Что такое робототехника?

Воспитатели 1 кв. категории Сметанина Г.Е.,

Беляевская М.Н.

МБДОУ № 10, п.Нивский 2016 г.

Робототехника образовательное для развития технических дошкольников.

передовое направление инженерноспособностей

Актуальность робототехники

• Уже сейчас в России имеется огромный спрос на специалистов, обладающих знаниями в этой области. За этой технологией - большое будущее. Она очень актуальна, в нашей стране не хватает высококвалифицированных инженерных кадров, конструкторов, технологов, а робототехника прекрасно именно развивает техническое мышление, и техническую изобретательность у детей.

Чему учат занятия Робототехники?



Развивают воображение, логику и творческие способности



Знакомят с законами математики и физики и позволяют увидеть их работу в действии



Знакомят с принципами проектирования и создания механизмов



Учат наблюдать и концентрироваться, ребенок обретает самостоятельность, упорство и терпение



Развивают мелкую моторику, обогащают словарный запас и навыки общения при объяснении работы модели



Учат основам алгоритмизации и построения программ при программировании роботов



Помогают научиться решать сложные задачи, развивают абстрактное мышление

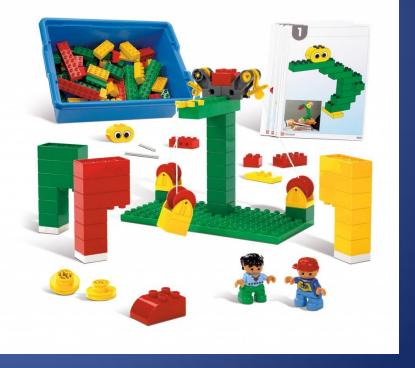


Учат работать в команде.

Конструкторы ЛЕГО серии Образование (LEGO Education) - это специально разработанные конструкторы , которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Некоторые наборы содержат простейшие механизмы, для изучения практике законов физики, математики, информатики. Необычайная популярность LEGO объясняется просто — эта подходит для людей самого разного возраста, склада ума, наклонностей, темперамента и интересов.

Первые механизмы





<u>Построй свою</u> историю





Этапы робото- конструирования

• 1. Знакомство с конструктором и инструкциями по сборке.

• 2. Действия с конструктором по образцу.

• 3.Знакомство с языком программирования

Тематика

- 1.В мире животных
- 2.Транспорт
- 3.Игрушки
- 4.Сказки
- 5. Мой посёлок
- 6. Моя улица
- 7.Мой дом
- 8. Моя семья. И т.д.

Примерная схема занятия

- 1. Введение в тему
- 2. Рисование сюжета (схематично)
- 3. Конструирование
- 4. Творческий рассказ
- 5. Фотографирование постройки

Роль педагога — организовать и оборудовать образовательную среду, побуждать ребенка к познанию, к деятельности.











