Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Центр развития ребенка – детский сад № 60»

**Конспект образовательной деятельности по робототехнике**

**“Путешествие в страну ЛЕГО”**

**(подготовительная к школе группа)**

Составила:

Самойлова Вероника Евгеньевна,

воспитатель 1 кв. категории

ЗАТО Северск 2020

**Цель:** развитие конструктивной деятельности детей с использованием конструктора Lego WeDo Education 9580.

Задачи:

*Образовательные:*

Формировать умение осуществлять элементарный анализ объектов, передавая характерные особенности постройки, затем программировать ее.

Закреплять умение детей конструировать по образцу, опираясь на схему.

Закреплять умение детей располагать фигуры в соответствии с цветом и размером.

Соблюдать технику безопасности при работе за компьютером.

*Развивающие:*

Развивать аналитическое мышление у детей, внимание.

Развивать мелкую моторику рук, аккуратность при выполнении работы.

*Воспитательные:*

Воспитывать умение детей работать в коллективе сверстников, помогая друг другу во время совместного конструирования.

Воспитывать умение работать в паре, прислушиваться к напарнику.

Воспитывать нравственные качества личности: отзывчивость, дружелюбие, оказание взаимопомощи.

Оборудование:

интерактивная доска с ноутбуком, ноутбук, столы, стулья, конструктор LEGO Education WeDo 9580 на каждую пару, программное обеспечение Lego Wedo Education, пластины из конструктора Lego.

**Ход:**

Звучит сигнал сообщения на мобильный телефон. Воспитатель обращает внимание детей на него и предлагает вместе прочитать.

Зашифрованное сообщение открывается на экране, и дети помогают педагогу его расшифровать (см. приложение 1).

Примерный текст сообщения:

*Король страны ЛЕГО обращается с просьбой о помощи. Злой волшебник разломал все карусели в парке развлечений, поэтому жители страны перестали улыбаться и веселиться. Помогите починить любимые аттракционы, чтобы улыбки вернулись к жителям страны ЛЕГО.*

**Педагог*:***

- Ребята, вы готовы помочь жителям страны ЛЕГО? Тогда немедленно отправляемся в путь. Но как нам попасть в ЛЕГО - страну? *(ответы детей).*

Конечно, мы можем построить дорогу! Из чего ее можно построить? *(из ЛЕГО - деталей).*

- Чтобы построить дорогу, нужно выложить пластины ЛЕГО. Но при этом нужно соблюдать определённые правила: каждый из вас, по очереди, подойдёт ко мне и выберет  по  2 пластины. Они должны быть разными: по цвету или размеру.

- А теперь приступим к строительству дороги. Но будьте внимательны: сверху можно класть только те пластины, которые по размеру похожи на мою, а снизу - которые по цвету похожи на мою пластину.

- У кого есть подходящие? *(помогает соотносить детали по цвету или размеру.)* Твоя пластина похожа по цвету или размеру? А почему ты поставил пластину сюда? *(ответы детей).* Все поставили свои пластины? Дорога готова!

- Чтобы никто не потерялся в пути, возьмёмся за руки и крепко сцепимся, как детали ЛЕГО. Можно отправляться в путь.

Друг друга за руки возьмём

И в страну ЛЕГО попадём.

*Берутся за руки и проходят друг за другом по ЛЕГО - дороге.*

**Педагог:** Мы с вами в ЛЕГО - стране. Посмотрите, а вот и парк развлечений! Поспешим к нему! *(подходят к* *столам с парком*).

- Посмотрите, как чудесно и шумно тут когда-то было! Я вижу разрушенные карусели. Надо  их восстановить! А как же это сделать? *(ответы детей)*

-  Расскажите, из чего сделаны карусели? *(Ответы детей).* Совершенно верно! А называется этот конструктор Lego WeDo Education.

**Педагог:**

- Предлагаю вам разбиться на пары, ведь вы будете работать по – двое, чтобы быстрее отремонтировать карусели. Каждая пара может выбрать по одной сломанной карусели и присесть за столы. Но прежде чем вы приступите к конструированию, я вам расскажу правила техники безопасности работы за компьютером и с конструктором.

Правила:

- Сидеть на стуле нужно прямо, опираясь на спинку стула, обе ноги при этом должны стоять на полу.

- Расстояние от монитора должно быть на уровне вытянутой руки, проверьте себя.

- Детали конструктора нельзя брать в рот и пытаться отцепить их зубами, в этом случае попросите у меня помощи.

**Педагог:**

Контейнеры с деталями стоят на столах, на ноутбуках находятся чертежи ваших моделей. Посмотрите, пожалуйста, схему постройки на ноутбуке, проанализируйте уровень неисправности аттракциона и приступаем к ремонту. Если возникнут трудности, поднимите руку, я окажу помощь. *(Идёт  работа в парах: оказание помощи путем показа, дополнительного объяснения, поддержки, одобрения).*

- Молодцы, ребята! Карусели уже почти отремонтированы, а это значит, что мы уже приближаемся к тому, чтобы вернуть улыбки и хорошее настроение жителям ЛЕГО – страны. Прежде, чем мы приступим к программированию моделей, предлагаю немного отдохнуть.

*Физкультминутка и разминка для глаз.*

Мы немного отдохнём

Да руками потрясём,

И глазами поморгаем,  
И чуть-чуть поприседаем  
Раз присели, два присели,

Вот как отдохнуть успели!  
Наклонились влево, вправо,

Вниз наклон и встанем прямо.

И глазами вниз посмотрим,  
Вправо-влево, вверх отводим,  
Очень сильно мы устали,   
Ведь постройку собирали.  
А теперь мы отдохнули,  
Дружно сядем все на стулья!

**Педагог:**

- Отдохнули? Садитесь на свои места, продолжаем работу. Следующий шаг после конструирования – программирование. У вас открылся белый экран, он называется – палитра, а снизу расположены значки-блоки. Сверху дан алгоритм программы, перетащите нужные для запуска постройки блоки на палитру, чтобы запустить карусель. (*Завершение работы, программирование и воспроизведение построек. Педагог оказывает помощь, если у кого-то возникли трудности в процессе программирования).*

- Молодцы, ребята! Вы большие мастера и добрые волшебники! Из ЛЕГО - страны ушли злые чары и везде слышится радостный смех! А почему, как вы думаете? Возникали ли у вас трудности во время конструирования? А во время программирования? *(Ответы детей).*

Процветай, ЛЕГО - страна

А нам домой возвращаться пора.

*По возвращении домой по ЛЕГО-дороге детям на экране открывается послание Короля с видеороликом радостных ЛЕГО-жителей в парке аттракционов.*

***Приложение 1.***



