

**Календарно-тематическое планирование  
на 2024-2025уч.г.**

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема занятия	Характеристика деятельности обучающихся
<b>Знакомство с конструктором «Фанкластик» (7 часов)</b>				
1			Вводное занятие.	Изучение программы «Фанкластик» Просмотр пошаговых инструкций по сборке моделей «Фанкластик» и проектирование собственных моделей.
1			Знакомство с блочным конструктором «Фанкластик».	Освоение трех основных способов соединения деталей набора. Знакомство с названиями деталей и соединительных элементов деталей. Создание рабочего словаря. Первая конструкция на основе первого типа соединения «плоскость-плоскость» - «Переностик». Сгибание Переностика (Полоски) в Колесо.
3-7			Сборка простых моделей.	Повторение типов соединений и названий. Вторая конструкция – второй тип соединения деталей «торец-плоскость». Соединение всех проектов в одну большую башню. Пружинка. Практика. Третья конструкция – третий тип соединения «торец-торец». «Квадракл» (пружинка). Анализ конструкции. Согласование действий в группе. Исследование полученной пружины.
<b>Животные (9 часов)</b>				
8-9			Бабочки	Практика. Моделирование животных, работа по видео инструкциям. Создание простых моделей – «Бабочка», «Бражник», «Махаон».
10-13			Проект «Животные»	Создание моделей различных животных из инструкций набора: олененок, панда, собачка и другие животные. Дополнительное задание: создание других видов животных или изменение созданных по инструкции. Игра в зоопарк: виртуальная экскурсия по зоопарку с рассказом о своем животном.
14-16			Жираф Гулливер	Создание большой модели животного усилиями всей группы. Обучающиеся конструируют по инструкции модель «Жираф Гулливер». Распределенная работа по созданию отдельных частей жирафа в мини-группах и последующая сборка. Защита проекта.
<b>Архитектура (10 часов)</b>				
17-18			Башни	Создание моделей башен по видео инструкциям. Конструкции «Башня», «Башенка», «Башня-стрела», «Башня –вектор». Моделирование

				собственных видов башен.
19-21			Мосты	Принципы создания прочной конструкции. Обучающиеся решают задачу проектирования моста через реку. Проектирование конструкции моста, испытание ее и изобретение способов придания прочности. Только после этого вводится понятие формы и рассматривается принцип ее конструирования.
22-24			Качели	Проектирование и конструирование качелей и каруселей. Модели «Качели», «Горка», «Подвесные качели». Проектирование собственных моделей.
25-26			Проект «Замок»	Исследование замков и крепостей. Модели «Королевский форт», «Королевский замок». Практика. Спроектировать сообща один большой средневековый (или античный) город или крепость. Педагог не дает никаких ограничений и рекомендаций. После создания города дети рассказывают о том, что сделала каждая группа, обращая внимание на интересные инженерные решения и находки.
<b>Техника (10 часов)</b>				
27-29			Авиатехника	Изучение различных моделей воздушной техники. Создание моделей «Самолет», «Вертолет», «Истребитель Вулкан», «Геликоптер» и др.
30-32			Морская техника	Изучение различных видов морской техники. Конструирование моделей «Парусник», «Катамаран», «Подводная лодка». Дополнительное задание: создание других видов водного транспорта или изменение созданных конструкций.
33-36			Военная техника	Изучение наземной военной техники разных времен. Создание моделей «Тяжелый танк», «Катюша», «Минибластер».
Всего: 36 занятий				