Актуальность проекта:

Современное общество и технический мир неразделимы в своем совершенствовании и продвижении вперед. Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и совершенно не сдает своих позиций, а наоборот только усовершенствует их все в новых и новых открытиях.

ФОП ДО регламентируют интеграцию  образовательной деятельности, способствующую развитию дополнительных возможностей и формированию универсальных образовательных действий. Совершенствование образовательного процесса ДОУ направлено главным образом на развитие психических  и  личностных качеств ребёнка, таких, как любознательность, целеустремленность, самостоятельность, ответственность, креативность, обеспечивающих социальную успешность и способствующих формированию интеллектуальной творческой личности.

Зачатки инженерного мышления необходимы ребенку уже с малых лет, так как с самого раннего детства он находится в окружении техники, электроники, разных видов конструкторов и даже роботов. Ребенок должен  
получать представление о начальном моделировании и конструировании, как о части научно - технического творчества с раннего детства. Основы моделирования и конструирования должны естественным образом включаться в процесс развития ребенка так же, как и изучение формы, цвета и размера.

В процессе конструктивной деятельности у детей формируются умения  
целенаправленно рассматривать предметы, анализировать их и на основе  
такого анализа сравнивать однородные предметы, отмечая в них общее и  
различное, делать обобщения. Решая конструктивные задачи, дети учатся  
анализировать, находить самостоятельные решения, создавать замысел  
конструкций и в соответствии с ним планировать свою деятельность.  
У каждого ребёнка есть способности и таланты. Дети от природы любознательны и полны желания учиться. Всё, что нужно для того,  
чтобы они могли проявить свои дарования, - это умное руководство и  
выбор такого вида деятельности, чтобы она способствовала формированию  
умственной активности дошкольника. Это способность рассуждать, делать логические умозаключения и обосновывать свои решения.

Следовательно, необходимо создавать мотивацию, развивать потребность в творческой деятельности, обеспечивать условия, при которых ребенок, владеющий навыками той или иной деятельности, имел бы возможность самостоятельно проявить свои творческие способности.

Инновационность (новизна) проекта:

Предложенный проект отражает новый подход в области приобщения дошкольников к конструктивной деятельности и техническому творчеству, обеспечивающий их активное, инициативное и самостоятельное вовлечение в деятельность и стимулирующее познавательную активность. Использование дидактического материала:  логические блоки Дьенеша: объемный логический материал из 48 блоков – формой(круглые, квадратные. треугольные, прямоугольные); цветом (красные, желтые, синие); размером (большие, маленькие); толщиной (толстые, тонкие). И палочки Кюизенера: объемный материал из пластмассовых призм 10 различных цветов и форм.

Проблема:у детей среднего дошкольного возраста слабо сформированы  навыки инженерно - технического мышления.

Цель проекта:сформировать навыки инженерно - технического мышления у детей среднего дошкольного возраста.

Задачи проекта:

- формировать у детей познавательную, исследовательскую, творческую активность, знания о различных материалах, интерес к конструированию;

- учить создавать поделки из природного и бросового материала;

- развивать творческие способности посредством овладения методики конструирования способом оригами, мелкую моторику;

- познакомить с играми, используя наборы: «Логические блоки Дьенеша» и

« Палочки Кюизенера», кубики «Никитина».

- воспитывать ответственность, дисциплинированность, умение работать в команде.

Тип проекта:Познавательно-исследовательский, творческий.

Вид проекта:групповой.

Участники проекта:воспитатели, дети средней группы, родители.

Срок реализации: 1 месяц - февраль

Предполагаемый результат проекта: у детей сформированы первичные навыки инженерно - технического мышления, интерес к конструированию. Развиты конструктивные, математические, логические, коммуникативные способности и умения. Умеют играть в игры с наборами «Логические блоки Дьенеша», « Палочки Кюизенера», кубики «Никитина».

Этапы реализации проекта:

Подготовительный этап:Обогащение предметно - развивающей среды в группе. Сбор методической и художественной литературы по теме, материалов для экспериментирования. Разработка плана мероприятий. Изучение методических пособий к наборам «Логические блоки Дьенеша», «Палочки Кюизенера», кубики «Никитина».

Основной этап: работа с детьми и их родителями.

Заключительный этап:организация выставки построек из различного вида строительного материала.

Формы работы:

1 блок «Конструктивная деятельность»

- оригами;

- конструирование из природного материала;

- конструирование из разного вида конструктора.

2 блок «Познавательно – исследовательская деятельность»

- детское экспериментирование (тонет – не тонет; тяжелее – легче; плавает или тонет...)

3 блок «Логико – математическое мышление»

- игры с блоками Дьенеша;

- игры с палочками Кюизенера

- игры с деревянным строителем

- игры с кубиками «Никитина»

План работы с воспитанниками

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание работы** | **Срок исполнения** |
| **Конструктивная деятельность**   «Работа с бумагой – оригами»  Оригами «Домик», «Мишка», «Собака», «Лисичка», «Цветок».  Цель: Развитие художественного творчества посредством оригами с элементами аппликации. | 1 – я неделя месяца |
| «Работа с природным и бросовым материалом»  Поделка из шишек «Цветы в вазе», «Гномик»  Цель: Учить выполнять поделки из природного материала. |  |
| «Работа с разными видами конструктора»  Конструирование из крупных мягких или пластмассовых модулей, использование палочек Кюизенера: «Дом, в котором мы живём»  Цель: Развивать конструктивные способности. |  |
| **Познавательно – исследовательская деятельность**  «Что на поверхности?» (песок, глина, почва, камни)  Цель: формировать представления о пользе поверхности для человека. | 2 – я неделя месяца |
| Тема опыта «Вода и поверхность»  Цель:  формировать представление о свойстве поверхности впитывать воду. |  |
| Тема "Деревянный мир"  Цель: продолжать знакомить детей со свойствами древесины, учить выделять и обобщать свойства исследуемого объекта. |  |
| **Логико - математическое мышление**  «Логические блоки Дьенеша»  Игра «Второй ряд», «Продолжи ряд», «найди пару»  Цель: учить выявлять в объектах разнообразные свойства, называя их. | 3 – я неделя месяца |
| Игра «Раздели фигуры», «Что изменилось?»  Цель: учить решать логические задачи на разбиение по свойствам, используя блоки Дьенеша. |  |
| Игра «Заселим домик»  Цель: развивать логическое мышление. Учить выявлять свойства блоков Дьенеша по наглядности. |  |
| «Логические блоки Дьенеша»  Игра «Этажи»  Цель: развивать умение классифицировать и обобщать геометрические фигуры по признакм.Упражнять в счете. |  |
| Игра «Домино»  Цель: принцип игры, как в домино. Выигрывает тот, кто первым использует все фигуры. |  |
| Игра «Путешествие»  Цель: принцип игры по правилам дорожного движения, соблюдая дорожные знаки, которые встретит игрок на своем пути. Конечная цель каждой дороги – школа, дом, магазин, аптека .В игре участвуют только блоки желтого и красного цвета .Если проход для данного блока определенного цвета закрыт, то игроку придется поменять дорогу |  |
| «Палочки Кюизенера»  Игра «Построй квадрат»  Цель: познакомить с предметно – игровой системой палочек Кюизенера. Способствовать ориентации по цвету, длине, высоте, ширине. | 4 – я неделя месяца |
| «Палочки Кюизенера»  Игра «Построй лесенку»  Цель: познакомить детей с игровым материалом и учить порядковому счету. |  |
| «Палочки Кюизенера»  Игра «Построй дорогу, заборчик, поезд...»  Цель: учить понимать смысл пространственных отношений. Воспитывать соревновательный характер, предлагая детям разделиться на две команды. |  |
| «Палочки Кюизенера»  Игра на сравнение, игра на перемещение палочек  Цель: учить работать со схемой, выкладывать узор по образцу. Развивать моторику рук. |  |
| «Кубики Никитина»  Игра « По образцу сложи узор»  Цель: развивать воображение, зрительную память, логическое мышление, интеллектуальные и творческие способности, инициативу и изобретательность. |  |
| «Кубики Никитина»  Игра – соревнование на выкладывание узоров, используя все кубики. |  |
| Самостоятельные игры с конструктором разного размера, палочками Кюизенера, блоками Дьенеша, кубиками Никитина. | В течение дня. |