

*Некрасова Юлия Александровна
педагог дополнительного образования
МБОУДО ДЮЦКО «Галактика»
г. Калуга ДТ «Кванториум»*

Мастер-класс по робототехнике «Физический опыт с помощью конструктора Vex IQ»

Вот уже на протяжении двух лет в МБОУ «Лицей № 9 имени К.Э. Циолковского» г. Калуги в рамках национального проекта «Образование, регионального проекта «Успех каждого ребенка» реализуется работа объединения дополнительного образования «Биомеханика» Руководитель объединения Некрасова Юлия Александровна.

Робототехника может использоваться в разных предметах школьной программы, в том числе в физике.

С помощью конструктора Vex IQ можно провести опыт, который основан на свойстве инерции. Явление инерции - свойство тела оставаться неподвижным при отсутствии внешних воздействий. Для того чтобы провести опыт понадобится лист бумаги и собранная из конструктора башня, чтобы конструкция была более устойчивая, прикрепим к основанию электромоторы так же они будут служить опорой. Листок формата А4 имитирует движущееся тело.

Проведение опыта: поставим конструкцию на листок и резким движением выдернем его.

Башня остается на месте из-за мгновенности действия для того, чтобы сдвинуться с места, ей потребуется более продолжительное по времени воздействие. Над феноменом инерции размышляли еще в Древней Греции, но объяснили его европейские ученые Нового времени - Ньютон и Галилей.