

Проект

«Подъёмный кран»

Подготовила
Башева А.Г.,
воспитатель
СП «Детский сад №4»
ГБОУ СОШ с. Шигоны

Вид проекта: познавательный, практико – ориентированный, краткосрочный (2 недели).

По количеству участников: подгрупповой (6 человек).

Участники проекта: дети подготовительной к школе группы, воспитатели, родители воспитанников.

Цель проекта:

Приобщать детей дошкольного возраста к техническому творчеству. Развивать инженерно-технических навыков через работу с конструктором.

Задачи:

- Расширить представления детей о назначении, особенностях конструкции и видах подъемных кранов.
- Сконструировать подъемный кран, который мог бы поднимать и опускать стрелу по технологической карте или по собственному замыслу (по выбору ребенка).
- Дать представление о механической передаче, об использовании зубчатых колес, шкивов и ремней в модели.
- Формировать умение применять имеющиеся знания при конструировании модели.
- Развивать творческие способности и логическое мышление.
- Активизировать в речи детей специальные термины: шкивы, зубчатые колеса, модель, ремни, цикл, детали, стрела, крюк, датчик, мотор.
- Воспитывать умение работать в группе, выражать готовность помогать тем, кто нуждается в помощи.

Взаимодействие с семьями:

- Обсуждение вопросов по осуществлению проекта. Фоторепортаж «Мы конструкторы».

Актуальность

С целью выявления имеющихся представлений о разных видах строительного транспорта была проведена беседа. В ходе беседы было замечено, что большинство воспитанников сомневаются в своих ответах, не достаточно владеют информацией.

Для решения данной проблемы было принято решение прожить тему в формате проекта. Данный проект позволил нам использовать элементы современных педагогических технологий (технология, представленная в парциальной образовательной программе дошкольного образования «От Фрёбеля до робота: растим будущих инженеров»)

Проблема:

Дефицит представлений у детей о разных видах строительного транспорта, о подъёмных кранах, о этапах работы на подъемном кране. Отсутствие специальных условий для развития конструктивного мышления и технического творчества у детей; основ инженерного образования.

Предполагаемые результаты:

- У детей будут сформирован интерес к инженерно-техническому творчеству; представления о механической передаче, о работе мотора и датчика расстояния; о порядке алгоритма программы действия.
- Расширятся знания детей о подъемных кранах.
- Дети смогут создавать действующие модели по схеме или по собственному замыслу на основе конструкторов «Техник», работать в группе.
- Произойдет развитие творческих способностей и логического мышления, активизация в речи специальных слов, сближение родителей и детей благодаря совместным мероприятиям.

Продукты деятельности:

- Модели подъемных кранов.
- Презентация «Подъемные краны».
- Альбом «Какие бывают подъемные краны».
- Фоторепортаж «Мы конструкторы».

Материально-техническая база проекта:

- Персональный компьютер.
- Конструктор «Техник»

Этапы реализации проекта

I этап – подготовительный

№	Мероприятия	Задачи
1	Выявление проблемы	Выявление знаний детей
2	Подбор дидактического материала, создание презентации «Подъемные краны».	Создать условия по реализации проекта
3	Беседа с родителями по теме проекта	Ознакомление с целью и задачами проекта, прогнозируемыми результатами и ожидаемыми продуктами. Формировать у родителей и детей желание принимать участие в проведении мероприятий группы.

II этап – основной этап

№	Совместная деятельность	Задачи
---	-------------------------	--------

воспитателя и детей		
1	Занятие «Кто поможет построить новый Теремок?»	Расширить представления детей о назначении, особенностях конструкции и видах подъемных кранов. Мотивировать на дальнейшую работу по проекту. Воспитывать готовность помогать тем, кто нуждается в помощи.
2	Просмотр видео - роликов «Подъемные краны на стройке»	Расширить представления детей о работе подъемных кранов на стройке.
3	«Почемучка». Чтение глав из детской энциклопедии «Транспорт».	Расширить представления детей о специальном транспорте. Формировать представление о том, что книга является источником знаний
4	Создание альбома «Какие бывают подъемные краны»	Собрать и обработать материалы. Привлечь к созданию альбома детей и родителей.
5	Рисование «Мой подъемный кран»	Совершенствовать умение рисовать по замыслу. Побуждать детей использовать для выполнения работы разные материалы.
6.	Временная лента. «Какие приспособления для подъема тяжестей использовали в старину?»	Дать представление о том, какие приспособления использовали люди в старину. Донести до сознания детей, что подъемный кран - это итог работы многих людей.
7.	Сотворчество с родителями. Изготовление подъемных кранов из бросового материала.	Сконструировать подъемный кран из бросового материала. Вызвать радость от совместной деятельности.
8.	Познавательная – исследовательская деятельность «Как «оживить» кран? Зубчатая передача».	Дать представление о механической передаче, об использовании зубчатых колес, шкивов и ремней в модели. Формировать умение выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения. Развивать логическое мышление. Активизировать в речи детей специальные термины: шкивы, зубчатые колеса, модель, ремни, детали, стрела, крюк.
9.	«Сборочный конвейер». Сборка модели подъемного крана по технологической карте или по собственному замыслу (по выбору). Работа малыми группами.	Сконструировать подъемный кран, который мог бы поднимать и опускать стрелу по технологической карте или по собственному замыслу (по выбору ребенка). Учить применять имеющиеся знания для решения поставленной проблемы. Развивать творческое воображение, логическое мышление. Формировать умение доказывать свою точку зрения. Активизировать в речи детей специальные термины.

10	Эксперимент «Какой груз может поднять кран?»	Развивать интерес к исследовательской деятельности, умение делать предположения. Воспитывать доброжелательные отношения между детьми.
----	--	---

III этап – заключительный

№	мероприятие	задачи
1	Презентация моделей. «Выставка достижений юных конструкторов».	Предоставить детям возможность ощутить чувство гордости за продукт своей деятельности.
2	Конференция «Ваши вопросы – наши ответы».	Повысить успешность социального развития ребенка на основе позитивного общения со сверстниками.
3	Фоторепортаж «Мы конструкторы».	Донести до зрителей информацию о реализации проекта
4	Обработка и оформление материалов проекта	Обобщение и распространение опыта.