

플랜트 기계설계실무 과정 II

□ 개요

학습목표 고정기기(Stationary Equipment) 중 Vessel, Column, Tank 및 열교환기(Heat Exchanger)와 패키지(Packaged Equipment) 상세설계에 필요한 전문지식을 습득하여 기계설계업무를 원활히 수행할 수 있는 실무형 인력양성을 목표로 한다.

교육대상 플랜트 기계설계 관련 실무자
 - 기계설계 담당자 및 유관설계 담당자, 사업, 구매 및 공사 담당자 등
 - 실무경력: 3년 이하

강사 박종률 박사 [前) 현대엔지니어링]
 유재승 대표 [現) 동방엔지니어링, 前) 엘지화학]
 안석봉 부장 [前) 대림산업]
 임만혁 상무 [現) 동양엔에프, 前)대림산업]

정원 20명

시간 3일(총 19시간, 1일 5~7시간)

교육비 전액 정부 지원(교육비 및 교재 등)
 *대규모기업의 경우 교육비의 20%(47,000원) 자부담

□ 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	Stationary Equipment 1			-	Stationary Equipment 1				7	7	
	강사	박종률				박종률						
2일차	과목명	Packaged Equipment 1			-	Packaged Equipment 1				7	14	
	강사	유재승				유재승						
3일차	과목명	Stationary Equipment 2			-	Packaged Equipment 2	/				5	19
	강사	안석봉				임만혁						

※ 과목별 강사 및 교육내용은 일부 변경될 수 있음

□ 교육내용

과목명	상세 교육내용
<p>Stationary Equipment 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 압력용기 설계(Pressure Vessel Design) <ul style="list-style-type: none"> - 설계코드(ASME Sec. VIII, Div. 1) 파악하기 - 압력용기의 형상 확인하기 - 규격 및 표준 확인하기 - 비파괴검사 파악하기 - 제작 및 용접 이해하기 - 검사 및 지지방법 파악하기 - 응력 및 변위 파악하기 등 ○ 저장탱크 설계(Storage Tank Design) <ul style="list-style-type: none"> - 설계규격(API Standard 650) 파악 - 탱크의 설계조건 파악하기 - 탱크의 설계 데이터 정의 파악하기 - 옆판(Shell) 설계 및 안정도 설계하기 - 지붕(roof) 설계하기 - 내진설계 이해하기 등
<p>Stationary Equipment 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Code and Standard ○ Design guide & Specification ○ Engineering Drawings ○ Basic Concept of Heat Transfer ○ Classification of Heat Exchangers ○ Selection & Application of Heat Exchangers
<p>Packaged Equipment 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 약품주입설비 파악하기 ○ 냉동기(Refrigerator) 이해하기 ○ 냉각탑(Cooling Tower) 이해하기 ○ 압출기(Extruder) / PCS(Pneumatic Conveying System) 이해하기 ○ 수처리 / 폐수처리 이해하기 ○ 사례 소개하기
<p>Packaged Equipment 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Incinerator <ul style="list-style-type: none"> - Incineration Process 이해하기 - 기기 구성요서 function 이해하기 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.