

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
города Нефтеюганска «Детский сад № 9 «Радуга»

Школа Конструирования

Заседание № 4

Внедрение образовательного конструктора LEGO WeDo
в образовательную деятельность ДОУ.

*Подготовил:
воспитатель Кохан Т.В.*

Г.Нефтеюганск

Внедрение образовательного конструктора LEGO WeDo в образовательную деятельность ДОУ

Цель: формирование у педагогов знаний об особенностях внедрения образовательного конструктора LEGO WeDo в образовательный процесс.

Задачи:

- ✓ познакомить педагогов с алгоритмом внедрения конструкторов нового поколения в образовательную деятельность;
- ✓ способствовать повышению творческого потенциала педагогов;

Lego – педагогика - одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка.

Основной идеей обучения лего - конструированию послужила реализация возможностей детей строить не только по готовым схемам и образцам, но и воплощать в жизнь свои идеи, фантазии, так чтобы эти постройки были понятны не только самим детям, но и окружающим.

Образовательные конструкторы, в том числе конструкторы *LEGO WeDo* позволяет детям работать в качестве юных исследователей, инженеров, математиков, предоставляя им инструкции, инструментари и задания для интегрированных проектов. Ребята старшего дошкольного возраста, собирают и программируют модели, а затем используют их для выполнения задач, по сути, упражнений из курсов естественных наук, технологии, математики, развития речи.

В рамках дошкольной образовательной организации необходимо сделать лего-конструирование процессом направляемым, расширить содержание конструкторской деятельности дошкольников, за счет внедрения конструкторов нового поколения, а также привлечь родителей к совместному техническому творчеству.

Лего-конструирование позволяет в полном объеме реализовать применение современных информационных и коммуникационных технологий для развития навыков общения, творческих способностей детей, для решения познавательных, практических, исследовательских и коммуникативных задач, для реализации проектной деятельности дошкольников.

Для успешного внедрения лего-конструирования и робототехники в образовательный процесс необходимо:

- ✓ организовать целенаправленную работу по применению Lego-конструкторов в образовательной деятельности, по конструированию начиная со средней группы;

- ✓ разработать и апробировать дополнительную общеразвивающую общеобразовательную программу технической направленности «Конструирование и робототехника в детском саду» с использованием программируемых конструкторов Lego WeDo для детей старшего дошкольного возраста;
- ✓ создать Lego-центр;
- ✓ создать картотеку игр с использованием конструктора Lego;
- ✓ повысить образовательный уровень педагогов за счет обучения Lego-технологии;
- ✓ систематически организовывать Lego-выставки и фестивали технического творчества, в которых принимают участие не только дети, но и педагоги и родители;
- ✓ повысить интерес родителей к лего-конструированию через организацию активных форм работы с родителями и детьми.

Работу по робототехнике необходимо вести в непосредственной и совместной образовательной деятельности с детьми. Тематика непосредственной образовательной деятельности разрабатывается в соответствии с возрастом детей и комплексно-тематическим планом.

Возрастная категория с 5 до 7 лет предполагает освоение лего-конструирования с использованием робототехнических конструкторов: LEGO WeDO 1.0, WeDO 2.0. Конструкторы данного вида предназначены для того, чтобы положить начало формированию у воспитанников целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире.

С детьми старшего дошкольного возраста используются следующие формы работы: создание совместных построек, беседы, разнообразные игры, изготовление предметов для игр, познавательно-исследовательской деятельности, создание макетов, проектная деятельность, познавательно исследовательская деятельность, экспериментирование, оформление выставок, продуктивная деятельность.

В старшей группе перед детьми открываются широкие возможности для конструкторской деятельности. Этому способствует прочное освоение разнообразных технических способов конструирования. Дети строят не только на основе показа способа крепления деталей, но и на основе самостоятельного анализа готового образца, умеют удерживать замысел будущей постройки. Для работы уже можно использовать графические модели. У детей появляется самостоятельность при решении творческих задач, развивается гибкость мышления и речь, что особенно актуально для детей с ее нарушениями.

Подготовительная к школе группа - завершающий этап в работе по развитию конструкторской деятельности. Занятия носят более сложный характер, в них включают элементы экспериментирования, детей ставят в условия свободного

выбора стратегии работы, проверки выбранного ими способа решения творческой задачи и его исправления.

Освоение навыков робототехники дошкольниками происходит в 4 этапа:

1. На первом этапе работы происходит знакомство с конструктором и инструкциями по сборке, изучение технологии соединения деталей.
2. На втором этапе дети учатся собирать простые конструкции по образцу.
3. На третьем этапе перед педагогами стоит задача познакомить детей с языком программирования и пиктограммами, а также правилами программирования в компьютерной среде.
4. Этап усовершенствования предложенных разработчиками моделей, создание и программирование моделей с более сложным поведением.

Основным направлением образовательного модуля «Лего- конструирование и робототехника» является проектная и практическая деятельность дошкольников. Под проектом понимается самостоятельная и коллективная творческая завершенная работа, имеющая социально значимый результат. В основе проекта лежит проблема, для ее решения необходим исследовательский поиск в различных направлениях, результаты которого обобщаются и объединяются в одно целое. Работа над проектом предусматривает совместную деятельность педагога, детей и родителей.

Путь развития и совершенствования у каждого человека свой. Задача образования при этом сводится к тому, чтобы создать среду, облегчающую ребёнку возможность раскрытия собственного потенциала, позволит ему свободно действовать, познавая эту среду, а через неё и окружающий мир. Роль педагога состоит в том, чтобы организовать и оборудовать соответствующую образовательную среду и побуждать ребёнка к познанию, к деятельности.

Домашнее задание.

- ✓ Разработать творческий проект, с использованием программируемого конструктора Lego WeDo.