**МДОУ «Детский сад №16»**

**Управление образования Департамента по социальной политике**

**Администрации городского округа Саранск**

**МУ «Информационно-методический центр»**

**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение**

**городского округа Саранск «Детский сад №16»**

**Педагогическое мероприятие с детьми**

**«Использование инновационных технологий в образовательной деятельности дошкольной организации»**

**Подготовила:**

**воспитатель МДОУ**

**«Детский сад №16»**

**Кручинкина Ю.И.**

# «Робот в гостях у ребят»

**Цель**: Развитие конструкторских и творческих способностей детей в процессе моделирования роботов.

**Задачи:**

**Обучающие:**

**-**обучать детей моделировать и конструировать роботов из строительного материала и деталей конструкторов;

- формировать навыки работы с геометрическим конструктором;

-закрепить умение детей конструировать по схеме и замыслу.

**Развивающие:**

- развивать мелкую моторику пальцев рук;

- развивать пространственное представление;

- развивать внимание, воображение, сообразительность, комбинаторские способности, логику, мышление, память;

-развивать связанную речь, ясно излагать свои мысли, делать умозаключения.

**Воспитывающие:**

- воспитание бережного отношения к окружающему миру;

- прививать навыки аккуратности и самостоятельности;

- воспитывать умение работать в коллективе, осуществлять партнерское взаимодействие.

**Интеграция образовательных областей**: «Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие».

**Предварительная работа:** беседа «Как и где человек может использовать силу, ум робота», загадки о роботах, чтение рассказов , игры с роботами, рассматривание с детьми фотографий с разнообразными роботами.

**Оборудование:**конструктор разного вида и размера, картинки с изображением роботов различного вида, схемы для составления роботов, цветные ладошки для самооценки работы детей.

**Демонстрационный материал:**презентация «Такие разные роботы».

**Организационный момент.**

***Игра-приветствие***

Станем рядышком, по кругу,  
Скажем «Здравствуйте! « друг другу.  
Нам здороваться не лень:  
Всем «Привет!» и «Добрый день!»;  
Если каждый улыбнётся –  
Утро доброе начнётся.

**Воспитатель**: Ребята, сегодня к нам в детский сад пришел необычный гость. А кто он, вы узнаете из загадки:

Пусть я человек железный,  
Но в хозяйстве я полезный!  
Дом могу я убирать  
И одежду постирать,  
Заменить могу и маму,  
Лишь задайте мне программу!

**Дети**: Робот!

*(Воспитатель показывает игрушку-робота, включает его, робот двигается).*

**Воспитатель**: Дети, а кто такой робот?

*(Робот — это машина с человекоподобным поведением, которая выполняет функции человека при взаимодействии с окружающим миром.)*

**Воспитатель**: Откуда он появился?

*(Его изобрёл и сконструировал человек)*

**Воспитатель**: Для чего человек придумал робота?

*(Чтобы облегчить свою жизнь)*

**Воспитатель**: Что, по-вашему, может делать робот?

*(Выполнять тяжёлую физическую работу, которая человеку не под силу; решать сложные задачи; чертить чертежи; летать в космос, строить дома и даже целые города, собирать машины на заводе и т.д.)*

**Воспитатель**: А робот пришел к нам не с пустыми руками, он принес вам интересные картинки, давайте посмотрим.

***Показ презентации «Такие разные роботы»***

Слайд №2.



Слайд №3,4.

Человек всегда стремился облегчить свой труд, чтобы иметь больше свободного времени. Все большую популярность набирают роботы-уборщики, способные самостоятельно прибраться в квартире и вернуться на место для подзарядки без участия человека.





Слайд №5.

Незаменимы роботы и в условиях боя, военных действий. Есть роботы – разведчики, саперы. При проведении обследования потенциально опасных объектов и поисково-спасательных работ службы МЧС России используются роботы.



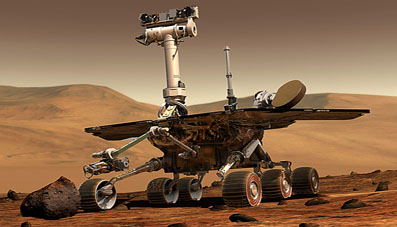
Слайд №6.

В последние годы роботы получают все большее применение в медицине, в частности, разрабатываются различные модели хирургических роботов.



Слайд №7.

Роботы помогают людям вести видеосъёмку из космоса, совершать новые научные открытия. Их можно отправить даже на другую планету.



Слайд №8.

Роботы бывают большие, например, как этот роботизированный автомобиль, что едет сам без водителя, совсем крошечные – нанороботы. И, конечно, роботы – игрушки.



**Воспитатель**. Как вы уже заметили, роботы умеют двигаться. А вы умеете, как роботы двигаться? Проверим, сможете ли вы повторить движения робота. Мы с вами сами ненадолго превратимся в роботов!

***Физкультминутка «Робот»***

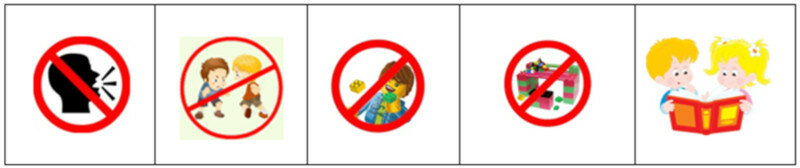
Робот делает зарядку.  
И считает по порядку.  
Раз – контакты не искрят  
*(Движение руками в сторону),*  
Два – суставы не скрипят  
*(Движение руками вверх),*  
*Три – прозрачен объектив*  
*(Движение руками вниз)*  
И исправен и красив  
*(Опускают руки вдоль туловища).*

**Воспитатель**. Ребята, нашему гостю очень понравилось, как вы изображали роботов! Но он немного скучает по своим друзьям-роботам, давайте построим ему много новых приятелей, чтобы он не грустил. А как вы, думаете, кто создает роботов? Инженеры - робототехники.

**Воспитатель**. Сегодня каждый из вас превратится в робототехника и изобретет своего робота! У каждого должен быть сконструирован свой робот, непохожий на других.

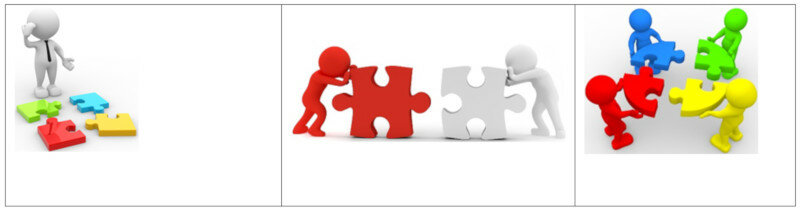
***Практическая деятельность детей: конструирование робота из деталей***

**Воспитатель**: Нам предстоит кропотливая и ответственная работа с мелкими деталями, поэтому нам надо вспомнить правила безопасного поведения во время работы с конструктором.

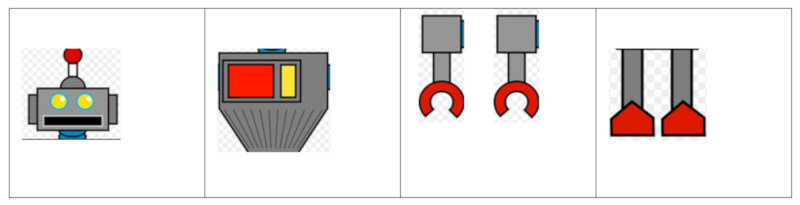


При работе с конструктором важно следить за деталями, так как они очень мелкие. Работай с деталями только по назначению. Нельзя глотать, класть детали конструктора в рот и уши, раскидывать на рабочем столе. Если деталь упала на пол, необходимо сразу ее поднять и положить в контейнер или присоединить к конструкции согласно инструкции.

**Воспитатель**: Я предлагаю вам выбрать схему постройки, а кто- то может и сам сфантазировать и сконструировать своего робота. Выберите материал, который вам подойдет для изготовления робота, и приступайте к работе. Выбираем участников постройки. Будем работать по одному, парами или группами.



Детям предлагаются схемы, по которым будут строить роботов, так же дети могут проявить фантазию и изготовить роботов самостоятельно. Отмечаем схематическое изображение хода конструктивно - модельной деятельности.

******

**Воспитатель**. Прежде чем приступить к работе, мы с вами проведем пальчиковую гимнастику.

***Пальчиковая гимнастика***

Это чей там слышен топот? (пальчики шагают по столу)

На работу вышел робот. ( сжимают кулаки)

Мышцы металлические, ( разжимают)

Мысли электрические. ( по очереди сжимают и разжимают каждый палец)

Робот лампой помигал, (сложить руки в замок)

Робот лапой помахал: (помахать)

«Посмотрите-ка, ребята,

Какой я дом нарисовал!» ( держа руки в замке, поднять пальцы, показывая

домик).

***(В ходе конструирования робота воспитатель напоминает детям, что они могут заменять одни детали строителя на другие, не забывая об основных составных частях робота).***

Дети предлагают строить из конструктора, обсуждаем и приходим к выводу, что робота можно построить практически из любого имеющегося у нас материала. Дети сами выбирают, с чем они будут работать и объединяются в группы по 2-3 человека. Часть детей строит на ковре, остальные проходят и садятся конструировать за столы. Воспитатель наблюдает, помогает, обсуждает с детьми их будущие постройки. В конце занятия оформляется выставка роботов.

***Подведение итогов.***

**Воспитатель**: Ребята, скажите, что нового вы сегодня узнали? (ответы детей)

**Воспитатель**: Появилось ли у вас желание мастерить роботов? (ответы детей)

**Воспитатель**: Я приготовила для вас ладошки красного, желтого и зеленого цвета. Если вам было все понятно и легко, то возьмите зеленую ладошку. Если были затруднения в работе, то возьмите желтую ладошку. А если было трудно и непонятно - красную ладошку. Подумайте и сделайте свой выбор!

***Дети проводят самооценку деятельности на занятии.***

**Воспитатель**: Ребята, вы сегодня были внимательными, хорошо потрудились. Молодцы! Но это еще не все, я хочу предложить вам провести домашний эксперимент вместе с родителями. А итоги этого эксперимента мы обсудим на следующем занятии.

Слайд №9,10.



До новых встреч!

**Литература**

1. Копосов Д. Г. Первый шаг в робототехнику. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 292 c.

2. Костров Б. В. Искусственный интеллект и робототехника. - М.: Диалог-Мифи, 2019 - 224 c.

3. Филиппов С. А. Робототехника для детей и родителей. – Спб: Наука, 2015 - 320 c.

4. Юревич Е. И. Основы робототехники. - М.: БХВ-Петербург, 2018 - 360