

02 / 보일러 노내비계 및 HLT 기술 분야

- 「보일러 노내비계 및 HLT 기술 분야 교육」 과정은 보일러 노내비계 / HLT 기본 설계 개념, 점검 방법, 운전 기술 등 실무자들이 보일러 노내비계의 안전한 운용 및 효율적인 유지 관리를 할 수 있도록 직무능력 배양을 목표로 하는 프로그램입니다.
- 분야별 우수한 전문가들로부터 실무에서 꼭 필요한 지식을 체계적인 커리큘럼을 통하여 습득할 수 있습니다.
- 다양한 실무 사례를 통하여 귀사에 적합한 보일러 노내비계 관리를 실행할 수 있습니다.



[교육 내용]

일자	교육 시간	교과목	주요 학습 내용
1일차	13:00~14:00	·교육 개요	·SKYFFOLDING™과 HLT 개념
	14:00~16:00	·보일러 노내비계 설계 및 구조 검토	·SKYFFOLDING™ 구성 ·설계 기준 ·설계 절차
	16:00~18:00	·보일러 노내비계 설치방법 및 작업 유의사항	·SKYFFOLDING™ 특성 및 구조 ·SKYFFOLDING™ 설치 ·SKYFFOLDING™ 작업 시 유의사항
2일차	09:00~12:00	·HLT 소개 및 시공사례	·적용 장비 소개 ·HLT 개념 설계 ·국내외 적용사례
	13:00~15:00	·보일러 노내비계 안전관리	·안전 점검 및 유지관리
	15:00~16:00	·보일러 노내비계 인양 및 점검	·Strand jack의 운전
	16:00~18:00	·인양시스템의 원리와 개념 ·인양시스템의 정비/점검	·장비의 구동과 통신 등의 원리 ·장비의 정비/점검 설명 및 방법
3일차	09:00~10:00	·인양시스템 시운전 실습	·Strand jack 설치 및 확인 ·노내비계 인양 및 하강 프로그램(SCC) 운전
	10:00~11:00	·인양시스템 정비 방법	·Mini jack 해체 및 확인 ·HPU 확인 및 점검
	11:00~12:00	·종합평가	·교육자 수행 평가

※ 상기 일정은 변경될 수 있습니다.

KLES
아카데미

KLES Academy

KLES

KLES Inc. 34050 대전광역시 유성구 문지로 271-23

TEL. 042.671.1122

FAX. 042.671.1133

HOME PAGE. www.kles.co.kr

KLES

KLES Academy

KLES 아카데미

화력·원자력·신재생에너지 등 에너지 산업 전반에 걸쳐 배관관리 전문가, 노내비계 유지보수 전문가를 양성하는 전문 교육기관입니다.

국내외 발전소 실무자를 대상으로, 실무자가 꼭 알아야 하는 안전과 관련한 다양한 교육 프로그램을 제공하고 있습니다.



01

교육 추진 방향



전문가 교육	—	실무 관리자들을 대상으로 진행하는 기술 전문 교육
실무 중심 교육	—	발전소 현장을 모사한 현장에서의 실무 중심 교육
열린 교육	—	발전소 실무자들과의 만남을 통한 다각도 문제 해결 토론의 장

02

KLES 아카데미 커리큘럼



배관 전문가 양성 교육 과정

발전소에 설치된 배관과 배관지지장치의 기본 설계 개념, 점검 방법, 배관의 3차원 공간 거동을 이해하고 관련된 직무를 높은 수준으로 수행할 수 있는 전문 인력을 양성하고자 하는 교육 프로그램입니다.



보일러 노내비계 및 HLT 기술 분야 교육 과정

보일러 노내비계 SKYFFOLDING™ 및 시공 방식을 활용하여 안전한 보일러 유지보수를 할 수 있도록 이론과 실습 두 가지 교육을 병행합니다.

HLT 기술 산업 현장의 안전성을 높이고 효율적으로 시공 할 수 있도록 획기적이고 혁신적인 HLT 기술을 활용한 중량물 인양 솔루션을 제공합니다.

03

전문가 양성 교육 과정



01 / 배관 전문가 양성 교육 과정

- 발전용 배관 또는 중화학 설비의 배관이 장기 운전으로 인한 노후화, 중장기적인 관리 계획 부재에 따른 배관 사고, 지진과 같은 천재지변으로 발생하는 사고가 급증하고 있는 추세입니다. 따라서 발전 현장에 도움이 되는 실무 중심의 체계적·전문화된 교육이 필요합니다.
- KLES 아카데미에서는 발전 5개사 개발 선정품인 3차원 배관변위 측정장치, Sling rod 시스템 활용성 향상을 위해 실제 현장 같은 환경에 적용한 모사 설비를 이용하여 원리 및 활용 교육을 운영하고 있습니다.
- 이론과 실습을 병행하면서 실무 담당자의 설비 및 배관 시스템 관리 능력을 배양하고자 합니다.

[교육 내용]

일자	교육 시간	교과목	주요 학습 내용
1일차	09:00 ~ 09:30	· 교육 개요	· KLES 아카데미 소개 · 배관 및 배관지지장치 개요
	09:30 ~ 14:00	· ASME 코드교육	· ASME B31.1
	14:00 ~ 16:00	· 배관 관리I	· 공정배관계장도(P&ID) 이해
	16:00 ~ 18:00	· 배관 관리II	· 배관 응력해석 · 배관 구조해석
2일차	09:00 ~ 11:00	· 배관지지장치 이론I	· 배관지지장치 이론
	11:00 ~ 14:00	· 배관지지장치 이론II	· 배관지지장치 설계 · 배관 해석 적용
	14:00 ~ 16:00	· 배관 용접 및 수리I	· 배관 용접
	16:00 ~ 18:00	· 배관 용접 및 수리II	· 배관 수리
3일차	09:00 ~ 12:00	· 배관지지장치 관리	· 평가 관리 기술 · 배관지지장치 점검, 하중측정, 하중조정
	13:00 ~ 14:00	· 종합평가	· 교육자 수행 평가

※ 상기 일정은 변경될 수 있습니다.