

Матрица творческого проекта, в основе которого лежит инженерная задача, в логике STEAM

№ п/п	Направления STEAM	S - Наука Что и как исследуем? Что и как изучаем? Что и как познаем?	T - Технология Какой алгоритм деятельности осваивают дети?	E - Инжиниринг Какой продукт (проект) создают дети?	A - Искусство Какие художественно- выразительные средства изобразительной деятельности осваивают дети?	M - Математика Какие математические представления и отношения осваивает ребенок?
1.	Формируемые умения	- формировать умение использовать различные источники информации, находить информацию по теме, отбирать нужную информацию, систематизировать ее	- формировать умение создавать замысел конструкции; - определять способы изготовления, подбирать схемы и модели соответствии с замыслом; - формировать умение создавать схемы и модели; - подбирать необходимые материалы, инструменты	- формировать умение реализовывать замысел; - формирование конструктивных умений (работа по схеме, условию, замыслу, анализ схем и моделей); - находить новые решения изготовления объектов	- формирование умения дополнять общую композицию соответственными объектами (клумбы, пруд, растения, дорожки, фонтан и т.п.); - формирование умений находить дизайнерские решения (цвет, расположение, форм и т.п.) - формирование изобразительных умений	- формировать умение сравнивать предметы по цвету, количеству, величине; - формировать умение устанавливать пространственные отношения между предметами представления; - формировать умение преобразовывать геометрические фигуры и тела разными способами

	Направления STEAM	S - Наука Что и как исследуем? Что и как изучаем? Что и как познаем?	T - Технология Какой алгоритм деятельности осваивают дети?	E - Инжиниринг Какой продукт (проект) создают дети?	A - Искусство Какие художественно-выразительные средства изобразительной деятельности осваивают дети?	M - Математика Какие математические представления и отношения осваивает ребенок?
2.	Создание РППС	<ul style="list-style-type: none"> - слайдовые презентации о парке отдыха, - отрывки из фильмов, мультфильмов; - фотографии 	<ul style="list-style-type: none"> - картограф с фиксацией добытых знаний: - из чего можно сделать и каким способом? (возможные варианты построек, схемы, модели); - материал для фиксации замысла (ватман, маркеры, картинки) - схемы, модели изготовления конструкций 	<ul style="list-style-type: none"> -технологические карты с количеством деталей, готовые наборы деталей для изготовления конструкций; - различные виды конструкторов, как базовые наборы, так и тематические (шестеренчатый, CLICS, LEGO EDUCATION 45000 LEGO EDUCATION 9656 5+, Funny bricks); -деревянный строительный материал; - схемы, модели конструкций 	<ul style="list-style-type: none"> - картограф с фиксацией добытых знаний; - эскиз парка с обозначением основных объектов; - схемы, модели; - бумага, пластилин, карандаши, маркеры, бросовый материал, природный материал и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> - картограф с фиксацией добытых знаний; - схемы, модели; - бумага, маркеры, линейки; - различные виды конструкторов, как базовые наборы, так и тематические (шестеренчатый, CLICS, LEGO EDUCATION 45000 LEGO EDUCATION 9656 5+, Funny bricks); -деревянный строительный материал
	Направления STEAM	S - Наука	T - Технология	E - Инжиниринг	A - Искусство Какие художественно-	M - Математика Какие

		Что и как исследуем? Что и как изучаем? Что и как познаем?	Какой алгоритм деятельности осваивают дети?	Какой продукт (проект) создают дети?	выразительные средства изобразительной деятельности осваивают дети?	математические представления и отношения осваивает ребенок?
3.	Практические деятельность с воспитанниками	<ul style="list-style-type: none"> - обращение к имеющемуся опыту детей (рассматривание фотографий, детские рассказы); - виртуальные экскурсии; - использование интернет - ресурсов; - рассматривание картинок, иллюстраций - вопросы к взрослым; - просмотр телевизионных передач и т.п.; - беседы по изученным материалам в форме диалога; - фиксация добытых знаний в картографе (таблице) 	<ul style="list-style-type: none"> - выстраивание и графическая фиксация замысла; - рассматривание схем, моделей и выбор конкретной технологии постройки, материалов, инструментов; - создание своих схем 	реализация замысла: <ul style="list-style-type: none"> - изготовление конструкций схемам и моделям; - нахождение новых решений изготовления конструкций 	<ul style="list-style-type: none"> - находят дизайнерские решения для основной композиции; - изготавливают дополнительные объекты и элементы для конструкций (вывеска на киоск с мороженым и т.п.) 	<ul style="list-style-type: none"> - дополняют схемы и модели нужным количеством деталей; - готовят наборы деталей необходимых для изготовления конструкций
4	Промежуточный продукт проекта	Картограф с фиксацией добытых знаний: <ul style="list-style-type: none"> -какие объекты могут быть в парке отдыха (механизмы, постройки, объекты живой и неживой природы); 	Эскиз парка с обозначением основных объектов, схемы, модели (как готовые, так и созданные детьми)	Готовые конструкции для общей композиции (карусели, качели, столики, касса, деревья, киоск с мороженым и т.п) в соответствии с замыслом	Готовые дополнительные объекты (вывеска с названием, газон, цветы, фонтан и т.д.)	Технологический карты с количеством деталей, готовые наборы деталей для конструирования

		- из чего можно сделать и каким способом? (возможные варианты построек, схемы, модели)					
--	--	---	--	--	--	--	--