

# 4차 산업혁명 시대, 플랜트 문제해결 전문가 양성 과정

## □ 개요

**학습목표** 플랜트 관련 창의적 문제해결 방법 이해와 본인의 창의력을 찾으며, 집단지성으로 이뤄지는 문제해결 프로세스를 경험함으로써 실무자의 관련 업무 자신감을 높힐 수 있다.

**교육대상** 4차 산업혁명 혁신, 변화관리, 창의적 문제해결, 생산/품질/정비/물류 부서 담당자 등

**강사** 정일영 소장 [現 스마트팩토리연구소]

**정원** 20명

**시간** 2일(총 16시간, 1일 8시간)

**교육비** 전액 정부 지원(교육비 및 교재 등)  
대규모기업의 경우 교육비의 20%(40,000원) 자부담

## □ 교육 시간표

일자	시간	1교시	2교시	3교시	점심 시간	4교시	5교시	6교시	7교시	8교시	1일 시간	누적 시간
		08:30 ~ 09:30	09:30 ~ 10:30	10:30 ~ 11:30	11:30 ~ 12:30	12:30 ~ 13:30	13:30 ~ 14:30	14:30 ~ 15:30	15:30 ~ 16:30	16:30 ~ 17:30		
1일차	과목명	4차 산업혁명 시대 요구되는 인재상			-	문제 본질 파악					8	8
	강사	정일영				정일영						
2일차	과목명	플랜트 문제해결 사례 분석			-	아이디어 도출					8	16
	강사	정일영				정일영						

※ 과목별 강사 및 교육내용은 일부 변경될 수 있음

□ 교육내용

과목명	상세 교육내용
<p><b>4차 산업혁명 시대 요구되는 인재상</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4차 산업혁명 이해하기               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4차 산업혁명 정의</li> <li>- 4차 산업혁명 목적 등</li> </ul> </li> <li>○ 산업현장에 부족한 것이 무엇일까?               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 21개 플랜트 생산공정 진단 결과 분석</li> <li>- 국내기업 스마트팩토리 설문 결과 분석 등</li> </ul> </li> <li>○ 지식답습과 심리적 관성의 늪               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지식답습 이해 및 대응</li> <li>- 심리적 관성 이해 및 대응 등</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>문제 본질 파악</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공감하기, 근본원인분석(RCA)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 디자인 씽킹 이해하기</li> <li>- TRIZ 이해하기 등</li> </ul> </li> <li>○ (Process &amp; Flow) Function Analysis               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기능분석 이해하기</li> <li>- 실습: 헤어드라이기의 개선점과 모순점 찾기 등</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>플랜트 문제해결 사례 분석</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 설비관리 실패사례, 예지보전의 득 과 실               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 설비관리란 무엇인가?</li> <li>- 예지보전 이해하기 등</li> </ul> </li> <li>○ VCM / PVC Process, 효율 개선 문제               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 플랜트 생산공정 개선 방법론(APST사 방법론) 소개</li> <li>- VCM Furnace 효율개선 사례 등</li> </ul> </li> <li>○ Advanced Advisory System for Abnormal Condition               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 플랜트 비정상 상태 예측 시스템 이해하기</li> <li>- 문제해결의 시스템화 소개</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>아이디어 도출</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 브레인스토밍 함정에서 빠져 나오기               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실습: 마시멜로 챌린지</li> <li>- 집단지성, Open Innovation 이해 등</li> </ul> </li> <li>○ FOS, Function Oriented Search               <ul style="list-style-type: none"> <li>- FOS 이해하기</li> <li>- 실습: 배관 내 공기 제거 방법 등</li> </ul> </li> <li>○ TRIZ, 기술적 모순 및 물리적 모순               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최적화에 가려진 문제</li> <li>- 기술적 모순 이해하기 등</li> </ul> </li> </ul>

## □ 출결안내(모바일 출결체크)

- ▶ 교육훈련 수강생 출석체크 방법은 스마트폰 어플리케이션을 활용한 “비콘” 출결관리 시스템을 활용
- ▶ 아래 절차에 따라, 회원가입 및 어플리케이션 사전 설치 후 교육수강 필요

### 모든 수강생은 교육 개시일 하루 전까지

- 01 스마트폰에 ‘고용노동부 HRD-Net 및 출결관리’ APP 다운로드 및 설치
- 02 PC([www.hrd.go.kr](http://www.hrd.go.kr)) 또는 스마트폰 APP을 이용하여 HRD-Net 개인 / 일반회원 가입  
(본인인증 → 약관동의 → 회원정보 등록 → 회원가입 완료)

### 훈련 당일에는

#### <입실, 퇴실 2차례 출석(비콘) 입력>

- 01 교육장 도착 시, 스마트폰의 블루투스 기능을 활성화 한 후 설치된 APP 실행
- 02 비콘 출결 메뉴 또는 도착알림 메시지를 클릭하여 입실 처리
- 03 교육이 종료되면 동일한 방법으로 퇴실 처리

### ※ 주의사항

- ▶ 강의 시작 전에 도착하셨더라도, 위의 사항을 미리 준비해오지 않으시면 지각 처리될 수 있습니다.
  - 강의실 도착 후 회원가입, 실명확인, APP 다운로드 등을 진행하다가, 교육 시작 시간 전에 입실 처리를 못하는 경우 발생
- ▶ 핸드폰으로 APP 로그인 시 본인의 Hrd-Net 아이디, 비밀번호가 필요. 반드시 메모해주세요.