



муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Детский сад №254»
344033 г. Ростов - на – Дону, ул. Магнитогорская 7/1, тел. \факс 242-01-73

Робототехника в детском саду



Подготовила:
педагог-психолог
Несмеянова Анна Сергеевна





Цель:

- Овладение навыками начального технического конструирования.
- Развитие мелкой моторики, координации «глаз-рука».
- Изучение понятий конструкций и ее основных свойств
(жесткости, прочности и устойчивости).
- Развитие навыка взаимодействия в группе.
- Формирование основных навыков роботоконструирования.





Задачи:

1. Развитие познавательного интереса к робототехнике и информатике.
2. Формирование умений и навыков конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач по механике, знакомство и освоение программирования в компьютерной среде.
3. Развитие творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развитие внимания, оперативной памяти, воображения, мышления.
4. Воспитание ответственности, высокой культуры, дисциплины, коммуникативных способностей.





Этапы работы

Установление взаимосвязей

Конструирование

Рефлексия

Развитие



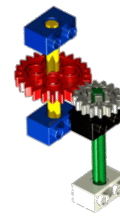
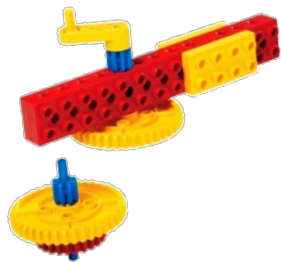
Установление взаимосвязей

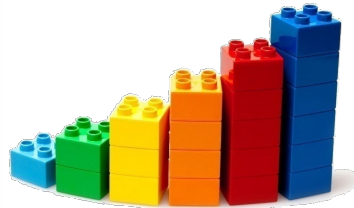


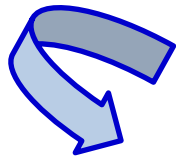


Конструирование

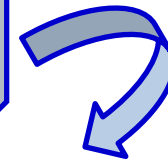
На этом этапе начинается собственно деятельность – дети собирают модели по инструкции. При этом реализуется известный принцип «обучение через действие».







Рефлексия

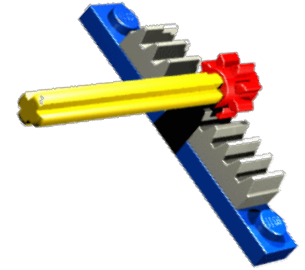


Дети проводят научные исследования с помощью созданных ими моделей.

В процессе этих исследований они получают «пищу для ума» — учатся делать выводы и сопоставлять результаты опытов, а также знакомятся с такими понятиями, как измерение, скорость, равновесие, механическое движение, конструкции, сила и энергия.

Необходимо повторять опыты несколько раз, поскольку их результаты могут различаться. На этом этапе можно начать оценивать учебные успехи каждого ребёнка.

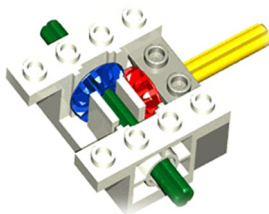






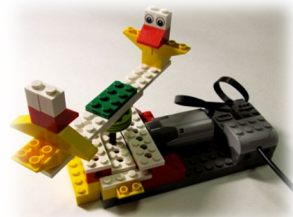
Развитие

Направление творческой активности детей на получение идей для продолжения исследований. Здесь дети экспериментируют, меняют свои модели, совершенствуют их, а также придумывают игры с ними.

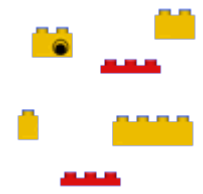




Конструирование по мультимедийному контенту



Конструирование по картинке





Наши достижения

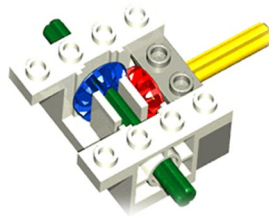
Дети изучили терминологию деталей конструктора, их назначение и способы соединения.

У детей сформировались понятия повышающей и понижающей зубчатой передачи, измерения, скорости, равновесия, механического движения, конструкции, силы и энергии.

Дети получили первичное представление о программировании моделей и построении своей программы.

У детей сформировался устойчивый интерес к конструированию и робототехнике.







Реализация робототехники в дошкольном возрасте позволяет:

- Стимулировать интерес и любознательность.
- Развивать способности к решению проблемных ситуаций — умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их.
- Расширять технический, математический словарик ребенка.
- Выявить одарённых детей и обеспечить соответствующие условия для их технического развития.
- Предоставляет дополнительные возможности для создания ситуации успеха всем детям.

Имея сформированное представление и интерес к технике и робототехнике, дети смогут найти достойное применение своим знаниям и талантам на последующих ступенях обучения.







**«Обучение ведет за собой развитие...»
Л.С.Выготский**

