«Использование робототехники в образовательном процессе».

(из опыта работы)

**Цель:** разработка системы работы по формированию у детей предпосылок готовности к изучению технических наук средствами игрового оборудования, в соответствии с ФГОС ДО.

**Задачи:**

1. В условиях реализации ФГОС ДО дошкольного образования организовать в образовательном пространстве ДОО предметную игровую техносреду, адекватную возрастным особенностям и современным требованиям к политехнической подготовке детей ( к её содержанию, материально- техническому, организационно- методическому и дидактическому обеспечению);
2. Формировать основы технической грамотности воспитанников;
3. Развивать технические и конструктивные умения в специфических для дошкольного возраста видах детской деятельности;
4. Обеспечить освоение детьми начального опыта работы с отдельными техническими объектами ( в виде игрового оборудования);
5. Оценить результативность системы педагогической работы, направленной на формирование у воспитанников, в соответствии с ФГОС ДО, предпосылок готовности к изучению технических наук средствами игрового оборудования.

Обучение детей с использованием робототехнического оборудования – это не только обучение в процессе игры, но и техническое творчество одновременно, что способствует воспитанию активных, увлечённых своим делом, самодостаточных людей нового поколения.

Детский сад-это первая ступень, где можно закладывать начальные знания и навыки в области робототехники, прививать интерес воспитанников к робототехнике.

**Первым шагом в работе ДОУ по данному направлению, стало подготовка кадровых условий.**

Обучение на курсах повышения квалификации: «Конструирование и робототехника в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС ДО», в рамках которых нас познакомили с теоретическими и практическими аспектами применения конструирования и образовательной робототехники в дошкольном образовании с учётом требований ФГОС, а также с возможностями организации предметно-пространственной развивающей среды в детском саду и организацией образовательной деятельности с дошкольниками с использованием различных конструкторов». «Содержание и методика развития технического творчества детей дошкольного образования (на примере образовательной программы «От Фребеля до робота: расти будущих инженеров»)». Активно участвуем в семинарах практикумах «Развитие исследовательской и инженерно-технической деятельности дошкольников как условие реализации ФГОС ДО».. Заинтересовавшись данной темой, нам удалось создать дополнительную общеобразовательную программу, по «Лего-конструированию», для детей 5-7лет включающую в себя использование конструкторов: LEGO bauer, электронный конструктор «Знаток», LEGO citti, ROBO KIDS, конструктор весёлая стройка. В настоящее время организован кружок по занимательному LEGO для дошкольников старшего возраста. Будущие инженеры с самого юного возраста смогут приобщаться к техническому творчеству, заниматься в «Исследовательской лаборатории». После окончания детского сада дети могут продолжить занятия робототехникой и техническим творчеством  в Доме детского творчества  «Развитие» м.р.Алексеевский.

**Для эффективной организации занятий по конструированию и образовательной робототехнике в нашем детском саду были созданы следующие материально-технические условия**: комната технического творчества, которая даёт возможность ребёнку раскрыть собственный технический потенциал, побуждает его к познанию окружающего мира, реализации собственных замыслов.

**Освоение навыков робото- конструирования дошкольников происходит поэтапно:**

1.На первом этапе работы происходит знакомство с конструктором и инструкциями по сборке, изучение технологии соединения деталей.

2.На втором этапе дети учатся собирать простые конструкции по образцу.

3.На третьем усовершенствуют предложенные модели.

4.Презентуют собственные модели на внутриучрежденческом, районном и окружном уровнях.

**Родители активные участники образовательной деятельности с детьми по приобщению к техническому творчеству, на всех этапах реализации проектов.**

Начав свою деятельность в 2017 году, в данном направлении, **мы приняли участие в окружном конкурсе «ИКаРёнок»** с проектом «Специализированные сельскохозяйственные машины», **где заняли 2 место, так же демонстрировали свои модели на окружной научно-практической конференции «Я познаю мир», получили Диплом 2 степени. В 2018 году, в рамках окружного конкурса «ИКаРёнок», команда «Изобретатели», с проектом «Робо-помощники в семье», заняли 3 место. Участвовали в Региональном конкурсе ИКаРёнок с проектом «Технология лозоплетения», в окружной научно-практической конференции «Я познаю мир», стали призёрами. В Окружном конкурсе конструктивно-модельного творчества детей дошкольного возраста «Фестиваль конструирования-2018», Чаплыгин Иван, со своим проектом «Площадка моей мечты» стал победителем.**

**В перспективе:** повышение педагогической культуры родителей, оснащение комнаты технического творчества, пополнение групповых уголков по конструированию, участие в областных соревнованиях «Робофест», рецензирование разработанной программы «Лего-конструирование», транслирование детских проектов и педагогических на окружном, областном уровнях.

**Знакомим детей с основами профессий технической направленности(инженера).** Рассказываем, например, не только о том, чем занимается инженер, но и о том, что эта профессия предполагает, что работник должен иметь острое зрение, хорошо различать цвета, иметь хороший слух, быть физически выносливым, закаленным, собранным, ответственным, разбираться в технике.

**В работе с детьми по ознакомлению с различными профессиями, ведущая роль принадлежит наглядным методам обучения, так как у детей-дошкольников мышление наглядно-образное.** Педагоги используют наблюдение, рассматривание картин, репродукций, фотографий, инженерных экспонатов.  Эта работа требует создания определенного фонда учебно-наглядных пособий. Для этого наши воспитатели и специалисты подбирают иллюстрации и картины на инженерную тематику, создают объемные макеты.

Знакомя детей с профессией инженера, педагоги устраивают экскурсии в пекарню, на молокозавод, в дорожную организацию, газовую службу, пожарную часть. Вошли в традицию "Встречи с интересными людьми", к проведению которых привлекаются родители как профессионалы, работники. Особое внимание уделяется профессиям сельскохозяйственной направленности. Именно, поэтому в 2017 году в детском саду был создан проект «Специализированные сельскохозяйственные машины». Ознакомление дошкольников с трудом взрослых строится на диалоге детей с взрослыми, труд которых они наблюдают, что способствует социализации дошкольников, формирует у них положительное отношение к профессии.

Мы используем следующие **формы работы:**

1.Экскурсии на производство.

2.Встреча с интересными людьми.

3.Сюжетно – ролевые игры.

4.Создание объемных макетов.

5.Пополнение предметно – пространственной среды.

6.Мастер – классы с родителями, работниками сельского хозяйства.

7.Участие в детско-родительских проектах.

Таким образом, на территории м.р. Алексеевский самым активным образом идёт работа, направленная на формирование у детей интереса к науке и техническому творчеству, к профессиям востребованным в сельской местности, начиная с детского сада.