

**МАСТЕР-КЛАСС**  
**«ДЕТСКОЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ НА**  
**ОСНОВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО**  
**КОНСТРУКТОРА «MY ROBOT TIME»:**  
**ПРОБЛЕМА – ГИПОТЕЗА – ПРАКТИКА»**

**МБДОУ д/с № 14**  
**Шорникова Е.М., Патрушева Г.И.**

**2020 г.**

# ЗАДАЧИ

- познакомить педагогов с особенностями и возможностями образовательного конструктора «My robot time» в работе с детьми старшего дошкольного возраста.
- совершенствовать профессиональное мастерство педагогов в развитии познавательно-исследовательской деятельности дошкольников через освоение методов организации детского экспериментирования с конструктором «My robot time».
- создать условия для профессионального общения педагогов, развития их творческого потенциала.



# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

- **Экспериментирование детское** - это особая форма поисковой деятельности дошкольников, в которой проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений об окружающем мире.
- **Технология детского экспериментирования** - способ организации, основанный на взаимодействии педагога и воспитанника, способ взаимодействия с окружающей средой, поэтапная практическая деятельность по достижению поставленной цели и подтверждения гипотезы эксперимента или опыта.
- **Конструирование** – вид продуктивной деятельности дошкольника, направленный на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению.



## Структура экспериментирования (Короткова Н.А.)

- Постановка проблемы (познавательной задачи)
- Выдвижение предположений.
- Действия, направленные на проверку предположений.
- Подведение итогов, выводы
- Фиксация результатов
- Обсуждение результатов и формулировка выводов
- Самостоятельная деятельность в группе или дома с родителями



# **КОНСТРУИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ**

**Целеполагание**

**Подбор  
оптимальных  
способов  
достижения цели**

**Планирование**

**Действия  
направленные на  
достижение цели**

**Соотношение цели  
и результата**



## **Особенности образовательного конструктора MY ROBOT TIME (серия Hand)**

Начальный уровень, для детей от 4 лет.

**Материал** – пластик

**Цветовая гамма основных деталей** – красный, синий, желтый, зеленый.

**Особенности соединения** – крепление с 6 сторон, диаметр отверстий 6 мм и 4 мм.


**Электроника** – блок питания, двигатель, материнская плата с программой движения «вперед-назад».

**Механика** – колеса разного диаметра, 3 вида шестеренок (зубчатая передача), червячная передача, оси, втулки, соединительные элементы, гусеничный механизм.

Комплект операционных карт – **20 роботов.**



## **Образовательный потенциал «MRT»**

1. Ознакомление дошкольников с основами механики (зубчатая передача, червячная передача, гусеничный механизм, вращение).
  2. Освоение способов создания моделей технических объектов (техническое конструирование) по операционной карте и по собственному замыслу.
  3. Совершенствование навыков исследовательской деятельности в процессе экспериментирования с механизмами (модификация модели, решение проблемных ситуаций).
  4. Расширение представлений об устройстве механизмов, их функциональном назначении.
  5. Развитие внимания, мелкой мускулатуры.
  6. Воспитание желания завершить задуманное, дружеских отношений в процессе совместной деятельности.
- 

# Карта «Инженера-конструктора»

		
<p><b>Превращают проблему в образ будущей модели (цель)</b></p>	<p><b>Фиксируют предположения как добиться цели (с помощью каких деталей или зарисовывают конструкцию)</b></p>	<p><b>Фиксация результата</b></p>

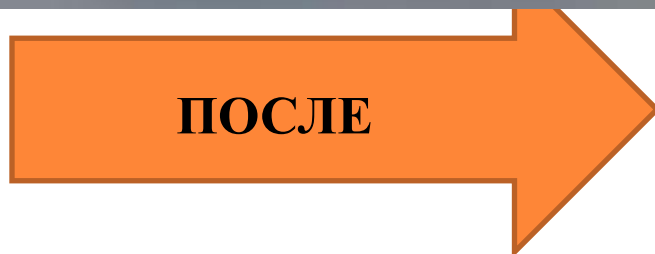
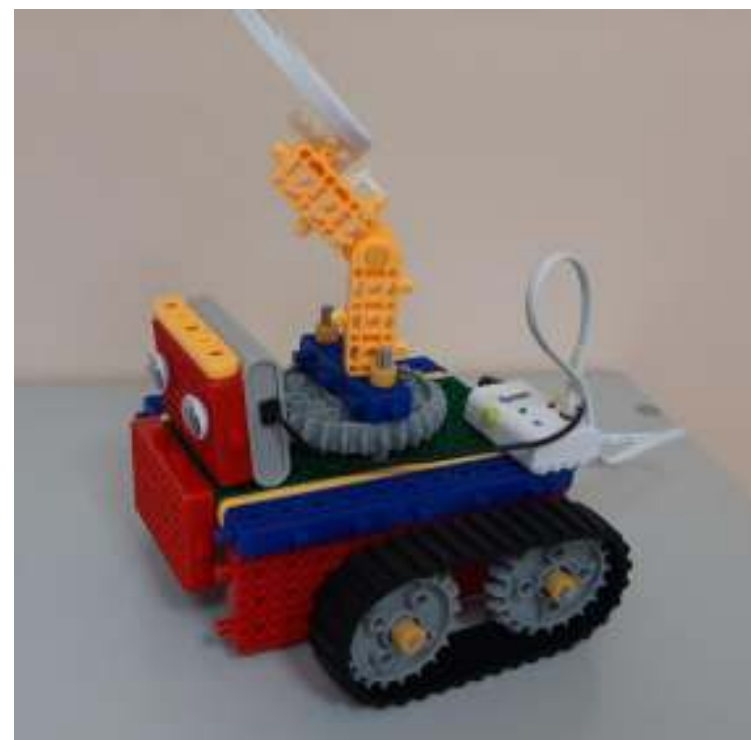
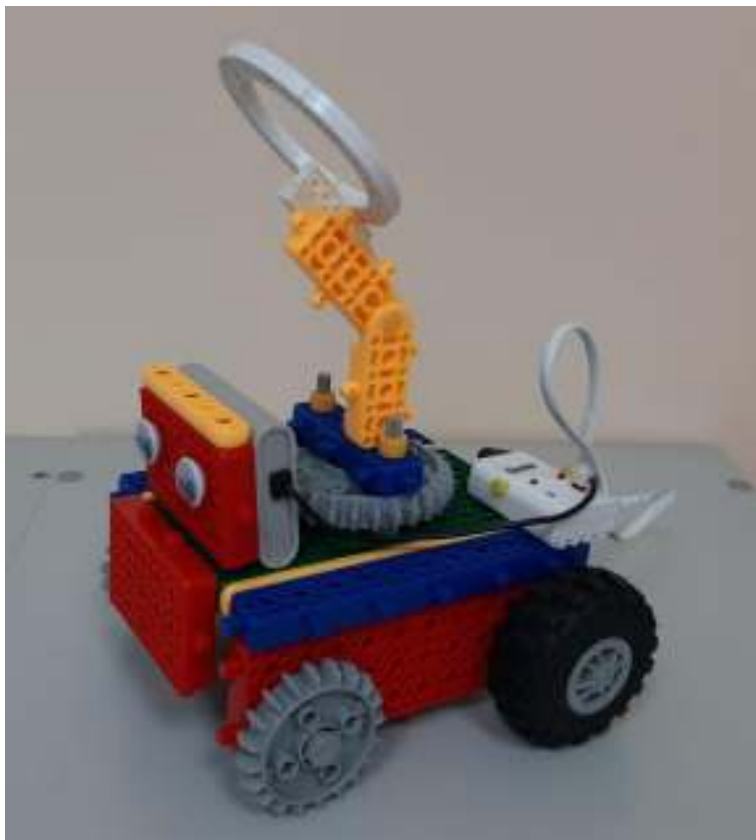




# Фотозагадки



# Фотозагадки



# Фотозагадки



# Фотозагадки



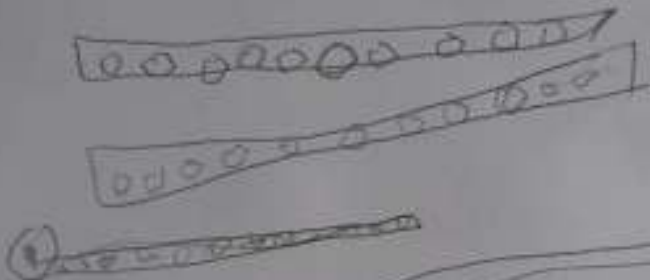
?



?

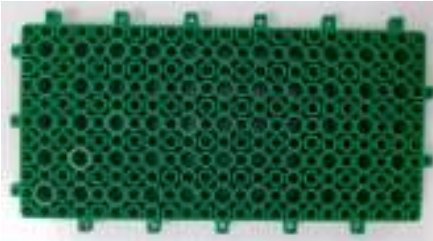


?

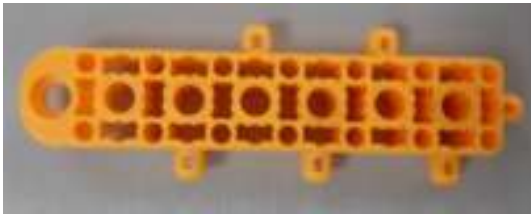




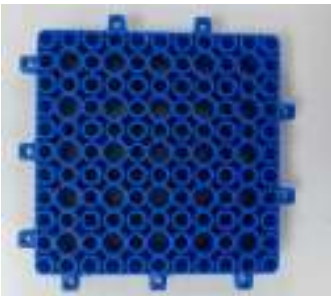
# РЕФЛЕКСИЯ



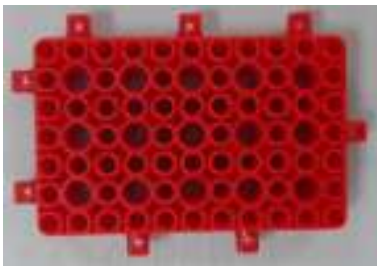
**Спасибо, пригодится в практике**



**Спасибо, есть над чем подумать**



**Спасибо, но я не узнала ничего нового**



**Спасибо, но это невозможно применить на практике**

