

## 트리즈 레벨1 교육 과정

- 트리즈의 필요성과 개념을 이해하고 주요 기법들을 학습하여, 문제해결에 활용할 수 있게 하는 교육
- 트리즈 1수준 교육 내용을 배우는 과정으로 사전 이수 교육 필요 없음

### 개요 및 특징

- ◆ 풍부하고 재미있는 사례와 실습을 통해 트리즈의 핵심적인 개념과 주요기법들을 학습함

### 학습 내용

- ◆ 창의적 혁신, TRIZ의 필요성과 개요 이해
- ◆ 트리즈 문제해결 목표, **이상적 최종 결과 (IFR)**
- ◆ 제품과 서비스 경쟁력 향상을 위한 **이상성 (Ideality)**
- ◆ 문제해결을 위해 활용할 수 있는 **자원(Resources)**
- ◆ 제품/서비스가 가지고 있는 딜레마 **모순 (Contradiction)**
- ◆ 이노베이션을 위한 모순 해결기법 - **분리의 원리, X자 모델, 40가지 발명원리**
- ◆ 학습한 기법을 종합적으로 활용하는 제품개선 실습

### 기대 효과

- ◆ 트리즈 활용 시 기대효과를 이해하게 되어 트리즈 필요성 공감
- ◆ 트리즈 주요 개념 이해
- ◆ 창의적 혁신을 위한 사고방법 습득
- ◆ 혁신적 아이디어 도출 능력 확보

## \*트리즈 레벨 1 교육 과정 진행 일정 (24시간 과정)

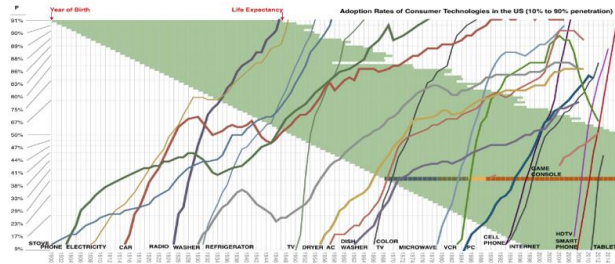
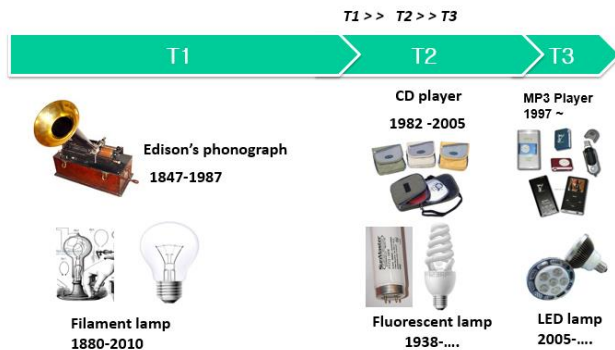
모듈	학습 목표	주요내용	시간	방법
Module 1 창의적 문제해결과 트리즈	<ul style="list-style-type: none"> <li>창의적 혁신의 필요성과 창의적 사고방법의 이해</li> <li>트리즈 핵심기본 개념 이해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>창의적 사고의 필요성</li> <li>창의성과 창의적 문제해결</li> <li>트리즈 개요 및 트리즈 핵심 개념</li> </ul>	2시간	강의/토론 동영상 사례연구 실습
Module 2 트리즈 문제해결의 목표, 이상적 최종결과(IFR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>이상적 최종결과(IFR) 및 이상성(Ideality) 개념 이해</li> <li>이상성 증가를 통한 신제품 개발방법 학습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>이상적 최종결과 (Ideal Final Results)</li> <li>이상성과 이상시스템(Ideal System)</li> <li>이상성 이용한 신제품 개발방법</li> <li>팀 실습: 이상성 향상</li> </ul>	3시간	
Module 3 문제해결을 위해 사용할 수 있는 모든 것, 자원(Resources)	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원 개념과 자원 유형 이해</li> <li>이상성 향상을 위한 자원 활용 방법 학습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원(Resources) 개념과 자원 유형</li> <li>자원 활용순서</li> <li>이상성 향상을 위한 자원 활용법</li> <li>팀 실습: 자원 활용</li> </ul>	2시간	
Module 4 제품/서비스가 가지고 있는 딜레마, 모순(Contraction)	<ul style="list-style-type: none"> <li>모순 개념 이해</li> <li>모순 도출 방법 학습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모순 개념</li> <li>기술적 모순과 물리적 모순</li> <li>팀 실습: 모순 도출</li> </ul>	3시간	
Module 5 타협하지 말고 모순을 극복하라, 모순극복방법 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>물리적 모순극복방법 학습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>분리의 원리</li> <li>팀 실습: 분리의 원리</li> <li>X자 모델</li> <li>팀 실습: X자 모델</li> </ul>	4시간	
Module 6 타협하지 말고 모순을 극복하라, 모순극복방법 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술적 모순 극복방법 학습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>모순 테이블 (Contradiction Matrix)</li> <li>40가지 발명원리</li> <li>팀 실습: 40가지 발명원리</li> </ul>	5시간	
Module 7 종합 실습 (팀 실습)	<ul style="list-style-type: none"> <li>트리즈 기법 활용 제품문제 개선방법 학습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품선정 및 문제점 정의</li> <li>문제 해결방향 도출</li> <li>아이디어 도출</li> <li>최적 아이디어 선정 및 구체화</li> </ul>	4시간	
트리즈 레벨 1 인증 시험			1시간	

## 창의적 사고 필요성 및 창의적 문제해결 (강의 및 토의 사례)

창의적 사고의 필요성과 창의적인 문제해결 개념을 여러 가지 사례를 통하여 학습하게 됨.

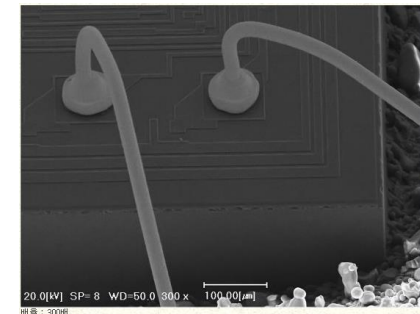
### 창의적 사고 필요성

#### ❖ 기술개발 속도 증가 (사례)



### 창의적 문제해결이란?

#### ❖ 반도체 업체의 문제 (사례)



## 이상적 최종결과 (강의 및 팀 실습 사례)

경쟁력 있는 제품이나 서비스 개발 방법인 이상적 최종결과(Ideal Final Results)의 개념을 여러 가지 사례를 통하여 학습하고, 혁신적인 종이컵을 디자인하는 팀 실습을 통하여 배운 개념을 적용하게 됨.

### 이상해결책(Ideal Final Results) 사례

- ❖ 20세기 후반 최악의 해난사고 (사례)

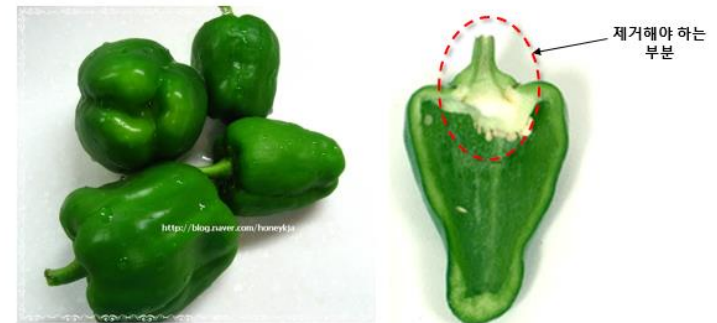


- ❖ 삼성전자 냉장고 홈바 (사례)



### 이상해결책(Ideal Final Results) 실습

- ❖ 피망 꼭지 제거 자동화 방법 (팀 실습)



힌트: 이상적인 것을 상상하라

## 모순 정의 (강의 및 팀 실습 사례)

혁신적인 제품이나 서비스를 만드는데 장애물인 모순을 여러 가지 사례를 통하여 학습하고, 주변에서 발생하는 모순을 도출하는 팀 실습을 진행함.

### 모순 정의 사례

❖ 북극곰 (사례)



❖ 창문 유리 (사례)



❖ 휴대폰 배터리 (사례)



❖ 자동차 배기량 (사례)



### 모순 정의 팀 실습

❖ 주변에서 발생되고 있는 모순 정의 (팀 실습)

학교 생활이나 주변에서 발생하는 모순은 어떤 것이 있나요?

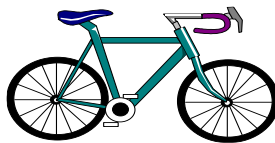


## 분리의 원리 (강의 및 팀 실습 사례)

모순해결 기법인 분리의 원리를 여러 가지 사례를 통하여 학습하고, 팀 실습을 통해 온라인 게임업체의 모순 문제를 해결해 보는 연습을 함.

### 분리의 원리 사례

- ❖ 시간, 공간, 조건, 전체와 부분의 분리 (사례)



### 분리의 원리 팀 실습

- ❖ 온라인 게임 업체의 모순 해결 (팀 실습)
- ❖ 게임의 무료 공급과 회사의 수익과의 문제



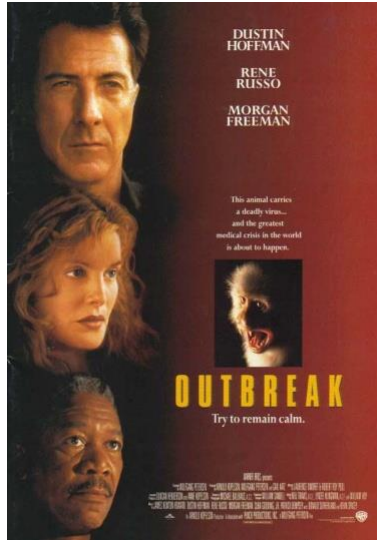


## X자 모델 (동영상 시청 및 팀 실습 사례)

동영상 시청을 통하여 모순상황 해결을 위한 기법인 X자 모델을 학습하고, 팀이 도출한 물리적 모순을 해결해 나가는 팀 실습을 실시함.

### X자 모델 사례 (동영상 시청)

- ❖ 영화 속의 모순상황을 해결하기 위해 TRIZ 방법론을 적용하여 창의적 Idea도출하는 방법
- ❖ 예) OUTBREAK(1995)



### X자 모델 팀 실습

- ❖ 앞의 팀 실습에서 도출한 모순 중 한 개의 물리적 모순을 선정하여, X자 모델을 이용하여 해결해 보는 실습

생각해 봅시다

회사의 업무에서 모순은 어떤 것이 있습니까?

한 개의 물리적 모순  
선정하여 해결을 위한  
아이디어 도출



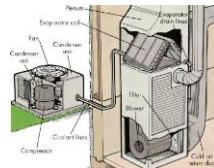
30분

## 40가지 발명원리 (강의 및 팀 실습 사례)

아이디어 발상도구인 40가지 발명원리를 여러 가지 사례를 통하여 학습하고, 팀 실습을 통해 발명원리 강제 적용하여 창의적 제품에 대한 아이디어를 도출함.

### 40가지 발명원리 사례

#### ❖ 40가지 발명원리 (사례)



### 40가지 발명원리 실습

#### ❖ 발명원리 강제 적용하여 보기 (팀 실습)



핸드폰



가방



신발



맥주 캔



우산



자전거



창문



(원하는 것 선정)



## 종합실습 (팀 실습 사례)

학습한 트리즈 기법을 활용한 문제해결방법의 전 과정을 간이로 체험하기 위하여, 제품선정 및 문제점 정의에서 최적 아이디어 도출까지 순차적으로 진행하는 실습임.

### 신제품 만들기 실습

#### ❖ 새로운 제품 만들기 (팀 실습)



핸드폰



가방



신발



맥주 캔



우산



자전거



창문



(원하는 것 선정)

#### 실습 진행단계

1. 제품선정 및 문제점 파악
2. 해결할 핵심 모순 정의
3. 해결방향 도출
4. 아이디어 도출
5. 최적 아이디어 선정 및 구체화
6. 발표 및 토의