Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «ДЕТСКИЙ САД № 25»

**Конспект совместной деятельности на тему:**

**«Подарки от деда Мороза»**

Разработала:

Никитина Е.В.,

воспитатель высшей кв. категории

ЗАТО Северск

**Пояснительная записка**

**В настоящее время стратегия государства в области образования и введение ФГОС требуют обеспечение системно-деятельностного подхода, где** категория "деятельности" занимает одно из ключевых мест. И для воплощения этого подхода я обратилась к образовательной робототехнике, как одному из путей. В процессе создания, преобразования, исследования моделей из конструктора ребенок получает знания, ставя перед собой цель, решая задачи и отвечая за результат, работая как индивидуально, так и в команде. Также важной особенностью образовательной робототехники является то, что она носит интегрированный характер, что в свою очередь способствует развитию интегративных качеств. Кроме того, игра с взрослым и сверстниками помогает развитию личностных и социальных навыков.

**Цель** – развитие технического творчества и формирование научно-технической профессиональной ориентации у детей старшего дошкольного возраста средствами робототехники.

**Задачи:**

* формировать первичные представления о робототехнике, её значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств;
* приобщать к научно-техническому творчеству: развивать умение постановки технической задачи, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
* развивать продуктивную деятельность (конструирование): обеспечить освоение детьми основных приемов сборки и программирования робототехнических средств;
* формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, парами.

**Адресат:** воспитатели ДОУ, педагоги дополнительного образования, реализующие направление «Образовательная робототехника»

 **Актуальность:**

* отсутствие методического обеспечения формирования основ технического творчества, навыков начального программирования;
* востребованность развития широкого кругозора старших дошкольников, в том числе в естественнонаучном направлении;
* необходимость ранней пропедевтики научно-технической профессиональной ориентации.

 **Новизна:**

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы жизнедеятельности человека и вызывают интерес детей к современной технике. Благодаря разработкам компании LEGO System на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте приобщить детей к основам строения технических объектов.

**Общее содержание:**

1. сюрпризный момент, мотивация на предстоящую деятельность
2. актуализация знаний
3. постановка задачи, практическая работа
4. заключительная часть
5. рефлексия

**Условия реализации**: дети старшего дошкольного возраста, подгруппа 8-10 человек

**Длительность:** 40 минут

**Цель:** создать модель волчка с помощью конструктора Лего WeDo

**Задачи:**

**образовательные:**

* упражнять в умении конструировать модель волчка с LEGO WeDo, следуя пошаговой инструкции; совершенствовать навыки соединения деталей конструкции;
* закреплять название деталей, функции некоторых из них, внешний вид, умение быстро находить названную деталь среди других;
* познакомить с зубчатой передачей движения, принципом действия;
* закреплять знания о новогоднем празднике, сложившейся традиции дарить подарки;
* закреплять количественный счёт, умение складывать целое из частей; знание геометрических форм, умение находить круглые предметы в окружающем пространстве.

**развивающие:**

* развивать навыки конструирования;
* развивать память, внимание, зрительное восприятие и мелкую моторику рук;
* развивать логическое мышление путем решения логических задач на определение недостающего элемента;
* развивать связную и диалогическую речь; закрепить умение детей самостоятельно высказываться при рассматривании картин; отвечать на вопросы;
* развивать умение работать в парах, согласовывать действия друг с другом.

**воспитательные:**

* воспитывать культуру общения, межличностных отношений, добрые чувства;
* воспитывать позитивный настрой на успех и желание добиваться лучших результатов.

**Методы:**

**словесные:** беседа, объяснение, вопросы, вербальные игры

**наглядные:** иллюстрации, демонстрация, электронная пошаговая инструкция

**практические:** конструирование

**Планируемые результаты:**

в свободной атмосфере работы дети развивают свои умения:

*коммуникативные:* при работе в группе - умение слушать, обсуждать, обмениваться идеями;

 *манипулятивные:* умение пользоваться конструктором и технологиями, развивают координацию движений;

 *социальные:* самостоятельность, аккуратность, терпимость к другому, самодисциплину, умению доводить задуманное до конца.

**Дидактическое обеспечение занятия**: снежинка с загадкой, логическая игра «Чего не хватает», игра «Разрезные картинки»

**Методическое обеспечение занятия:**

• программное обеспечение «LEGO Education WeDo Software »

• инструкции по сборке (в электронном виде)

• книга для учителя (в электронном виде)

**Оборудование:** робот «Ведоша», мяч, снежинка на палочке, кубики разного цвета, конструктор Перворобот LEGO WeDo, ноутбуки.

**Ход:**

**Сюрпризный момент** *(дети заходят в группу, там их встречает робот Ведоша со снежинкой, на которой написана загадка)*

Посмотрите, кто нас тут ждет! Ведоша что-то нам принес *(показ снежинки).* Почему, как вы думаете? *(предположения детей)* Да тут загадка, попробуйте её отгадать:

Елочка с игрушками,

С гирляндами, хлопушками,

Веселится весь народ,

Что за праздник?.. (Новый год)

А вы любите этот праздник? А за что? *(ответы детей)*

**Игра с мячом «Подарки от Деда Мороза»**

Дед Мороз мешок подарков

Нам под елкою оставит,

Будем мяч сейчас кидать

И подарки выбирать.

*(кому я брошу мячик, тот нам скажет, какой подарок он хочет получить на Новый год)*

**Мотивация детей на предстоящую деятельность**

А как Дед Мороз узнаёт о ваших желаниях? *(ответы детей)* Именно так. Он приготовил уже много разных подарков и ждёт не дождется, когда же уже сможет вас порадовать. Но вот беда, ему не хватило одного подарка. Посмотрите вот на эту картину внимательно и скажите – какого?

**логическая игра «Чего не хватает?»** *(Приложение 1)*

Очень он расстроился. Что же теперь будет? Ведь он не сможет порадовать малыша *(ответы детей)*

Какие вы у меня добрые и отзывчивые! Я вас полностью поддерживаю. У нас есть замечательный конструктор Лего WeDo и мы сможем помочь Деду Морозу и сконструировать из него юлу.

**Актуализация знаний**

**игра «Разрезные картинки»** *(Приложение 2)*

Но сначала давайте с вами вспомним, из каких же деталей он состоит. Для этого подойдите, пожалуйста, к столу и выберите себе любые два фрагмента одного цвета, какой больше нравится. Но не забывайте, что мы дружные ребята и друг другу надо уступать. А теперь найдите свою пару. А сейчас пройдите и сядьте за столы, на которых стоят кубики такого же цвета и соберите свою картинку.

Вопросы детям: что изображено? для чего необходимо? *(коммутатор – соединяет модель с компьютером, приводит в движение мотор; мотор – приводит робота в движение; датчик расстояния – позволяет увидеть встречающиеся предметы; датчик наклона – фиксирует наклон)*

**игра на развитие мелкой моторики «Кто самый быстрый»**

Теперь включите свои ноутбуки, а пока они загружаются, давайте поиграем. Игра называется «Кто самый быстрый». Поставьте перед собой лотки. Я буду называть деталь, а вы её у себя найдете и мне покажите. Молодцы, всё правильно.

Показ зубчатого колеса. А кто помнит, как называется эта деталь? Какого она цвета? Какой формы? А какие предметы круглой формы вы ещё знаете? (ответы детей) Так вот – это колесо, но не простое. Посмотрите и скажите, чем оно отличается от обычного? (есть зубчики) Да, и поэтому она называется зубчатое колесо. Эта деталь очень дружелюбная и сегодня она нам поможет. Но сначала скажите мне, пожалуйста, как здороваются люди при встрече? (*ответы детей)* А вот у этого колеса нет рук, но есть зубчики. И когда она встречается со своими друзьями – такими же зубчатыми колесами, то они становятся рядышком и соприкасаются друг с другом зубчиками, это значит, что они здороваются. И их встреча называется зубчатая передача движения. А ещё они очень дружные и если начинает двигаться одно колесо, то и другое тоже начинает вращаться. Кто запомнил, как называется встреча двух зубчатых колес? *(зубчатая передача движения)*

**Постановка задачи**

Давайте поможем им сегодня встретиться и подружиться. А они помогут нам, и у нас получится замечательный подарок для малыша. Но чтобы нам с вами всё удалось, как мы должны работать? (дружно, сообща, быть внимательными, правильно всё считать и надёжно скреплять все детали между собой)

**Практическая часть**

* **конструирование юлы**

Наши ноутбуки уже загрузились и мы можем приступить к работе. Открывайте программу и начинайте *(дети работают с конструкторами, используя пошаговую электронную инструкцию)*

**гимнастика для глаз «Снежинки»**

*(снежинка на палочке)*

Мы снежинку увидали, со снежинкою играли.

Снежинка вправо полетела, дети вправо посмотрели.

Вот снежинка полетела, глазки влево посмотрели.

Ветер снег вверх поднимал и на землю опускал.

Дети смотрят вверх и вниз.

Всё! На землю улеглись.

Глазки закрываем, глазки отдыхают.

* **программирование модели**

после сборки модели дети начинают составлять программы, играют; педагог, обходя команды по очереди, выслушивает и по необходимости объясняет принцип работы сконструированной модели *(для работы модели используется мотор, который вращает коронное зубчатое колесо; оно вращает малое зубчатое колесо; начинает вращаться ось, на другом конце которой находится другое большое зубчатое колесо; это колесо вращает волчок; датчик расстояния следит, когда поднимается ручка вертушки и нужно будет выключить мотор)*

**Заключительная часть**

Какие всё молодцы! Я думаю, что Дед Мороз будет очень рад вашей помощи. Он и для вас приготовил подарки. Возьмите ваши кубики и положите в этот чудесный мешочек. Это будут коробочки с подарками. Вставайте в круг и давайте поиграем.

**игра в кругу «Дед Мороз принёс подарки»**

*ведущий ходит с мешочком внутри хоровода*

Дед Мороз принёс подарки,
Кто захочет, тот возьмет!

Вот вам кукла с лентой яркой,
Конь, волчок и самолет.

*ребенок достаёт из мешочка кубик-коробочку и по ассоциации с цветом называет, что это за подарок, объясняя свой выбор (красный – кукла, синий – самолёт, желтый - лошадка, зелёный – юла), далее дети показывают движения, соответственно рассказу о разных подарках.*

**Кукла**Кукла, кукла попляши,
Красной лентой помаши.

**Конь**Скачет конь наш - цок да цок,
Слышен цокот быстрых ног.

**Самолет**Самолет летит, летит -
Смелый летчик в нем сидит.

**Волчок**

Вот зеленая юла

Закружилась, в пляс пошла.

Вот как кружится волчок,
Прожужжал и на пол лег.

**Рефлексия**

С какой передачей мы сегодня познакомились? Как она работает? Что вам понравилось сегодня? Всё ли получилось? Какие возникли трудности? Похлопайте себе в ладошки, вы сегодня молодцы!

Вот вам подарок от меня, а Дед Мороз обязательно отблагодарит вас за помощь сюрпризом на Новый год, если вы напишите ему письмо со своими пожеланиями! (раздача разукрашек «Дед Мороз читает письма от детей») *(Приложение 3)*

**Список литературы:**

* «Путешествие с WeDoшей» (основы робототехники для детей старшего дошкольного возраста): Программа. – Томск: Дельтаплан, 2014. – 24с.
* [ПервоРобот LEGO® WeDo™. Книга для учителя](http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCQQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwiki.soiro.ru%2Fimages%2FLego_wedo_pervorobot_kniga_uchitelya.pdf&ei=6yckVYKDA8SKsAGVxIGIBg&usg=AFQjCNHTOGLnvY0ioLSRwzKUWIjMfmDmrw&bvm=bv.89947451,d.bGg&cad=rja) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://wiki.soiro.ru/images/Lego\_wedo\_pervorobot\_kniga\_uchitelya.pdf
* Ковалько В.И. «Азбука физкультминуток для дошкольников: Практические разработки физкультминуток, игровых упражнений, гимнастических комплексов и подвижных игр (средняя, старшая и подготовительная группы). – М.: ВАКО, 2006. – 176с. – (Дошкольники: учим, развиваем, воспитываем).

Приложение 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| &Kcy;&acy;&rcy;&tcy;&icy;&ncy;&kcy;&icy; &pcy;&ocy; &zcy;&acy;&pcy;&rcy;&ocy;&scy;&ucy; &kcy;&acy;&rcy;&tcy;&icy;&ncy;&kcy;&acy; &kcy;&ucy;&kcy;&lcy;&acy; &vcy; &kcy;&rcy;&acy;&scy;&ncy;&ocy;&mcy; &pcy;&lcy;&acy;&tcy;&softcy;&iecy; &ncy;&acy; &bcy;&iecy;&lcy;&ocy;&mcy; &fcy;&ocy;&ncy;&iecy; | http://md-egorka.ucoz.ru/_ph/20/2/192282538.jpg | http://pp.vk.me/c315820/v315820911/5c31/AA2sY6cj98Y.jpg |
| http://md-egorka.ucoz.ru/_ph/20/2/192282538.jpg | http://pp.vk.me/c315820/v315820911/5c31/AA2sY6cj98Y.jpg | &Kcy;&acy;&rcy;&tcy;&icy;&ncy;&kcy;&icy; &pcy;&ocy; &zcy;&acy;&pcy;&rcy;&ocy;&scy;&ucy; &kcy;&acy;&rcy;&tcy;&icy;&ncy;&kcy;&acy; &kcy;&ucy;&kcy;&lcy;&acy; &vcy; &kcy;&rcy;&acy;&scy;&ncy;&ocy;&mcy; &pcy;&lcy;&acy;&tcy;&softcy;&iecy; &ncy;&acy; &bcy;&iecy;&lcy;&ocy;&mcy; &fcy;&ocy;&ncy;&iecy; |
| http://pp.vk.me/c315820/v315820911/5c31/AA2sY6cj98Y.jpg | &Kcy;&acy;&rcy;&tcy;&icy;&ncy;&kcy;&icy; &pcy;&ocy; &zcy;&acy;&pcy;&rcy;&ocy;&scy;&ucy; &kcy;&acy;&rcy;&tcy;&icy;&ncy;&kcy;&acy; &kcy;&ucy;&kcy;&lcy;&acy; &vcy; &kcy;&rcy;&acy;&scy;&ncy;&ocy;&mcy; &pcy;&lcy;&acy;&tcy;&softcy;&iecy; &ncy;&acy; &bcy;&iecy;&lcy;&ocy;&mcy; &fcy;&ocy;&ncy;&iecy; |  |

Приложение 2

|  |
| --- |
| https://dbimg.eu/i/lpmtjs7x.png |
| https://dbimg.eu/i/rqyrnroq.png |

|  |
| --- |
| https://dbimg.eu/i/lpmtjs7x.png |
| https://dbimg.eu/i/rqyrnroq.png |

Приложение 3

|  |  |
| --- | --- |
| &Rcy;&acy;&scy;&kcy;&rcy;&acy;&scy;&kcy;&acy; &Dcy;&iecy;&dcy; &Mcy;&ocy;&rcy;&ocy;&zcy; &chcy;&icy;&tcy;&acy;&iecy;&tcy; &pcy;&icy;&scy;&softcy;&mcy;&acy; &ocy;&tcy; &dcy;&iecy;&tcy;&iecy;&jcy; | &Rcy;&acy;&scy;&kcy;&rcy;&acy;&scy;&kcy;&acy; &Dcy;&iecy;&dcy; &Mcy;&ocy;&rcy;&ocy;&zcy; &chcy;&icy;&tcy;&acy;&iecy;&tcy; &pcy;&icy;&scy;&softcy;&mcy;&acy; &ocy;&tcy; &dcy;&iecy;&tcy;&iecy;&jcy; |