**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области**

**средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» с. Петровка**

**муниципального района Борский Самарской области**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ГБОУ СОШ с.Петровка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

446685 Самарская область, Борский район, село Петровка, улица Советская, дом 44-а

сайт: http://petrovka-school.borskoe.ru/ E-mail: petrovka\_school\_bor@samara.edu.ru телефон 8(846)6734151

**Окружной семинар**

**Юго-Восточного образовательного округа**

**«Робототехника в современном ДОУ - первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству»**

Автор: Балакшина С.Ю., воспитатель,

высшая квалификационная категория

Детский сад с.Петровка

Нефтегорск, 2020 г.

Балакшина Светлана Юрьевна, работаю воспитателем в Детском саду с.Петровка, представляю свой опыт работы по направлению ««Робототехника в современном ДОУ - первый шаг в приобщении дошкольников к техническому творчеству».

Свое выступление начну со слов Льва Николаевича Толстова, который говорил, «что если ребенок в детстве не научился сам ничего творить, то в жизни он всегда будет только подражать и копировать».

21 век внёс в систему образования дошкольников новые игры и развлечения. Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин.

Поэтому сама жизнь требует от системы образования дошкольников новых инновационных подходов, так как 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.

Одним из наиболее эффективных инновационных подходов является конструирование и робототехника, 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.

Робототехника сегодня – одна из самых динамично развивающихся областей промышленности. В свете последних законопроектов в образовании приоритетными задачами государственной политики в сфере дошкольного образования на современном этапе являются формирование инженерно – технического мышления, посредством создания условий для творческого развития личности каждого ребенка, поддерживая его инициативу и самостоятельность, что обусловлено требованиями ФГОС ДО к формированию предметно – пространственной развивающей среде, востребованностью развития широкого кругозора старшего дошкольника и формирования предпосылок универсальных учебных действий.

Конструирование и робототехника направление новое, инновационное, тем самым привлекает и детей, и родителей. Занятия, данным видом деятельности, отличная возможность дать шанс ребенку проявить конструктивные, творческие способности и возможность привлечь детей старшего дошкольного возраста к техническому творчеству. Это инновационный образовательный инструмент – сочетание игры и технического творчества.

Техническое творчество позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способность к решению проблемных ситуаций, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, а так же развивает техническое мышление, техническую изобретательность. Помогает детям, у которых есть способности к конструированию и техническому творчеству, раскрыть не только свой потенциал, но и проявлять инициативу и самостоятельность. Это так же эффективное воспитательное средство. В процессе игры с конструктором ребенок становится более целеустремленным, усидчивым, работоспособным.

Сейчас можно утверждать, что в ближайшие пять лет самыми востребованными профессиями будут инженерные специальности. Соответственно, те дети, которые будут увлекаться **робототехникой** и конструированием уже сейчас – это будущие инженеры – инноваторы, которые будут востребованы в разных сферах жизнедеятельности. Поэтому в работе с дошкольниками старшего дошкольного возраста была определена цель – развитие технического творчества у детей старшего дошкольного возраста средствами конструирования.

Были выделены следующие задачи:

- формирование первичных представлений о конструировании и робототехнике, ее значении в жизни человека;

- приобщение к научно – техническому творчеству: развитие умения определять технические задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;

- развитие продуктивной (конструирование) деятельности: обеспечение освоения детьми основных приёмов сборки конструкций и моделей;

- формирование основ безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира: формирование представлений о правилах безопасного поведения при работе с разными видами конструкторов;

- воспитание ценностного отношения к собственному труду, труду других людей и его результатам;

- формирование навыков сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

Новизна курса конструирования и робототехники заключается в исследовательской, техническо-творческой направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. На занятиях осуществляется авторское воплощение замысла в моделях и проектах, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность. Специально организованная в группе предметно – развивающая среда, облегчает ребенку возможность раскрыть свой потенциал, позволяет ему свободно действовать, познавая эту среду, а через неё и окружающий мир, способствует формированию первоначальных технических навыков. В группе уголок оснащен: разнообразными видами пластмассового (с разным креплением), металлического (с гаечным креплением) и магнитного конструктора, строительный материал 3 видов: деревянный и пластмассовый, мягкие модули большого размера, плоскостными геометрическими фигурами, кубиками Никитина со схемами, счетными палочками разного вида, мозаикой пластмассовой и магнитной с мольбертом, играми головоломками со схемами «Волшебный круг», «Монгольская игру», «Колумбовое яйцо», «Танграмм», «Вьетнамская игра», природным и бросовым материалом, цветными шнурками с основами, ковриком с цветными липучками, семенами, пластилином, цветной бумагой и картоном, цветными резиночками, пластинами с силовыми кнопками, станками для плетения, мелкими игрушками для обыгрывания, папками с образцами, схемами, чертежами, рисунками, картинками и т.д.

Еще Конфуций говорил: «Скажи мне - и я забуду, покажи мне - и я запомню, дай мне сделать - и я пойму». Это наиболее применимо именно к использованию робототехники и конструирования.

Вот уже третий год воспитанники старшего дошкольного возраста нашего Детского сада осваивают новый вид образовательной деятельности «Робототехника и конструирование», что соответствует условиям ФГОС ДО, так как конструктивная деятельность включена в перечень основных видов детской деятельности и является компонентом обязательной части программы, в ходе которых у ребенка формируются представления об окружающей действительности, так же развиваются личностные качества, а также дает возможность проявлять свои индивидуальные возможности, способности, что в свою очередь, дает возможность для его технического развития.

Я считаю, освоение конструктора и его использование должно быть процессом направляемым, а не спонтанным. Для этих целей обязательным элементом процесса обучения является наличие системы работы и стратегии использования конструктора в учебно-воспитательном процессе. Поэтому перед началом работы с детьми по данному направлению мной был разработан план работы по самообразованию по теме: «LEGO конструирование в старшем дошкольном возрасте, как средство развития технического творчества детей», прошла курсы в «Региональном проектном центре содействия распространению знаний в области социально-экономических и информационных технологий по темам: «Организация групповых исследовательских проектов с использованием образовательных конструкторов в условиях ДОО», «Формирование коммуникативных компетенций обучающихся средствами образовательного конструктора «Построй свою историю». Приняла участие в окружной выставке образовательных ресурсов в рамках педагогической конференции с работой по направлению «Инженерно – техническое образование как приоритетное направление современного образования»

Награждена дипломом за 1 место в международном конкурсе в номинации «Детские исследовательские и научные работы, проекты» за работу «Проект с использованием образовательных конструкторов «Дома на нашей улице». Приняла участие в семинаре «Развитие технического творчества детей и молодежи с использованием образовательной робототехники». Приняла участие в окружных соревнованиях по робототехнике «ИКаРёнок», по итогам награждена дипломом II степени. Принимая участие в окружных смотрах – конкурсах на лучший центр (уголок) конструирования в ДОО, по итогам в 2017 – 2019 годах была награждена дипломами I степени. Приняла участие в «Межрегиональном Поволжском фестивале педагогических идей и инноваций а области дошкольного образования «ИннФест».

За высокопрофессиональную подготовку дипломантов I и II степени Всероссийского творческого конкурса удостоена Благодарностью. На страницах копилка уроков опубликовала свой авторский материал «LEGO конструирование в старшем дошкольном возрасте, как средство развития технического творчества детей», на страницах образовательного портала «Продленка» опубликовала презентацию «Групповой исследовательский проект с использованием образовательных конструкторов на тему «Удивительный мир животных».

Из многообразия программ по конструированию и робототехнике была подобрана, и адаптирована программа для детей старшего дошкольного возрастапрограмма по робототехнике и конструированию «Леготехник», которая соответствует материально – техническому оснащению зоны уголка по конструированию и робототехнике в группе.

Использую, образовательные конструкторы в своей работе с детьми по 5-ти областям ФГОС: речевом, художественно-эстетическом, физическом, социально-коммуникативном и познавательном развитии в образовательной, индивидуальной, самостоятельной, проектной, досуговой, коррекционной формах деятельности, которые направлены на интеграцию образовательных областей и стимулируют развитие потенциального творчества и способности каждого ребенка, обеспечивающие его готовность к непрерывному образованию.

Мной были разработаны планы – конспекты НОД с использованием образовательных конструкторов: «Космическое путешествие», «Полет в космос с Белкой и Стрелкой», «Моя любимая игрушка», «Какие бывают дома», «Домашние и дикие животные», «В гостях у Фиксиков», а так же речевые ситуации на развитие коммуникативных навыков, игры на развитие связной монологической речи, в ходе которых дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

В своей работе организую проектную деятельность, которая дает возможность воспитывать деятеля, а не исполнителя, развивать волевые качества личности и навыки партнерского взаимодействия с использованием конструкторов, дополняя их нестандартными материалами, что способствует усилению развивающего эффекта. Это следующие проекты: «Без сказок нам прожить нельзя», «Удивительный мир животных», «Транспорт», «Дома на нашей улице», «Космические спутники», « В гостях у роботов», «Мое родное село», «В зоопарке», «Чудо техники – колесо».

В ходе работы разработаны алгоритмы постройки и сооружения моделей «Птичка», «Подъемный кран», «Катер», «Спортивная машина», «Вертолет». В рамках проекта «23 февраля – День защитника Отечества», ребята самостоятельно разработали модели военной техники. На завершительном этапе проекта был создан альбом, в котором были отражены алгоритмы создания моделей с фотографиями. Представляя свой «творческий продукт» каждый участник, выступил в роли конструктора: о том, как возникла идея, как он её реализовал, в чем преимущество, новизна, усовершенствование данного вида техники, а так её значения для защиты нашей Родины.

При тесном сотрудничестве с родителями при приобщении детей к техническому творчеству, были совместно разработаны модели, которые явились результатом работы над проектом «Чудо техники – колесо», с вращающимися элементами: мясорубка, вентилятор, стиральная машина, часы, детская игрушка «Лошадка-качалка». Так же в работе с родителями использую следующие формы: консультации, папки-передвижки, выставки детских работ с участием родителей, развлечения, соревнования, родительские собрания, круглые столы, мастер – класс, посещение занятий, в ходе которых родители могут быть активными участниками.

У нас есть достижения: воспитанники старшей группы активно принимают участие во Всероссийских творческих конкурсах по конструированию «Пифагорка», «Эйнштейн», где занимают первые места, а так же принимаем участие в районных и окружных конкурсах «Фестиваль конструирования», «Сказочная страна» по итогам которых удостоены дипломами.

Созданные в группе условия, способствуют организации творческой продуктивной деятельности дошкольников на основе конструирования и робототехники дают возможность формированию предпосылок не только для расширения границ социализации ребёнка в обществе, активизации познавательной деятельности, демонстрации своих успехов, но и закладываются истоки профориентационной работы, направленной на пропаганду профессий инженерно-технической направленности, востребованных в развитии региона.

Целенаправленное и систематическое обучение детей старшего дошкольного возраста конструированию и робототехнике способствует формированию учиться, добиваться результатов, получать новые знания об окружающем мире и дают первые предпосылки учебной деятельности.