

Методическую разработку: «Робототехника в социализации детей с особыми образовательными потребностями»

**Подготовила: воспитатель коррекционной группы
Сибгатуллина Ландыш Самиковна.**

**Детский сад №48 «Айболит» - филиала АН ДОО «Алмазик»
Республика Саха(Якутия) г. Удачный.**

Здравствуйте уважаемые коллеги! Меня зовут Сибгатуллина Ландыш Самиковна. Я воспитатель детского сада «Айболит». Хочу вам представить опыт работы «Робототехника в социализации детей с особыми образовательными потребностями»

Лего - конструирование незаменимое средство в коррекционной работе с детьми, так как оно оказывает благотворное влияние на все аспекты развития ребенка, помогает объединить усилия педагогов и семьи в решении вопроса воспитания и развития ребенка. Дети с ОВЗ требуют особенного повышенного внимания и потребность творить у них гораздо больше, чем нам кажется.

Цель: приобщение детей с ОВЗ к овладению навыками начального технического конструирования посредством LEGO конструирования и робототехники.

Социализация и реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья, привлечение их к научно-техническому творчеству, интерес ребят к получению специальностей в сфере информационных технологий.

Задачи:

способствовать развитию познавательного интереса детей с ОВЗ к LEGO-конструированию и робототехнике;

формировать умения и навыки в LEGO-конструировании и робототехники с использованием инновационных форм для детей с ОВЗ;

повысить интерес детей к приобретению первоначального опыта по решению конструкторских задач;

развивать творческую активность, воображение, изобретать, инициативу и самостоятельность, коммуникативные способности, дружеские взаимоотношения, чувство ответственности;

создание банка компьютерных обучающих программ, медиатеки с презентациями, дидактических и методических материалов по использованию LEGO-конструирования и робототехники с дошкольниками.

Внедрение робототехники и конструкторов для детей с ОВЗ имеют следующие преимущества:

Активизация творческих способностей у детей, имеющих какие-либо ограничения.

Формирование коммуникативных навыков и поэтапное пополнение словарного запаса.

Развитие интереса к профессиональным навыкам у детей с ОВЗ, возможность определения будущей специальности.

Игры с лего – конструктором дают возможность детям проявлять многие свои скрытые качества, индивидуальность и развивать индивидуальные способности.

Lego позволяет детям играя проявлять инициативу, самостоятельность, поддерживать игру в течение неопределенного игрового времени.

На наш взгляд, лего-конструирование оказывает благотворное влияние на все аспекты речевого развития ребенка, и является одним из средств в коррекционной работе по исправлению недостатков произношения, развитие всех сторон речи.

Кроме того лего – конструирование влияет на развитие мелкой моторики, тренируя пальцы ребенка, мы оказываем мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а следовательно, и на развитие речи.

При использовании ЛЕГО-технологий, могу отметить некоторые преимущества их перед другими, инновационными конструктивно-игровыми приёмами, используемыми для коррекции речевого развития дошкольников:

- При использовании конструктора ЛЕГО у ребенка получаются красочные и привлекательные конструкции вне зависимости от имеющихся у него навыков. Он испытывает психическое состояние успеха.
- Конструктор ЛЕГО не вызывает у ребёнка негативного отношения и вся коррекционно-развивающая работа воспринимается им как игра.
- При работе с ЛЕГО хорошо отрабатывать грамматические конструкции: согласование числительных с существительными.
- При создании построек по определенной сюжетной линии дети учатся правильно соотносить «право», «лево», «сзади», «спереди», «под», «над» и т. д., тем самым формируется понимание пространственных отношений между предметами.
- Работа по лексическим темам с помощью ЛЕГО-конструктора, имеющего широкий ассортимент наборов, даёт возможность детям с ОВЗ запоминать новые слова, используя тактильный и зрительный анализаторы. Лучшее всего у таких детей накопление словаря происходит через увиденное и осознанное.

- Пересказ рассказа не по сюжетной картинке, а по объёмному образу декораций из конструктора, помогает ребёнку лучше осознать сюжет, что делает пересказ более развёрнутым и логичным.
- Лего- конструктор можно использовать в ходе театрализованной игры: у ребенка появляется возможность создать собственного героя и наделить свой персонаж теми качествами, которыми он хочет. Посредством героев сказки, выполненных своими руками, ребенку легче раскрыть свои индивидуальные особенности.
- Кроме того, после создания конструкции ребенок может презентовать свою работу: рассказать, что построил, какие детали лего- конструктора использовал и как будет её обыгрывать.
- Элементы лего- конструктора можно использовать при проведении речевых упражнений.

Почти все дети с особыми образовательными потребностями, испытывают какие – либо сложности в общении. Посредством конструирования и робототехники можно развить навыки вербальной и невербальной коммуникации, взаимодействия с другими людьми и самоконтроля. Педагог может создать учебную ситуацию, когда совершенствуются именно те качества ребенка, с которыми есть трудности. Например, неусидчивый ребенок пробует себя в качестве строителя, а ребенок с особыми образовательными потребностями выступает в роли инженера, который должен общаться со многими специалистами. Кроме того, при работе над коллективным проектом педагог распределяет функции так, чтобы особый ребенок был необходимым членом общей группы, почувствовал уверенность в себе.

А сейчас хочу вам показать занятие, и в этом мне помогут наши воспитанники.

Воспитатель: Ребята, сегодня утром в наш детский сад пришла телеграмма от одного сказочного героя, а от кого вы узнаете по строчкам из сказки:

Приходи к нему лечиться

И корова, и волчица

И жучок, и паучок, и медведица.

Всех излечит, исцелит

Добрый (доктор Айболит)

Правильно, ребята, от доктора Айболита.

Каждый день к доктору Айболиту приходят лечиться звери. И всем он старается помочь. Только очень он чем-то встревожен и обеспокоен. Сейчас прочитаю, что в телеграмме написано, и мы все узнаем. (Читает телеграмму)

«Здравствуйте ребята, у нас беда. Двое маленьких пингвинов терпят бедствие на льдине. Они давно на льдине, очень сильно простудились. Помогите нам скорей излечить больных зверей»

Ребята, доктор Айболит обратился к нам за помощью. О чем просит нас доктор Айболит? (Он просит помочь ему добраться до больных пингвинов на льдине.) Посмотрите на экран, выберете транспорт, на котором мы сможем быстро добраться до пингвинов и спасти их (машина, вертолет, поезд, самолет). Почему? (Вертолеты могут взлетать и садиться в любом месте, могут летать над льдинами, что позволяет им быстрее добраться до пингвинят и спасти их)

Воспитатель: Молодцы, ребята. А из чего мы с вами можем сконструировать вертолет? (Из конструктора LEGO Education WeDo 9580)

Воспитатель: Из каких частей состоит вертолет? (пропеллер, хвост, кабина пилота)

Воспитатель: Ребята, напомним правила безопасности при работе с конструктором LEGO Education WeDo :

- 1.Работай с деталями только по назначению.
- 2.Нельзя глотать, класть детали конструктора в рот и уши.
- 3.Выполняй работу внимательно, не отвлекайся посторонними делами.

Воспитатель: Ребята, как надо работать в команде? (дружно, договариваться друг с другом, помогать)

Воспитатель: Нам нужно набраться сил, перед выполнением сложной работы. Физминутка.

"Мы готовились к полёту"
полёт,
Вправо, влево - поворот,
Вверх и вниз, вверх и вниз,
торопись!
И на небо посмотрели.

Мы готовились к
Но не готовы вертолеты.
А потом наоборот.
Приседай, не
И в последний раз присели,

Воспитатель: открываем схему сборки вертолета и пошагово начинаем собирать.

Творческая деятельность детей. (Воспитатель индивидуально помогает в сборке вертолета)

Воспитатель: Молодцы! А теперь время провести испытание нашего вертолета.

Воспитатель: Какие детали конструктора вам понадобились для конструирования. (Мотор, ось, зубчатое колесо, коронное зубчатое колесо, пластины разного цвета, кирпичики, USB LEGO –коммутатор, и т.д.)

Воспитатель: Какая самая главная деталь наших построек? Это мотор. Ребята, как вы думаете, для чего нужен мотор?

Ответы детей.

Воспитатель: Да, мотор приводит в действие модель.

Воспитатель: Есть еще одно устройство? Как называется это устройство? (USB LEGO – коммутатор) Через этот коммутатор будем осуществлять управление мотором.

Начинаем испытание: соедините модель с USB LEGO – коммутатором. Нажмите на кнопку «Блок начало», (Пуск. Зеленый треугольник в желтом квадрате). Есть контакт? А чтобы остановить вращение пропеллера, нажмите на кнопку «Стоп» красный квадрат.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, ваши вертолеты прошли испытание?

Предполагаемые ответы детей.

Как вы узнали? (Завёлся мотор, закрутился пропеллер)

Давайте, еще раз проверим наши модели и проведем испытание еще раз.

Испытания прошли успешно. Молодцы ребята.

III. Итог занятия

- Ребята, вам понравилось собирать вертолет?

- А какие трудности вы испытывали при сборке вертолета?

- Ребята, а какое доброе дело мы сделали?

-Спасибо, вам, ребята, за помощь доктору Айболиту. Мы с вами сегодня сделали большое, доброе дело. Ведь не зря говорят: доброта от века к веку – украшает человека. Молодцы! Спасибо!

Таким образом, данные занятия помогают педагогам активизировать скрытые возможности воспитанников с особыми образовательными потребностями, это позволяет повысить их творческую активность,

коммуникабельность и в результате будет способствовать успешной социализации воспитанников с ОВЗ, обеспечивающей их полноценное участие в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Считаю, что работа по развитию речи с применением ЛЕГО-технологий делает коррекционно-развивающий процесс более результативным. Дети воспринимают занятия как игру, которая не вызывает у них негативизма, а приучает к внимательности, усидчивости, точному выполнению инструкций. Это помогает лучшему усвоению необходимого материала.

В результате мы решаем очень важные задачи, применяя робототехнику с детьми с ОВЗ:

у детей с ОВЗ развиты творческие способности, коммуникативные навыки, умение конструировать по схеме и образцу, синтезировать полученные знания;

сформированы социальные навыки у воспитанников в процессе групповых взаимодействий;

овладели опытом решения конструкторских задач посредством LEGO-конструирования с элементами робототехники;

получены первичные представления о программировании моделей;

сформирован устойчивый интерес к LEGO- конструированию и робототехники.

Спасибо за внимание!