

Слайд 1

Добрый день, уважаемые коллеги! Представляю вашему вниманию опыт работы с детьми на тему «**Конструирование и робототехника в дошкольном образовании в условиях ФГОС ДО**»

Слайд 2.

В настоящее время возникла необходимость в профессиях, требующих навыки работы с инновационными программируемыми устройствами. Например, **инженер – высококвалифицированный специалист**, не просто обеспечивающий работу сложного оборудования, а, по сути, формирующий окружающую нас действительность. Инженерно-техническая направленность **весьма актуальна** в условиях быстрого развития науки. Следовательно, перед дошкольными образовательными учреждениями стоит задача развивать у детей навыки конструкторской, творческой деятельности.

Слайд 3.

В содержании образовательной программы дошкольного образования во всех возрастных группах **чётко прослеживается** задача обучения строительной игре: развитие конструктивного мышления. **Конструирование** является одним **из средств** развития пространственного мышления детей дошкольного возраста. В перечень обязательных видов деятельности для детей Федеральный государственный образовательный стандарт включает строительные игры: «конструирование из разного материала, включая конструкторы».

Слайд 4 (игры по развитию пространственного мышления)

В настоящее время появилась масса возможностей для **развития у детей** конструктивных способностей, мышления. Среди них отлично зарекомендовало себя **LEGO – конструирование, робототехника**. Одним из наиболее естественных, для ребенка и любимым им занятием, является **конструирование**. **Работать с детьми** старшей группы в данном направлении одно удовольствие. Ведь в первую очередь, конструктор **LEGO - это игра**. А, как известно, играя, ребенок сам не замечая того, решает множество задач, поставленных воспитателем.

Слайд 5. (фото конструктора, схем)

Мы постарались создать все необходимые условия: в пространстве группы имеются конструкторы ЛЕГО, доступные детям по содержанию, исправные, сохранные, безопасные (что подтверждалось наличием сертификатов на конструкторы ЛЕГО).

- организовано «Конструкторское бюро», расширен ассортимент конструкторов ЛЕГО большими и малыми формами, создана картотека игр, изготовлены схемы-образцы.

Слайд 6(таблица с играми по месяцам)

Предусмотрена последовательная реализация трех частей комплекса игр посредством Лего конструктора.

Слайд 7 Часть 1. «ЛЕГО и схема тела» (фото детей)

1 часть комплекса игр предусматривает реализацию с помощью самого простого конструктора серии ЛЕГО – LEGO DUPLO – мы закрепляем распознавание пространственных направлений от себя: вперед, назад, налево, направо; положение того или иного предмета конструктора себя. Взаимобратные обозначения пространственных отношений, направлений, расстояний всегда давались одновременно, попарно. Например, справа-слева, далеко-близко. В игре «Длинный ряд» ставим детали конструктора одну за другой, и спрашивали, что впереди, а что сзади. Потом детали ставили в длинный ряд и уточняли, что справа, а что слева от центра ряда или постройки. Особое внимание уделяли развитию речи детей, активизации словаря, который характеризует пространственные отношения, направления, расстояния. Из

деталей ЛЕГО дети собирали и узоры (игра «Составь узор») – нужно самостоятельно составить симметричные узоры – в виде бабочек, елочек и тд

Слайд 8 Часть 2. «ЛЕГО покоряет пространство» (фото детей)

Во 2 части используются уже более сложные, чем LEGO DUPLO, конструкторы серий LEGO CLASSIK, LEGO DAKTA. С их помощью закрепляется умение определять направления и размещение деталей конструктора ЛЕГО относительно друг друга: впереди, сзади, слева, справа, между, посередине.

Объясняются отдельные понятия, выражения, характеризовали направление, расстояние, отношение в пространстве. Например, в игре «Строим мост», построив с детьми мост, мы спрашивали: «Что означают выражения: «возле моста», «под мостом», «через мост», «напротив дома», «возле детского сада», «вдали»?» и т.д.

Слайд 9 Часть 3. «Мир ЛЕГО на одной плоскости» (фото детей в игре)

В 3 части большое внимание уделяется на данном этапе упражнениям, связанным с ориентировкой на ограниченной плоскости: столе, коврик. В качестве методических приемов, способствующих уточнению и закреплению этих умений, мы с детьми (в частности, в игре «Волшебный коврик») раскладывали на коврике готовые постройки ЛЕГО. Постепенно такие задания усложняются как за счет увеличения количества фигур, так и смены расположения. В играх «Два города», «Лучший мост», «Чья команда быстрее построит?» использовался и элемент соревновательности. Например, в игре «Чья команда быстрее построит?» нужно было не просто собрать из конструктора ЛЕГО как можно быстрее цифры по образцу, но и расположить готовые цифры сначала в линейном порядке, но и, опираясь на условное деление пространства, по горизонтали и вертикали.

Слайд 10 (фото кабинета робототехники)

Полученные навыки и умения в группе, дети применяют на кружке «Робототехника-ведо», данная дополнительная образовательная услуга реализуется в нашем дошкольном учреждении. Дети посещают кружок 2 раза в неделю по 35 минут.

Слайд 11 (фото детей на кружке Робототехника)

Первый робот, который дети собрали с педагогом совместными усилиями это «*Научный вездеход*». Сначала изучили детали, затем как пользоваться блоками и пультом управления. Дети с большим удовольствием и увлечением приступили к сборке вездехода. По схеме собрали основные детали. Соединили их между собой. Подсоединили блок питания и наш «*Вездеход*» начал двигаться.

Слайд 12. (фото детей)

У детей в ходе конструктивной деятельности, у детей проявилась любознательность, интерес к профессии инженер, технике, робототехники, повысился интерес к деятельности с разными видами **конструкторов**, в том числе и с мелкими деталями.

Дети получили первичное представление о программировании моделей и построении своей программы, более успешно возводят постройки по образцу, схемам, словесной инструкции. Стали чаще проявлять **навыки** командного взаимодействия. И несомненно, в ходе конструктивной деятельности, тем самым формируются предпосылки готовности к изучению технических наук.

Слайд 13. Спасибо за внимание!!!