

반도체 플랜트설비 과정

□ 개요

학습목표 반도체 공정, 반도체 장비, 반도체 플랜트에 사용되는 유틸리티, 가스, 케미컬, 플랜트 레이아웃, 설비 배관의 종류와 소재를 학습하여 하이테크 플랜트 산업에서의 공사 수행을 위한 실무 인력을 양성할 수 있다.

교육대상 하이테크 플랜트 설계, 배관 실무자 등

강사 최재성 부장 [前) SK하이닉스],
박승호 부장 [前) 대림엔지니어링]

정원 20명

시간 3일(총 21시간, 1일 7시간)

교육비 전액 정부 지원(교육비 및 교재 등)
**대규모기업의 경우 교육 교육비의 20%(51,000원) 자부담*

□ 교육 시간표

일자	시간	1교시	2교시	3교시	점심시간	4교시	5교시	6교시	7교시	1일시간	누적시간
		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		
1일차	과목명	반도체 제조공정			-	반도체 제조장비				7	7
	강사	최재성				최재성					
2일차	과목명	반도체 플랜트 가스 및 케미컬 중앙공급 시스템			-	반도체 FAB 유틸리티 시스템		반도체 플랜트 레이아웃		7	14
	강사	최재성				최재성					
3일차	과목명	반도체 플랜트 배관의 종류와 소재			-	반도체 플랜트 배관의 종류와 소재				7	21
	강사	박승호				박승호					

※ 과목별 강사 및 교육내용은 일부 변경될 수 있음

□ 교육내용

과목명	상세 교육내용
반도체 제조공정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반도체 제조 공정 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 웨이퍼 기판의 종류 및 특성 이해 - MOSFET 구조 및 제작공정 이해 ○ 공정흐름도 파악 <ul style="list-style-type: none"> - 반도체 소자 공정흐름도에 필요한 단위 공정 이해 등 ○ 메탈 배선 적층 구조 해석 <ul style="list-style-type: none"> - 메탈 배선의 적층 공정 이해 등
반도체 제조장비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공정별 공정 장비 특성 ○ 공정별 공정 장비 구동원리 ○ 장비와 연결된 설비시설 확인
반도체 플랜트 가스 및 케미컬 중앙공급 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가스 취급 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 가스 취급 및 저장 방법 - 가스 누설 검지 방법 등 ○ 케미컬 취급 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 화학약품 종류 및 분류 - CCSS 계통도 등 - MSDS 이해
반도체 FAB 유틸리티 시스템	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반도체 생산 장비의 유틸리티 공급 조건 <ul style="list-style-type: none"> - 온도, 압력, 전원, 공급량, 배기량 등 공급 조건 등 ○ UPW, PCW 시스템 <ul style="list-style-type: none"> - UPW 공급원에 사용되는 재료 및 규격 등 ○ 공조 및 냉동 기술 <ul style="list-style-type: none"> - 공조 및 냉동기술의 메커니즘과 구성 원리 등
반도체 플랜트 레이아웃	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반도체 FAB 레이아웃 <ul style="list-style-type: none"> - 공조 장비 기본 원리 및 구조 등 ○ 청정도 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 청정도 개념, 청정도 등급 등 ○ 청정 시스템 이해 <ul style="list-style-type: none"> - 청정 시스템의 운전 방식 등
반도체 플랜트 배관의 종류와 소재	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반도체 플랜트 배관의 종류 <ul style="list-style-type: none"> - 반도체 산업 플랜트 배관의 특성 등 ○ 반도체 플랜트 배관의 소재 <ul style="list-style-type: none"> - 반도체 산업 플랜트 배관의 규격 - 반도체 산업 플랜트 배관 소재 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

<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.