

Cable System 설계실무 과정

□ 개요

학습목표

플랜트의 CABLE ROUTE 설계와 CABLE SIZING 방법에 대하여 실무적으로 고려해야 하는 사항들과 CODE & STANDARD에서 요구하는 깊이 있는 내용을 학습하여 수전용 MAIN POWER CABLE 의 설계 및 플랜트 내의 CABLE 설계를 수행할 수 있는 CABLE SYSTEM 설계 전문가 양성을 목표로 한다.

교육대상 플랜트 전기설계 실무자 등

강사 現 EPC기업 부장급

정원 20명

시간 2일(총 16시간, 1일 8시간)

교육비 전액 정부 지원(교육비 및 교재 등)
*대규모기업의 경우 교육 교육비의 20%(39,660원) 자부담

□ 교육 시간표

일자	시간	1교시	2교시	3교시	점심 시간	4교시	5교시	6교시	7교시	8교시	1일 시간	누적 시간
		09:00 ~ 09:50	10:00 ~ 10:50	11:00 ~ 12:00	12:00 ~ 13:00	13:00 ~ 13:50	14:00 ~ 14:50	15:00 ~ 15:50	16:00 ~ 16:50	17:00 ~ 18:00		
1일차	과목명	Cable Route Design			-	Cable System Design					8	8
	강사	정OO				정OO						
2일차	과목명	Cable Sizing (IEC60364)			-	Cable Sizing(IEC60287) 및 실습					8	16
	강사	정OO				정OO						

※ 과목별 강사 및 교육내용은 일부 변경될 수 있음

□ 교육내용

과목명	상세 교육내용
<p>Cable Route Design</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Main Cable Route <ul style="list-style-type: none"> - Duct Bank 방식 이해하기 - Cable Trench 방식 이해하기 - Cable Tray 방식 이해하기 ○ Branch Cable Route <ul style="list-style-type: none"> - Underground 방식 이해하기 - Aboveground 방식 이해하기
<p>Cable System Design</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cable Design Basis <ul style="list-style-type: none"> - Cable Screen 이해하기 - Screen 유기 전압 계산하기 - Screen 순환전류 계산하기 등 ○ Cable Bonding System <ul style="list-style-type: none"> - Solid Bonding 파악하기 - Cross Bonding 파악하기 - Sample 계산하기 등
<p>Cable Sizing (IEC60364)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cable Sizing 기초 ○ 전압 강하 계산하기 ○ 최소 크기의 Cable 계산하기 ○ 허용 전류 ○ Correction Factor 기준 파악하기 ○ Sample 계산
<p>Cable Sizing(IEC60287) 및 실습</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cable Sizing 기초 이해하기 ○ 도체 손실 ○ 절연체 손실 계산하기 ○ 시스/스크린 손실 ○ 열 저항 ○ SAMPLE 계산하기

□ 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) 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, 매시간 쉬는 시간(정시~10분 사이)마다 출석(QR) 입력>

- 01 ZOOM 강의실 입실 후 HRD-Net APP 실행
- 02 강의 화면에 보이는 QR 코드를 이용하여 QR 입실 처리
- 03 쉬는시간(정시 ~ 10분 사이)마다 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.