## РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНСТРУКТОРА HUNA-MRT ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ













### Причины все более активного вхождения робототехники в дошкольное образование связаны с ее дидактическими возможностями:

- 1) формирование предпосылок универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных;
  - 2) развитие мелкой моторики;
  - 3) развитие навыков и умений конструирования и моделирования;
  - 4) формирование математических представлений;
- 5) знакомство с основами механики и начальная подготовка к инженерному образованию;
  - 6) приобретение первого опыта программирования.
- \* Известно, чтоб игрушка не надоедала, ее должно быть возможно трансформировать и модифицировать, в случае с конструктором и особенно с робототехническим, такие возможности безграничны и позволяют поддерживать интерес ребенка и к игре, и к занятию, что способствует его познавательному развитию, в целом и овладению навыками общения и эмоционально-волевой саморегуляции, в частности.

Использование действующих моделей в конструировании позволяет решать задачи познавательного, социально-коммуникативного развития, повысить мотивацию к совместной творческой деятельности.

#### ЭТАПЫ РАБОТЫ

- На первом этапе работы дети знакомятся с конструктором и инструкциями по сборке, изучение технологии соединения деталей.
- На втором этапе дети учатся собирать простые конструкции по схеме и образцу.
- На третьем этапе дети сначала знакомятся с электронными элементами (датчики, моторы, пульт управления), изучают устройство механизмов.
- На четвертом этапе дети творчески усовершенствуют предложенные разработчиками модели, создают и программируют модели с более сложным поведением.
- Юные конструкторы исследуют, какое влияние на поведение модели оказывает изменение ее конструкции: они заменяют детали, проводят испытания, оценивают ее возможности, создают отчеты, проводят презентации, придумывают сюжеты, придумывают сценарии и разыгрывают спектакли, задействуя в них свои модели.

## **Методические рекомендации**Первый год обучения

#### Задачи:

- создавать условия для успешной социализации детей;
- развивать наблюдательность, уточнять представления о величине, форме предметов и их частей, их пространственном расположении, различии и сходстве;
- развивать способности к анализу и планированию деятельности;
- развивать комбинаторные навыки и мелкую моторику рук;
- развивать речь и добиваться рассуждений вслух при решении конструктивных и иных задач;
- развивать познавательную, творческую активность;
- развивать инициативу и самостоятельность;
- развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества.

Блоки занятий

«Путешествие по Стране конструкторов HUNA-MRT 1»

Наш дом

Мир увлечений

Наш двор

Домашние животные

Зоопарк

Дорога домой

Проект «Парк аттракционов»





#### Второй год обучения

#### Задачи:

- -формировать предпосылки универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных;
- развивать конструкторские умения и навыки через проектную деятельность;
- -развивать способности к анализу и планированию деятельности;
- развивать комбинаторные навыки и мелкую моторику рук;
- развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества.

#### Блоки занятий

«Путешествие по Стране робототехнических конструкторов HUNA-MRT 1 (Brain)».

Волшебные вещи

Сказочные животные

Необычные корабли

Богатырское дело правое

Чудо – техника

Герои спорта

Организация конкурса

проектов «Сказочная деревня»,

«Безопасный город»



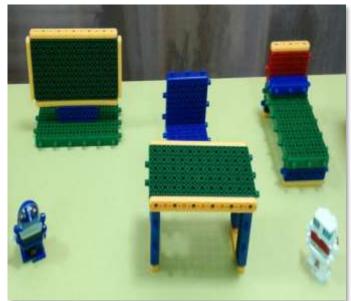










































































































Воспитанники детского сада № 29 приняли участие в соревнованиях по конструированию среди ДОУ в рамках городского конкурса «НеоКидз» и заняли 2 место (развитие инженерного мышления).







# Представление опыта использования современных технологий в конструктивно-модельной деятельности на примере организации работы педагога-психолога по подготовке детей к началу школьного обучения

(в ДОУ, на муниципальном и региональном уровнях)



Министерство общего и профессионального образования Свердловской области

TOWN THE TOWN TO THE TOWN TO

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Северный педагогический колледж»



### Сертификат

Настоящий сертификат удостоверят, что

Митрофанова Елена Александровна

участвовал(а) в организованной Северным педагогическим колледжем XX Межрегиональной научно-практической конференции по теме:

«Педагогическая деятельность в условиях реализации профессиональных стандартов: проблемы, опыт, перспективы»

Лиректор ГВПОУ СО «Северный педагогический выструк» Л.Ю.Зубора

Председатель оргномитета конференции, заместитель директора Л.В.Зърония

11 апреля 2019 г. г.Серов