

Технологическая карта учебного занятия

Образовательная организация	МАУ ДО ГДТДиМ «Одарённость и технологии»	
ФИО педагога	Лебедева Евгения Вячеславовна	
ДОП	«Перворобот и экспериментальная физика»	
Тема занятия:	«Манипулятор - помощник маме»	
Возраст обучающихся:	8-9 лет (2 год обучения)	
Продолжительность:	90 минут (40 мин, 10 мин – перерыв, 40 мин)	
Цель занятия для педагога:	Повышение мотивации обучающихся к изучению механизма манипулятор в ходе сборки конструкции, с использованием манипулятора и его программированием	
Цель занятия для обучающихся:	Овладение знаний о механизме манипулятор в ходе сборки конструкции и программировании	
Планируемые образовательные результаты:		
Предметные	Метапредметные	Личностные
- Знают понятия «Робот» и «манипулятор» -Повторили ранее полученные знания о видах передач в робототехнике -усовершенствовали навыки составления программы	-Умеют самостоятельно работать над поставленной задачей - Умеют осуществлять самоконтроль за точностью выполнения задания педагога.	- Проявляют стремление к познанию механизмов - Проявляют бережное отношение к технике и конструктору
Используемые методы обучения (ИКТ, в том числе):	Методы: Словесные, наглядные, практические, игровые. (Создание игровой ситуации, использование ИКТ, создание проблемной ситуации, объяснительно-иллюстративные, метод рефлексии)	
Материально-техническое обеспечение:	Ноутбук, интерактивная доска, наборы Tinkamo «Tinker kit», электронные образовательные ресурсы (сайт Learning apps)	

ХОД ЗАНЯТИЯ

I этап.

Методы	Действия педагога	Действия обучающихся
	Здравствуйте, ребята! Сегодня я для вас приготовила необычную игру, выиграв – мы с вами сможем узнать тему урока! Интересно? Давайте же начнем!	Слушают педагога, заинтересованы, какая же тема занятия, что они будут строить.

2 этап.		
<p>Создание игровой ситуации. Наглядный (использование ИКТ оборудования)</p> <p>Создание проблемной ситуации</p>	<p>Переходит по ссылке в презентации на сайт с игрой. (Название игры и правила в самой игре, но педагог их озвучивает) Название игры «Механический пазл» Правила: -Необходимо собрать пазл, чтобы получилась картинка. - Зубчатые передачи – это одна картинка (показывает) - Ременные переада – другая картинка (показывает) - Если встречается разных 2 передачи, то это третья картинка (показывает) Вспомним правила работы с доской. Начнем игру! Что нам удалось собрать в пазле? Стимулирует постановку цели занятия.</p> <p>Так, картинка мамы за уборкой. А давайте подумаем как же можно помочь маме с помощью наших роботов. Есть идеи?</p>	<p>Дети с нетерпением ждут начала игры, начинают по очереди собирать пазлы и объяснять какие передачи на картинке. Говорят, какая картинка изображена, начинают думать почему именно она</p> <p>Называют правила работы с доской</p> <p>Предложения детей о том, какого робота можно сделать, чтобы помочь маме с приборкой -Можно сделать машину манипулятор</p>
3 этап.		
<p>Наглядный (демонстрация презентации с неполной инструкцией) Объяснительно-иллюстративные и репродуктивные методы.</p> <p>Практический Собирание модели по инструкции</p>	<p>Да, отличная идея, давайте сделаем робота манипулятора. который бы помогал маме с приборкой. А что такое манипулятор, вы сможете объяснить? (включает слайд и подтверждает догадки детей) Спины мы с вами держим ровно!</p> <p>Я предлагаю вам инструкцию по созданию данного робота, но в конце вам необходимо будет сделать что-то свое, чтобы ваш робот был необычным и отличался от остальных согласны? (включает инструкцию в презентации, перелистывая слайды) помогает детям, если нужна помощь. На установке передачи, акцентирует внимание на виде передачи.</p>	<p>Стараются объяснить, что такое манипулятор</p> <p>Соглашаются и начинают собирать робота по представленной инструкции. Некоторые дети просят помощи у педагога</p>
4 этап.		
<p>Гимнастика для тела, глаз;</p>	<p>Организация отдыха обучающихся</p>	<p>Выполняют гимнастику. Отдыхают.</p>

5 этап.		
<p>Объяснительно-иллюстративные и репродуктивные методы.</p> <p>Творческая работа обучающихся.</p>	<p>Давайте мы с вами продолжим работу, кто не собрал, собирайте, а кто уже собрал и добавил что-то свое, может начинать программировать с помощью знакомых блоков программирования.</p> <p>Кто запрограммировал, можете проверить программу. Необходимо отнести мусор (смятую бумагу), в тот квадрат.</p>	<p>Начинают программировать робота, используя уже знакомые блоки программирования, с радостью играют с роботами манипуляторами</p> <p>Программируют, исправляя свои ошибки в программе.</p>
6 этап.		
<p>Подведение итогов</p>	<p>Давайте мы все приберем мусор сложив его в один квадрат и продемонстрируем свои роботы манипуляторы</p> <p>Кто справился можете убрать робота на место, где они вас подождут до следующего занятия, на котором мы попробуем его немного изменить.</p> <p>Что же такое манипулятор? Поможет ли маме такой робот? Как думаете маме понравится такой робот? Почему ей понравится такой робот? А как еще можно было бы помочь маме, используя роботов?</p>	<p>Демонстрируют и убирают роботов с механизмом манипулятор</p> <p>Отвечают на вопросы и подводят итоги вместе с педагогом.</p>
7 этап.		
<p>Метод рефлексии «Я смог!»</p>	<p>Организует рефлексию.</p> <p>Поделитесь, пожалуйста, что вы смогли сегодня сделать.</p> <p>Например, я сегодня смог ...</p> <p>... собрать робота манипулятора по инструкции</p> <p>... смог запрограммировать собранного робота и т.д.</p> <p>Спасибо за занятие! Прибираем рабочее место и все могут быть свободны!</p>	<p>Отвечают на вопросы педагога, выполняют упражнение «Я смог»</p>