**Опыт работы по использованию СТЕМ технологии через конструирование из Соединяющихся кубиков в развитии у детей старшего дошкольного возраста**

**творческого воображения и фантазии.**

В новом учебном году я продолжила использовать СТЕМ технологию через конструирование из Соединяющихся кубиков.

Вместе с этим в занятия добавились технологии ТРИЗ.

Цель ТРИЗ – не просто развивать фантазию и воображение детей, а научить мыслить системно, с пониманием происходящих процессов. Дети не получают готовые знания, а учатся их находить.

Соединение уникальной технологии и конструирования не заставило себя долго ждать:

- у детей обогащается круг представлений, растет словарный запас, развиваются творческие способности;

- формируется диалектика и логика;

- дети учатся отстаивать свою точку зрения, а попадая в трудные ситуации, самостоятельно находить оригинальные решения;

- развивается наглядно-образное, творческое мышление, память, воображение.

Так, например, герои одной из сказок оказались на Северном полюсе в условиях сильного холода. Они не понимали, как тут жить и работать. Ребята, решая, что делать, пришли к выводу о необходимости полезных предметов, которые помогут героям справиться с возникшими трудностями.

Мы использовали технологию ТРИЗ «Метод фокальных объектов».

Суть метода: преобразование заданного объекта, находящегося в «фокусе» внимания (отсюда и название метода) через установление ассоциативных связей с признаками других объектов («случайными»). В результате фантазирования получаются объекты, обладающие необычными свойствами. Обязательным в обучении является анализ практического применения полученных проектов: «А где можно использовать такой объект? Для чего он может понадобиться? Чем новый, усовершенствованный объект, лучше прежнего?»

Этапы работы:

1. Обсуждаем какие предметы нужны на Севере (мебель, часы, фотоаппарат, теплая одежда и обувь).

Выбранный совершенствуемый объект: фотоаппарат.

1. Называем любые случайные объекты (замок, чашка, мыло).
2. У каждого «случайного» объекта описываем его свойства/признаки. При выборе признаков данных объектов избегаем указания цвета и размеров.

- замок – железный

- чашка – с ручкой

- мыло - пенное

4. Найденные свойства присоединяем к исходному объекту.

Новые сочетания

1. Фотоаппарат железный
2. Фотоаппарат с ручкой
3. Фотоаппарат пропененный

5. Полученные варианты развиваем путем ассоциаций.

Новые идеи

- Железный фотоаппарат не разобьется об лед

- Фотоаппарат с ручкой удобно держать в варежках

- У пропененного фотоаппарата не замерзнет внутренний механизм

6. Воплощаем идеи в постройках

С целью развития творческого мышления в занятия также добавилась технология составления загадки.

Этапы работы

1. Из предложенных мною карточек дети выбирают объекты для строительства: дерево, крокодил.
2. Выбранные объекты строят из соединяющихся кубиков.
3. С помощью технологии составления загадки дети сочиняют свои загадки про эти объекты.

Рисуются таблицы и заполняются:

Модель 1

|  |  |
| --- | --- |
| Дерево | |
| **Какое** | **Что (кто) бывает таким же** |
| Зеленое | Огурец, трава, яблоко |
| Высокое | Дом, вышка, башня |
| Живое | Человек, животное, насекомое |

Далее мы составляем загадку, опираясь на выделенные признаки. Дети выбирают наиболее интересные варианты:

Оно зеленое, но не огурец,

Оно высокое, но не дом,

Оно живое, но не человек.

Кто это?

Модель 2

|  |  |
| --- | --- |
| Крокодил | |
| **Что делает?** | **Что (кто) делает так же** |
| Кусается | Собака, волк, медведь |
| Плавает | Рыба, лодка, гусь |
| Нападает | Рысь, акула, тигр |

Он кусается, но не собака,

Он плавает, но не рыба,

Он нападает, но не акула.