Электронное периодическое издание НАУКОГРАД

Тузова Елена Валерьевна

педагог дополнительного образования

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования для детей «Центр детского (юношеского) технического творчества» г.Кыштым, Челябинская область

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕГО-КОНСТРУКТОРОВ В ДОШКОЛЬНОЙ И ШКОЛЬНОЙ СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Дошкольный возраст - время формирования и активного развития всех без исключения психических процессов, TOM числе И мышления. ЛЕГО-конструирования для учащихся дошкольного и младшего школьного является великолепной возможностью развивать конструктивное возраста мышление детей в творческой увлекательной форме. продолжением занятий ЛЕГО-конструирования является Робототехника, которой увлекаются и взрослые и дети старшего школьного возраста. Для обычного человека Конструирование - это работа с природным материалом из строительного материала, изготовление поделок и игрушек из бумаги, картона. Постройки и поделки детей служат для практического использования (для игры, украшения елки, подарки родным и т. д.) все занятия ЛЕГО-конструирования могут быть поделены:

- 1) конструирование по образцу;
- 2) конструирование по модели;
- 3) конструирование по замыслу;
- 4) конструирование по условиям требованиям, которым должна удовлетворять будущая конструкция (например, определенный размер);
- 5) конструирование по чертежам и наглядным схемам;
- 6) конструирование по теме;

Каждый из этих видов Конструирования оказывает развивающее влияние на

Электронное периодическое издание НАУКОГРАД

способности детей. На развитие творческого потенциала и развитие мыслительного процесса.

Задачи обучения:

- *Мотивационные* подготовка учащихся к практической деятельности в области конструирования и моделирования, продолжению образования на основе развития навыков использования ЛЕГО-конструкторов.
- -*Обучающие* ознакомление, изучение понятия конструкции и ее основных свойств. Ознакомление со схемами сборки. Ознакомление с простейшими приёмами программирования.
- *Развивающие* развитие умения работать по предложенным инструкциям. Развитие умения довести решение задачи до работающей модели. Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения.
- *Воспитывающие* тренировка работы в коллективе: взаимодействие, взаимооценка. Воспитание волевых качеств, самоанализ, самоконтроля.

Цель обучения состоит в том, что бы дети научились собирать свои модели и по схемам, и по воображению. Именно в ходе работы со сборкой той или иной модели, у детей развивается инженерная способность правильно собрать и установить детали по придуманной теме. В конце сборки обыграть свою поделку и дать ей название.

Все дети по окончанию работы пытаются наделить свои модели игровыми понятиями, придумать им занятие в современной жизни или преобразить их к мифическим историям.

При организации обучения появляется возможность показать мир во всём его многообразии с привлечением музыки, литературы, живописи, что способствует эмоциональному развитию личности ребёнка и формированию его творческого мышления.

Электронное периодическое издание НАУКОГРАД

ЛЕГО-конструирование можно использовать не только на конкретных уроках ЛЕГО, но и совмещать с другими предметами.

Информатика, музыка, литература, окружающий мир и т.д. В каждом из этих предметов можно в игровой или обучающей форме использовать ЛЕГО-конструирование.

Обыгрывать героев сказок, вести счет по цифрам из ЛЕГО, мастерить поделки из природных материалов и дополнять деталями ЛЕГО.

Каждый педагог знает, что школьники очень любят мастерить поделки, а потом использовать их в своих играх. Причём, с самодельными игрушками дети играют обычно с большим интересом и особенно бережно относятся к ним. Это помогает ребёнку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нём ориентироваться, формирует основы научного мировоззрения. Умение построить модель решаемой задачи, установить отношения и выразить их в предметной, графической или буквенной форме — залог формирования не частных, а общеучебных умений.