	нное занятие		наблюдение				
		проекта «Дизайн	Комбинирова		Индивидуальная,				
		интерьера»	нное занятие		наблюдение				
25.	04.12.2024	Выполнение		2					
		индивидуального							
		проекта «Дизайн							
		интерьера»							
26.	09.12.2024	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,				
		индивидуального	нное занятие		наблюдение				
		проекта «Дизайн							
		интерьера»							
27.	11.12.2024	Защита проекта «Дизайн	Комбинирова	2	Индивидуальная,				
		интерьера», участие в	нное занятие		наблюдение				
		конкурсах.							
28.	16.12.2024	Защита проекта «Дизайн	Комбинирова	2	Индивидуальная,				
		интерьера», участие в	нное занятие		наблюдение				
		конкурсах.							
29.	18.12.2024	Алгоритм	Комбинирова	2	Индивидуальная,				
		проектирования.	нное занятие		наблюдение				
30.	23.12.2024	Постановка целей,	Выставка	2	Индивидуальная,			1	
		задач, для выполнения		_	наблюдение				
		проекта.							
L	1	iipoekta.		1		<u> </u>	1	 1	1

31.	25.12.2024	Выполнение индивидуального проекта «Новогодний дизайн»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
32.	30.12.2024	Выполнение индивидуального проекта «Новогодний дизайн»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
33.	13.01.2025	Выполнение индивидуального проекта «Новогодний дизайн»	Самостоятель на работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
34.	15.01.2025	Выполнение индивидуального проекта «Новогодний дизайн»	Самостоятель на работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
35.	20.01.2025	Выполнение индивидуального проекта «Дизайн интерьера»	Самостоятель на работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
36.	22.01.2025	Выполнение индивидуального проекта «Новогодний дизайн»	Самостоятель на работа	2	Индивидуальная, наблюдение			
37.	27.01.2025	Выполнение индивидуального проекта «Новогодний дизайн»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
38.	29.01.2025	Выполнение индивидуального проекта «Новогодний дизайн»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
39.	03.02.2025	Защита проекта «Новогодний дизайн», участие в конкурсах.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
40.	05.02.2025	Защита проекта «Новогодний дизайн», участие в конкурсах.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			

41.	10.02.2025	Алгоритм проектирования.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
42.	12.02.2025	Постановка целей, задач, для выполнения проекта.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
43.	17.02.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
44.	19.02.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
45.	24.02.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
46.	26.02.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Выставка	2				
47.	03.03.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
48.	05.03.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Комбинирова нное занятие	2				
49.	10.03.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
50.	12.03.2025	Выполнение индивидуального проекта «Архитектура»	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
51.	17.03.2025	Защита проекта «Архитектура», участие в конкурсах.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
52.	19.03.2025	Защита проекта «Архитектура», участие в конкурсах.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
53.	31.03.2025	Алгоритм проектирования.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			

54.	02.04.2025	Постановка целей,	Самостоятель	2	Индивидуальная,			
	02.02020	задач, для выполнения	ная работа	_	наблюдение			
		проекта.	•		, .			
55.	07.04.2025	Выполнение	Самостоятель	2	Индивидуальная,			
		индивидуального	ная работа		наблюдение			
		проекта «Техника						
		победы»						
56.	09.04.2025	Выполнение	Самостоятель	2	Индивидуальная,			
		индивидуального	ная работа		наблюдение			
		проекта «Техника						
		победы»						
57.	14.04.2025	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		индивидуального	нное занятие		наблюдение			
		проекта «Техника						
58.	16.04.2025	победы» Выполнение	Комбинирова	2	Ин жири жио жи иод			
36.	10.04.2023	индивидуального	нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
		проекта «Техника	нное занятие		наолюдение			
		победы»						
59.	21.04.2025	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		индивидуального	нное занятие		наблюдение			
		проекта «Техника			, .			
		победы»						
60.	23.04.2025	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		индивидуального	нное занятие		наблюдение			
		проекта «Техника						
		победы»						
61.	28.04.2025	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		индивидуального	нное занятие		наблюдение			
		проекта «Техника						
(2)	20.04.2025	победы»	TC C	2	11			
62.	30.04.2025	Выполнение	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
		индивидуального проекта «Техника	нное занятие		наблюдение			
		проекта «техника победы»						
63.	05.05.2025	Защита проекта	Комбинирова	2	Индивидуальная,			
05.	03.03.2023	«Техника победы»,	нное занятие	2	наблюдение			
		участие в конкурсах.	ппос заплис		паолюдение			
L		j merne b konkypeax.	1				1	

64.	07.05.2025	Защита проекта «Техника победы», участие в конкурсах.	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
65.	12.05.2025	Творческая мастерская	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
66.	14.05.2025	Творческая мастерская		2	Индивидуальная, наблюдение			
67.	19.05.2025	Творческая мастерская	Комбинирова нное занятие	2	Индивидуальная, наблюдение			
68.	21.05.2025	Творческая мастерская	Комбинирова нное занятие	2	Защита проектов			
69.	26.05.2025	Объединение тем. Творческая мастерская Итоговое занятие	выставка	1 1	Демонстрация лучших проектов			

Праздничные дни в учебные периоды: 04.11.2024, 01.05.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133600552358087161194895262509558337786447861844

Владелец Ермакова Мария Андреевна

Действителен С 26.03.2024 по 26.03.2025