

# 3D Modeling Basic 과정Ⅱ(SP3D 실습)

## □ 개요

**학습목표** 플랜트 설계를 위한 활용도가 증가하고 있는 3차원 프로그램을 활용하여 설계분야의 직무 경쟁력을 향상시킬 수 있다.

**교육대상** 플랜트 설계 분야 실무자 등

**강사** 김관호 전무 [ 前) 현대중공업 ]

**정원** 20명

**시간** 3일(총 19시간, 1일 5~7시간)

**교육비** 전액 정부 지원(교육비 및 교재 등)  
\*대규모기업의 경우 교육 교육비의 20%(66,110원) 자부담

## □ 교육 시간표

일자	시간	1교시	2교시	3교시	점심시간	4교시	5교시	6교시	7교시	1일시간	누적시간
		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		
1일차	과목명	Hanger, Support & Structural Modeling			-	Hanger, Support & Structural Modeling				7	7
	강사	김관호				김관호					
2일차	과목명	Hanger, Support & Structural Modeling			-	Equipment Modeling				7	14
	강사	김관호				김관호					
3일차	과목명	Drawing and Report			-	Drawing and Report				5	19
	강사	김관호				김관호					

※ 과목별 강사 및 교육내용은 일부 변경될 수 있음

□ 교육내용

과목명	상세 교육내용
<p><b>Hanger, Supports &amp; Structural Modeling</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구조 자재의 종류               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plate &amp; Pipe, Beam 종류 파악하기</li> <li>- 구조자재 규격 파악하기</li> <li>- Grid Modeling 실습하기</li> </ul> </li> <li>○ 철골 3D Modeling               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Commands 종류 파악하기</li> <li>- 구조 Beam Modeling 실습하기</li> <li>- Plate Modeling 실습하기</li> </ul> </li> <li>○ Hangers &amp; Support 3D Modeling               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Support 전반적 내용 파악하기</li> <li>- Commands 종류 파악하기</li> <li>- Standard Supports Modeling 실습하기</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Equipment Modeling</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Equipment 종류               <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pump의 종류 및 정의 파악하기</li> <li>· Turbine Generator 종류 및 정의 파악하기</li> <li>· Compressor 종류 및 정의 파악하기</li> </ul> </li> <li>○ 전반적인 Smart 3D 모델 조작 방법               <ul style="list-style-type: none"> <li>· Select Object 파악하기</li> <li>· View Manipulation 파악하기</li> <li>· Measure, Move, Rotate, Copy 실습하기 등</li> </ul> </li> <li>○ 기계 / 장치류 3D Modeling               <ul style="list-style-type: none"> <li>· Catalog &amp; Design Equipment 실습하기</li> <li>· Equipment Insulation 실습하기 등</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Drawing and Report</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도면 생성, 속성, Title Block, View 구성               <ul style="list-style-type: none"> <li>· Drawing &amp; Report Interface 파악하기</li> <li>· Icons for Components 파악하기 등</li> </ul> </li> <li>○ Drawing 작성               <ul style="list-style-type: none"> <li>· Isometrics 작성 실습하기</li> <li>· Report 작성 실습하기</li> </ul> </li> <li>○ SPR Review File Export               <ul style="list-style-type: none"> <li>· Review File Export 실습하기</li> </ul> </li> </ul>

## □ 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](http://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(14:50~15:00) 출석(QR) 입력>

- 01 ZOOM 강의실 입실 후 HRD-Net APP 실행
- 02 강의 화면에 보이는 QR 코드를 이용하여 QR 입실 처리
- 03 쉬는시간(50분 ~ 정시 사이) 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.