

Что такое робототехника?

Воспитатели 1 кв. категории

Сметанина Г.Е.,

Беляевская М.Н.

МБДОУ № 10, п.Нивский 2016 г.

Робототехника – передовое
образовательное направление
для развития инженерно-
технических способностей
дошкольников.

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 именно робототехника прекрасно 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 на практике законов физики, математики, информатики. Необычайная популярность LEGO объясняется просто — эта забава подходит для людей самого разного возраста, склада ума, склонностей, темперамента и интересов.

Первые механизмы



Построй свою 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.





