МБДОУ №12 №Улыбка»

Технологическая карта занятия

по кружку робототехники

Тема:

«УМНАЯ ВЕРТУШКА»

Воспитатель: Сантаева Юлия Станиславовна

Первая категория

Якутск, 2017 год

Цель образовательной деятельности	Развитие конструктивного творчества у детей
Задачи образовательной деятельности	- Развитие внимания, усидчивости, памяти. -Учить детей строить модель механического устройства для запуска волчка и запрограммировать его таким образом, чтобы волчок освобождался после запуска, а мотор при этом отключался. -Учить детей работать в команде. Использовать компьютерную программу ЛЕГО, закреплять умение работать мышкой и свободно ориентироваться в программе. - Устанавливать взаимосвязь между работой моторчика и вращением осей и колес. -Продолжать изучение процесса передачи движения, -Создание и программирование моделей с целью демонстрации знаний и умения работать с цифровыми инструментами и технологическими схемами. -Учить реализовывать проект - Создание и испытание модели устройства для запуска волчка. Математика. Знакомство с тем, как количество зубьев и диаметр зубчатого колеса влияет на скорость вращения волчка. -Закрепление и обогащение словарного запаса детей. -Учить детей объяснять и рассказывать о том какие детали и для чего они используют. Словарь основных терминов Зубчатые колёса, вращение. Блоки: «Экран», «Прибавить к Экрану», «Датчик расстояния», «Мотор по часовой стрелке», «Вход Число», «Звук», «Цикл», «Ждать»
Материалы и оборудование	Набор ЛЕГО 9580, ноутбук, экран, проектор

Образовательные области: художественно-этетическое развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие

Этапы	Задачи этапа	Деятельность педагога	Деятельность детей
Подготовительный этап Организационно-мотивационный	Эмоциональный настрой Мотивация, поиск цели деятельности	Приветствие, установление контакта Внести коробку с сюрпризом Формирование игровой и учебной задачи -Ребята, я сегодня приготовила вам сюрприз! -Посмотрите, какая красивая коробочка! -Как хотите узнать что там находится?	Дети подходят к столу коробкой -Да!
Основной этап	Подготовка, придание значимости предстоящей деятельности	Достать вертушку из коробки. -Что же это, ребята? - А что она может делать? - Правильно! А с помощью чего мы можем заставить нашу вертушку крутиться? - Правильно ребята! Давайте попробуем!	- Вертушка, волчок! - Крутиться, вертеться! - С помощью рук! Пробуют крутить вертушку
Постановка цели	Организация направленного внимания Овладение умением работать по схеме	Ситуация общения - Ребята, сегодня мы с вами тоже будем делать вертушку из Лего! Только не простую вертушку, а УМНУЮ ВЕРТУШКУ! Так как раскручивать мы ее будем не с помощью рук, а с помощью специального механизма! - Хотите попробовать? Вывести на экран изображение Умной вертушки. Просмотр фильма этапа «Установление взаимосвязей» -Что видят Маша и Макс? -Что они делают, чтобы запустить волчок? - Что происходит после того, как они запустили волчок?	-Да! - Вертушку которую запускает механизм! - Запускают вертушку с помощью моторчика и шестеренок! - Он начинает долго и хорошо крутиться!

Практическая деятельность	Закрепление способов конструирования, применение знаний, умений навыков	Организация практической работы. - Теперь я предлагаю вам преступить к работе! - Но чтобы начать, повторите, пожалуйста правила работы с Лего! - Молодцы! Можно начинать! - Кто у нас сегодня будет программистом, сидеть за компьютером!? -Нажимаем на значок – задания и выбираем задание «Умная вертушка»! - Начинаем работать по схеме! После того как дети закончат делать механизм проводиться физминутка ФИЗМИНУТКА ДЛЯ ГЛАЗ -Ребята, давайте немного отдохнем и сделаем гимнастику для глаз! Самое первое упражнение – это отдых для ваших глаз. Сядьте прямо и расслабьтесь. Не прижимая ладони сильно к лицу, прикройте глаза руками. Сделать это нужно так, чтобы между пальцами не проникал свет. -Чтобы снять напряжение с усталых глаз, необходимо выполнять упражнение «Сквозь пальцы» - «Рисуем глазами» Закройте глаза и расслабьтесь. Попробуйте написать кончиком носа в воздухе слово, будто нос — это ручка, которой можно писать и рисовать. Пишите отдельные буквы или слова целиком. Нарисуйте солнышко или облака. Главное не напрягайтесь. -Движение глазами в стороны Это зрительное упражнение стоит повторять 8-10 раз. -Упражнение «Большой круг» Это упражнение заключается в выполнении глазами круговых движений. 4-5	-Работаем в команде! Детали не теряем! Ребята определяют между собой Ребенок программист выполняет задание на компьютере. Выполняют упражнения для глаз вместе с педагогом Ребята продолжают работу

		ФИЗМИНУТКА Стану я сейчас юлой- На ноге крутнусь одной. А теперь сменю я ножку И на ней крутнусь немножко. Покрутились! А сейчас Я прошу садиться вас! - Молодцы! А теперь продолжаем нашу работу!	
Заключительный этап Подведение итогов	Создание условий для эмоционально-положительного завершения мероприятия Переход занятия в игру	- Вот мы и закончили! - Молодцы! А теперь расскажите мне, какие детали Лего вы использовали в работе! Теперь нам надо запустить наш волчок с помощью механизма! - Что нам нужно подключить, чтобы наша модель заработала? - Давайте попробуем!! - Сначала один из вас держит и запускает вертушку, а другой программу! Потом вы меняетесь! Посмотрим у кого дольше будет вращаться вертушка! -Молодцы, ребята! А на следующем занятии мы с вами научимся	-Моторчик, колеса, червячное колесо, коронное колесо -USB провод! Ребята запускают Умную вертушку!