



Образовательный Центр "Лучшее Решение"
www.лучшеерешение.pф www.lureshenie.ru www.высшийуровень.pф
www.лучшийпедагог.pф www.publ-online.ru

Мастер - класс

"Магнитный конструктор Полидрон"

Автор:

Писарева Екатерина Дмитриевна

МАДОУ "ЦРР-Детский сад № 176"

г. Пермь

Актуальность

Федеральный государственный образовательный стандарт одним из основных принципов дошкольного образования называет построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Индивидуализации дошкольного образования способствуют инновационные техники и оборудование. использование данного инновационного оборудования

- позволяет мотивировать самостоятельную творческую деятельность детей.
- с помощью Магнитного конструктора Полидрон дети могут одновременно познавать мир фигур, пространства, законы магнетизма.

Что входит в состав конструктора?

Магнитный набор Полидрон состоит из: прямоугольников, пятиугольников, зеркальных панелей и панелей, на которых можно писать, прямоугольных треугольников, квадратов и равносторонних треугольников. Конструктор рассчитан на детей в возрасте от 3-х лет, все детали легко крепятся между собой.

Детали конструктора с одной стороны окрашены в чёрный цвет, а с другой стороны — в основной цвет (красный, жёлтый, зелёный или синий).

Конструктор Полидрон магнитный

- Можно использовать для организации кратковременной образовательной практики.
- Индивидуальной подгрупповой деятельности
- В организации совместного досуга родителей и детей.

Основные принципы обучения:

- ✓ **Знакомство детей с конструктором.** При знакомстве детей с конструктором необходимо повторить и закрепить знания тех геометрических фигур, которые содержатся в данном конструкторе. Дать детям самим попробовать соединить разные детали конструктора, обсудить, как они соединяются. Попробовать создать несколько несложных плоскостных фигур. Обучить пользоваться схемами-подсказками. Лучше, если это задание будет совместным. Пусть дети сами объединяются в группы по 4-5 человек. После завершения работы все вместе обсуждают конструкции, показывают, что у них получилось.
- ✓ **Создание несложных плоскостных фигур.**
- ✓ **Создание объемных фигур.** Далее, когда дети уже овладели плоскостным строительством, воспитатель предлагает из простых геометрических фигур сделать объемные (например, из шести квадратов сделать куб, из квадрата и четырех треугольников- четырехугольную призму). Фигуры создаются образцу, по схеме, по словесной инструкции.
- ✓ **Создание простых построек.** На третьем этапе задания усложняются. Из уже известных нам объемных фигур (куб, призма), предлагаем детям создать простые постройки / конструкции по теме. Например, построить дом для хозяина (хозяина выбираем по вашей тематике, например, лисичка из русской народной сказки «Заячья слезы»). Конечно же, для повышения интереса ребят к конструированию и созданию эмоционального настроения следует использовать загадки, песенки, стихотворные строки.
- ✓ **Создание более сложные постройки / конструкции, объединенные общей темой.** На следующем этапе занятий воспитатель усложняет задачу, предложив детям создать более сложные постройки / конструкции, объединенные общей темой.

Например, многоэтажный дом (или теремок для нескольких жителей леса, башню для принцессы из сказки «Конек Горбунок»). Так же это может быть театр, школа, детский сад. Все зависит от задумки воспитателя. На этом этапе конструирования дети учатся строить многоуровневые постройки, путем присоединения нескольких заготовок.

✓

Создание построек самостоятельно. На заключительном этапе (самом сложном и в то же время самом интересном!) дети получают возможность самостоятельно создавать постройки / конструкции. Конечно, им в помощь предлагаются ранее изученные схемы, рисунки готовых построек и тематические картинки. К этому этапу практически все дети способны к конструированию по замыслу. Теперь главная задача научить их реализовывать общий замысел группы.

Образовательные задачи:

- Формировать умение планировать процесс возведения постройки;
- Продолжать учить сооружать конструкции, объединенные общей темой. Определять, какие детали более всего подходят для постройки, как их целесообразнее скомбинировать.
- Учить создавать различные модели по рисунку, по словесной инструкции воспитателя, по собственному замыслу.
- Закреплять умение детей аккуратно и экономно использовать материалы.
- Учить видеть конструкцию объекта и анализировать её основные части;

Развивающие:

- познакомить со свойствами магнитного конструктора.
- развивать конструкторские навыки, творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление;
- развивать мелкую моторику.

Воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;
- развивать коммуникативные компетенции: участия в беседе, обсуждении;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде;
- развивать социально-трудовые компетенции: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

Работа с конструктором "Полидрон" охватывает все образовательные области

Физическое развитие

Соединение деталей конструктора развивает мелкую моторику и координацию ребенка: ловкость и гибкость пальцев и кистей, точность движений, двуручную координацию движений, что является важным фактором общего развития

Социально- коммуникативное

Умение работать в группах, команде, парах, самостоятельно

Снятие эмоционального напряжения, успешная социализация, развитие воли и целеустремленности

Речевое развитие

навыки, необходимого для публичного выступления
Умение излагать мысли в четкой логической последовательности

Познавательное развитие

умения классифицировать материал для создания модели

Умение работать по предложенным инструкциям

Развитие элементарных математических

освоение опыта взаимодействия с магнитами и приобретение знаний об основе магнетизма.

Художественно эстетическое развитие

умения творчески подходить к решению задачи.