### «Легоконструирование и образовательная робототехника в ДОУ»

**Робототехника** сегодня – одна из самых динамично развивающихся областей промышленности. Сегодня невозможно представить жизнь в современном мире без механических машин, запрограммированных на создание и **обработку продуктов питания**, пошив одежды, сборку автомобилей, контроль сложных систем управления и т. д.

**Образовательная робототехника** дает возможность на ранних шагах выявить технические наклонности учащихся и развивать их в этом направлении.

Для дошкольников – это пропедевтика, подготовка к школе с учетом требований ФГОС. Основа любого творчества – детская непосредственность. Взрослые знают, как нельзя, как правильно. С такими установками нет творчества. Для нас важно начинать занятия в том возрасте, в котором ребенку еще не успели объяснить почему так нельзя. Дети ощущают потребность творить гораздо острее взрослых и важно поощрять эту потребность всеми силами. Психологам и педагогам давно известно, что техническое творчество детей улучшает пространственное мышление и очень помогает в дальнейшем при освоении геометрии и инженерного дела. Не говоря уже о том, что на фоне таких интересных занятий видео игры и смартфоны теряют свою привлекательность в детских глазах.

**Робототехника** позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть цель конструирования, развить умения и навыки, необходимые в жизни. Так же открываются возможности для реализации новых проектов дошкольников, приобретение новых навыков и умений и расширения круга интереса.

Дети любят играть, но готовые игрушки лишают их возможности творить самому. С помощью конструктора детям предоставляется возможность в процессе игры приобретать такие качества, как любознательность, активность, самостоятельность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышение самооценки, позитивный настрой, умение снимать мышечное и эмоциональное напряжение, умение пользоваться схемами, формирование логического мышления, исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Воплощение замысла в автоматизированные модели и проекты особенно важно для старших дошкольников, у которых наиболее выражена исследовательская *(творческая)* деятельность.

Актуальность внедрения **легоконструирования и робототехники** значима в свете внедрения ФГОС ДОУ, так как:

***• является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников,***

***• позволяет педагогу сочетать образование****,****воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);***

***• позволяет воспитаннику проявлять инициативность и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, конструировании и др.***

***• объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.***

Инновационные процессы в системе **образования** требуют новой организации системы в целом, особое значение предается дошкольному воспитанию и **образованию**, ведь именно, в этот период закладываются все фундаментальные компоненты становления личности ребенка.

Формирование мотивации развития обучения дошкольников, а также творческой, познавательной деятельности – вот главные задачи которые стоят сегодня перед педагогом в рамках ФГОС.

В настоящее время большую популярность в работе с дошкольниками приобретает такой продуктивный вид деятельности как **лего-конструирование и образовательная робототехника.**

**Лего-конструирование и образовательная робототехника** - это новая педагогическая технология, представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей. Объединяет знания о физике, механике, технологии, математике и ИКТ.

Применение конструкторов во внеурочной деятельности в дошкольном **образовательном учреждении**, позволяет существенно повысить мотивацию воспитанников, организовать их творческую и исследовательскую работу. А также позволяет детям в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки. Использование конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности.

**Цель:** создание благоприятных условий для развития у детей дошкольного возраста первоначальных навыков и умений по **лего-конструированию и образовательной робототехнике**, развитие конструктивного мышления средствами **робототехники.**

**Задачи:**

**Познавательная задача**: развитие познавательного интереса к **робототехнике**.

**Обучающие**: - сформировать навыки и умения конструирования по схеме, рисунку, самостоятельно подбирать необходимый материал ;

**Развивающие:** - развивать у дошкольников интереса к моделированию, стимулировать детское творчество;

**Воспитательные:** - воспитать социально-трудовые компетенции: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца, аккуратность, умение работать в коллективе