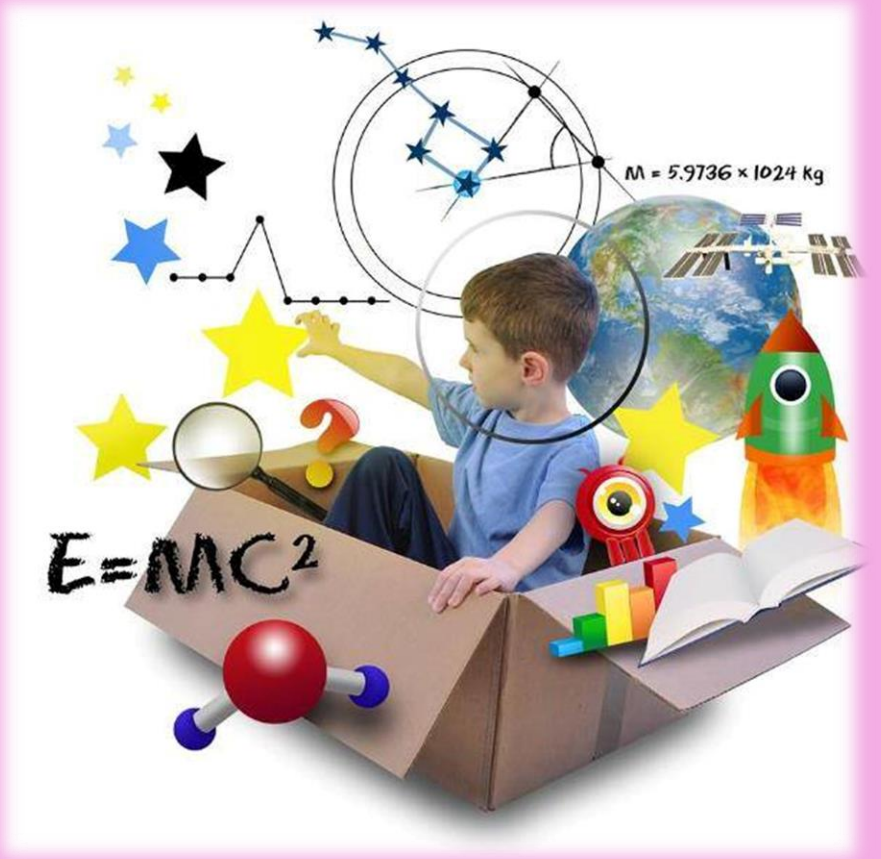
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад «Колобок»
городского округа Рефтинский

СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПОСЫЛОК ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ В ДЕТСКОМ САДУ

Подготовила: воспитатель ВКК, руководитель проекта «Будущие инженеры», Гребенкина И. А.

го. Рефтинский 2025

Инженерное мышление



- это вид познавательной деятельности, направленной на исследование, создание и эксплуатацию новой высокопроизводительной и надежной техники.

Развитие инженерного мышления в дошкольном возрасте как такого невозможно, возможно лишь создать предпосылки для развития данного вида мышления.

1. знания, умения, опыт в профессиональной деятельности
2. способность к самостоятельной работе
3. находчивость, изобретательность
4. творческий подход
5. ответственность
6. умение анализировать, прогнозировать

Формула инженерного мышления

Структура инженерного мышления

- Аксиологический элемент – это ценностное отношение к окружающему.
- Профессиональное самосознание – представление о себе и своей работе в будущем.
- Рациональный элемент – технические, технологические, естественно-научные, инженерные знания и логическое мышление.
- Логическая память – осмысленное, сознательное усвоение материала.
- Творческое воображение – умение сознательно управлять процессом генерирования новых идей.

ВАЖНЕЙШЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ТВОРЧЕСКОГО ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕГО СИСТЕМНОСТЬ

Особенности инженерного мышления :

- способность выявлять техническое противоречие и осознанно изначально ориентировать мысль на идеальное решение;
- ориентация мысли в наиболее перспективном направлении, с точки зрения законов развития технических систем;
- способность управлять психологическими факторами, осознанно форсировать творческое воображение.

Предпосылки для развития инженерного мышления

- Развитие высших психических функций: памяти, восприятия, мышления и речи, внимания, воли, воображения, творчества и креативности.
- Развитие способности предвидеть и прогнозировать путь и результаты осуществляемой или предстоящей деятельности.
- Развитие представлений о предметном мире и социальной действительности.
- Разносторонне развитие в процессе организации различных видов детской деятельности.

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ДЕТСКОМ САДУ СТРОИТСЯ НА ПРИНЦИПАХ ИНТЕГРАЦИИ, ОБЪЕДИНЯЯ ЭЛЕМЕНТЫ ИГРЫ И ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ, ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ ФГОС И ФОП ДО

- Инженер- конструктор может дом надежный возвести.
- Инженер – сантехник может воду в дом подвести.
- Инженеры могут строить самолеты, корабли и железные дороги инженеры провели.
- Могут строить и красивые мосты.
- Если станешь инженером, очень нужен будешь ты!!!»

МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ПРЕДПОСЫЛОК ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ В ДЕТСКОМ САДУ

- **Совместная деятельность детей и взрослого**, где выделяются образовательная деятельность с основными формами организации: игра, наблюдение, экспериментирование, проектная деятельность и т.д.
- **Самостоятельная деятельность детей** с использованием возможностей развивающей предметно-пространственной среды.
- **Сотрудничество с родителями.** Демонстрация родителям возможных перспектив развития каждого ребенка. Совместное участие в современных выставках, проектах, мастер-классах и пр. Привлечение семей воспитанников к знакомству детей с разнообразными профессиями, акцентируя внимание на наиболее востребованных в регионе проживания.

САМЫМ ПРОДУКТИВНЫМ ВАРИАНТОМ РАЗВИТИЯ ПРЕДПОСЫЛОК ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ ЯВЛЯЮТСЯ СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО РАЗЛИЧНЫМ ПРЕДМЕТАМ И ОБЛАСТЯМ

- Развитие математических представлений
- Развитие речи
- Развитие представлений об окружающем мире
- Художественно-эстетическое развитие (музыка, танцы, рисование и пр.)
- Физическое развитие
- и т.д.

Главные условия формирования предпосылок инженерного мышления:

1. Взаимный интерес детей и взрослых.
2. Знание должно быть открыто в совместной или самостоятельной деятельности и применено детьми на практике.
3. Обучение детей должно проходить в занимательной форме.
4. Системность, планомерность, целенаправленность в обучении.

Возможности развития инженерного мышления

1
- Развитие речи: мнемотехники

2
- Математика: составление геометрических фигур, решение задач, работа со схемами

3
- Окружающий мир: ТРИЗ, моделирование, пиктограммы

4
- Физкультура: эстафеты, соревнования, игры с правилами

5
- Музыка: слушание и узнавание музыки, танцы, музыкально-интеллектуальные игры

6
- Коррекционная педагогика: палочки Кюизенера, дженга, танграм, спирограф.

ПРИГЛАШАЕМ ВСЕХ ПЕДАГОГОВ ДЕТСКОГО САДА ПРИНЯТЬ АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО МАСТЕРСТВА «СУПЕР-ЗВЕЗДА»

Желаем успеха!

Если звезды зажигают, значит это кому-нибудь нужно…

В. Маяковский

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!