

플랜트 배관설계 실무 과정 II

□ 개요

학습목표	Plot Plan 설계, 발전소 주요설비 및 계통 개요, PMC 작성 및 응력해석 수행 등의 기술적 요구사항 등을 익히고 활용할 수 있는 실무형 인력을 양성한다.
교육대상	플랜트 배관분야 관련 실무자(사업관리, 설계, 구매, 시공, 운전, 품질, 공정, 공무 등)
강사	선상규 부장 [前) 현대엔지니어링], 現 EPC기업 부장급 양해경 대표 [現) TIE기술사사무소, 前) 대농중공업]
정원	20명
시간	3일(총 19시간, 1일 5~7시간)
교육비	전액 정부 지원(교육비 및 교재 등) <i>*대규모기업의 경우 교육비의 20%(44,000) 자부담</i>

□ 교육 시간표

일자	시간	1교시	2교시	3교시	점심 시간	4교시	5교시	6교시	7교시	1일 시간	누적 시간
		09:00 ~ 10:00	10:00 ~ 11:00	11:00 ~ 12:00	12:00 ~ 12:50	12:50 ~ 13:50	13:50 ~ 14:50	14:50 ~ 15:50	15:50 ~ 16:50		
1일차	과목명	Plot Plan 계획			-	발전소 주요설비 및 계통 개요			7	7	
	강사	선상규				선상규					
2일차	과목명	PMC 작성			-	PMC 작성			7	14	
	강사	박OO				박OO					
3일차	과목명	응력해석 (Stress Analysis) 수행하기			-	응력해석 (Stress Analysis) 수행하기				5	19
	강사	양해경				양해경					

※ 과목별 강사 및 교육내용은 일부 변경될 수 있음

□ 교육내용

과목명	상세 교육내용
<p>Plot Plan 계획</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Plot Plan 작성 <ul style="list-style-type: none"> - Plot Plan 계획하기 - 발전소 주요건물 및 설비 배치 기준 이해하기 등 ○ 발전소 Plot Plan 설계의 VE 효과 <ul style="list-style-type: none"> - VE 개념 및 도입 필요성 이해하기 - VE 설계 내용 이해하기 - VE 효과 파악하기 - PLOT PLAN 설계의 VE 효과 이해하기 ○ 신개념의 발전소 배치
<p>발전소 주요설비 및 계통 개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 계통(주증기, 복수, 급수, 순수, 냉각수, 순환수, 연료공급 및 통풍 계통) 이해하기 ○ 증기 터빈 및 부속설비 이해하기 ○ 기타 부대설비 이해하기 ○ 설비와 계통구성의 특성과 운전개념 이해하기 ○ 설비와 계통간의 연계 관계 이해하기
<p>PMC 작성</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 플랜트 배관 자재의 종류 ○ Plant Piping 관련 Code와 법규 ○ Plant Piping 관련 각종 약어 ○ PMC 개요와 작성 방법
<p>응력해석 (Stress Analysis) 수행하기</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 배관 응력해석의 기본 <ul style="list-style-type: none"> - 코드에 근거한 응력해석 일반규칙을 파악하기 - 활하중 및 사하중의 결정에 관한 규칙을 이해하기 등 ○ 코드에 근거한 응력해석 <ul style="list-style-type: none"> - 코드별 차이점 작성하기 - 코드 오류정보 파악하기 등 ○ 전산수치해석 수법 <ul style="list-style-type: none"> - 전산수치해석 수행하기 - 내진설계요소 구분하기 등

□ 출결안내(모바일 출결체크)

- ▶ 교육훈련 수강생 출석체크 방법은 **스마트폰 어플리케이션을 활용한 "비콘" 출결관리 시스템**을 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) 또는 스마트폰 APP을 이용하여 HRD-Net 개인 / 일반회원 가입
(본인인증 → 약관동의 → 회원정보 등록 → 회원가입 완료)

훈련 당일에는

<현장 수강생 : 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

<온라인 수강생 : 입실, 퇴실, 오전(10:50~11:00), 오후(14:40~14:50) 출석(QR) 입력>

- 01 ZOOM 강의실 입실 후 HRD-Net APP 실행
- 02 강의 화면에 보이는 QR 코드를 이용하여 QR 입실 처리
- 03 쉬는시간 중 화면에 보이는 QR 코드를 이용하여 확인 처리
- 04 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.