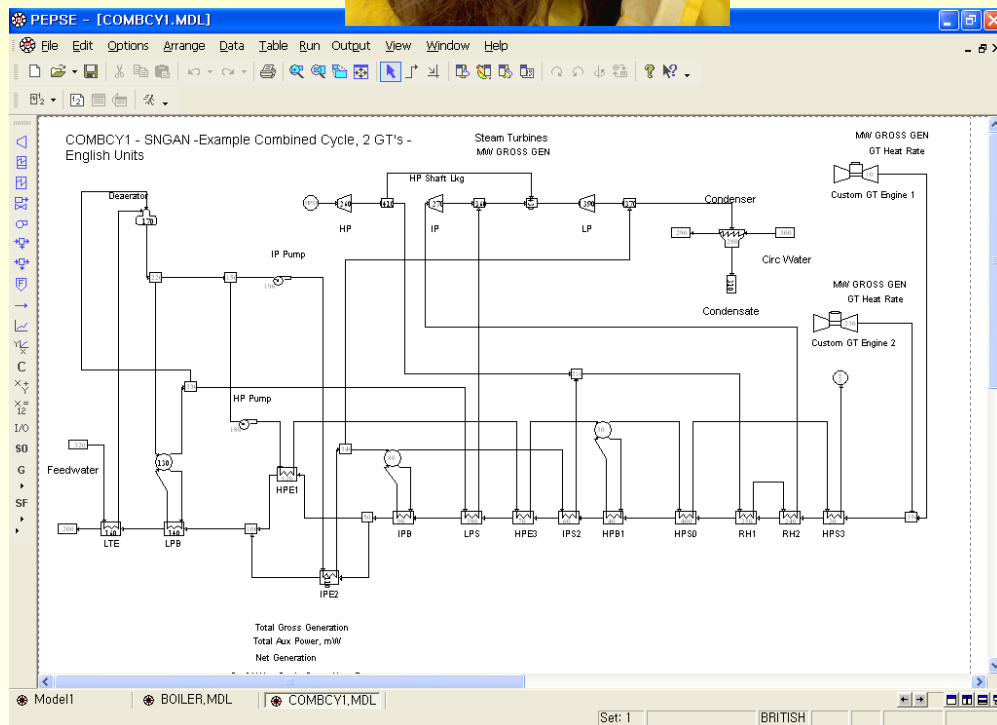




# 발전소 효율 개선 및 성능 평가 교육



**공정제어 교육센터**  
Process Control College



## 발전소 효율 개선 및 성능 평가 교육

세이프플랜트의 공정제어 교육센터에서는 발전 설비의 효율 개선 및 성능 평가를 위한 실습 위주의 교육을 실시하고 있습니다.

본 교육을 통하여 스팀, 가스, 또는 다른 유체 시스템의 효율적인 운전에 영향을 미치는 요소를 알 수 있으며, 발전 플랜트에 대한 통합적인 분석을 통하여 가장 효율적인 시스템을 설계할 수 있습니다 (예, 효율은 시스템의 수압 변수, 하드웨어 설비, 순환 파이프의 정렬, 부품의 특성, 주위 환경의 상태에 영향을 받음).

이러한 요소들을 적절하게 분석할 수 있는 엔지니어의 능력은 효과적인 컴퓨터 소프트웨어의 사용에 많이 좌우되므로, 웹 기반의 모듈식 열 성능 진단 Simulator인 PEPSE (Performance Evaluation of Power System Efficiencies)를 실습 도구로 사용하고 있습니다.

PEPSE를 사용하여 내부적으로 연결된 구성 요소 (예, 터빈 스테이지 그룹 또는 펌프 같은 하드웨어)를 지정함으로써 System Piping 및 Unit Configuration Layout를 묘사합니다.

PEPSE는 다음과 같은 업무를 위하여 사용됩니다.

- 1) 플랜트 성능 평가 및 성능에 영향을 미치는 제어 가능한 변수를 분리 (최적화 연구)
- 2) 예상치 못한 수압 또는 설비 상태에 대한 연구와 고정 효과 연구 (민감한 연구)
- 3) Power 플랜트 설계 Tool로서, 원자력 또는 화석 연료에 대한 플랜트와 Turbine Cycle Heat Rate를 결정함 (발전소 설계).
- 4) 일관된 Tool (Power Plant 예측 분석)을 사용하여 제안서 평가를 위하여 NSSS, 보일러/터빈 공급자의 claim을 확인
- 5) 발전소 Performance 테스트를 위한 수동, 자동 Heat Balance 분석.

### 1. 교육 일정 :

- 2010년 2월 2(화) ~ 4일(목) - 3일간
- 09:00 AM ~ 05:00 PM

### 2. 교육 장소

- 경희대학교 원자력공학과 강의실 (수원)

### 3. 교육 신청 및 참석 안내

- 교육 신청서는 본 과정안내 별첨 [SAY PLANT 공정제어 교육 신청서] 참조
- 교육신청서 양식에 기재하여 FAX 또는 e-mail로 신청바랍니다 (교육 최대 정원은 10명이며 선착순 마감합니다).
- 교육비는 1월 22일까지 입금 바랍니다.
- Tel . 02-537-2343, 010-3425-7893
- Fax. 0505-115-1188 (평생 FAX 번호)
- e-mail : sayplant@sayplant.com

### 4. 교육 안내

- 교육 시작 10일 전까지 e-Mail 또는 Fax로 교육소집 안내서를 교육 신청자에게 보내드립니다.

### 5. 교육 등록 및 교육비

- 유첨 공정제어교육 신청서에 기재된 계좌번호로 입금 바랍니다.
- 교육비 세금계산서 발행을 위하여 귀사의 사업자등록증사본을 FAX 또는 E-Mail로 보내 주시기 바랍니다.

### 6. 교육 취소 및 연기

- 기 신청된 교육을 취소 또는 변경하실 경우에는 교육 실시 2주전까지 통보하여 주시기 바랍니다.

- 교육신청 인원이 과정개설 최소인원 (4명) 미달 시에는 취소 또는 연기 여부에 대한 사항을 사전에 통보 드립니다.

#### 7. 단체 교육 (현장 방문 교육)

- 단체 교육(5명 이상)은 세이플랜트 교육 담당자와 별도로 협의하시기 바랍니다.
- 교육 기간 / 내용 조정 및 현장 방문 교육을 실시할 수 있습니다.

#### 8. 교육문의 및 안내

- 교육문의 및 참조: Tel (02) 537-2343
- 교육내용 및 일정 안내: [세이 플랜트] 홈페이지 (<http://www.sayplant.com>)를 참조바랍니다.
- 당 교육센터에서는 중식만 제공하며 조. 석식 및 숙박은 외부시설을 이용하시기 바랍니다.

# 교육 일정



강사 : 경희대학교 원자력 공학과 허 균영 교수님

교육 일정 : 2010년 2월 2일 (화) ~ 2월 4일 (목), 3일간 오전 9:00 ~ 오후 5:00

장소 : 경희대학교 원자력 공학과 강의실 (경기도 용인시 기흥구 서천동 1번지)

1일차	
1	열역학, 유체역학, 열전달 기초
2	발전설비 소개
3	PEPSE 활용 사례 소개
4	ASME PTC 19.1 Test Uncertainty, Data Reconciliation 개론
5	ASME PTC 6 & 6A, ASME PTC6S
2일차	
4	PEPSE 기본 사용법
5	터빈사이클 주요기기 모델링 1
5	터빈사이클 주요기기 모델링 2
5	터빈사이클 주요기기 모델링 3
6	스페셜 기능 사용법
3일차	
7	터빈사이클 모델링 연습 1
8	터빈사이클 모델링 연습 2
8	VBA 연계 사용법
8	성능감시 시스템 개발 연습
7	질의응답



## 발전소 효율 개선 및 성능평가 교육 신청서

수 신 : SAY PLANT 공정제어 교육센터

발 신 일 : 2010. . . .

교육 신청 확인 (필수 입력)			
회 사 명		부 서 명	
신 청 인	(인)	부서장 확인	(인)
주 소			
신청인 인적 사항 (필수 입력)			
직 위		회사전화번호	
담당 업무		휴대전화번호	
Email 주소		FAX 번호	
교육 과정 정보 (필수 입력)			
교육 과정명	공정제어 교육	교육비	일금육십육만원정(부가세 포함)
교육 기간	2010. . . . ~ 2010. . . . (3일 간)		
고객사 현황 Check List (선택 입력)			
공장구분	<input type="checkbox"/> 전력, <input type="checkbox"/> 원자력, <input type="checkbox"/> 지역 난방 <input type="checkbox"/> UTILITY, <input type="checkbox"/> 제철, <input type="checkbox"/> 기타		
DCS, PLC	DCS 벤더 이름 / 모델		
	GT / ST 제어기 벤더 이름 / 모델		
	기타 특기사항		
상위시스템	<input type="checkbox"/> RTDB, <input type="checkbox"/> OIS, <input type="checkbox"/> APC	기타 :	
고객사 현황은 공정 제어 교육 및 실습 시 참고자료로 사용할 예정이며, 꼭 입력해야 될 사항은 아닙니다.			
교육 장소 : 경희대학교 원자력 공학과 강의실 (경기도 용인시 기흥구 서천동 1번지)			

※ 본 신청서에 기재된 모든 정보는 SAY PLANT 공정제어교육센터에서 교육관련 정보로만 활용됩니다.

**교육비 입금 계좌번호 : 신한은행 110-133-417835, 예금주 : 박세영 (SAY PLANT)**

서울특별시 서초구 서초동 1316-4번지 팔레스오피스텔 306호 (강남역 5번 출구 2분)

영업 박세영 Tel : 02-537-2343 / 010-3425-7893, [sypark@sayplant.com](mailto:sypark@sayplant.com)

기술 임재근 Tel : 02-537-2343 / 010-9825-7300, [jklim@sayplant.com](mailto:jklim@sayplant.com)

Fax. 0505-115-1188 (평생 FAX 번호)