

시 간	스마트 자동제어 구축을 위한 SCADA HMI 운영			
	1일차 교육	2일차교육	3일차교육	4일차교육
10:00~11:00	오리엔테이션 / 교육 과정 소개 / 교육생 자기 소개 / 4차 산업혁명 세미나 SCADA 기본개념 및 Key Rock 설명	* 스마트팩토리 세미나 * 데이터 수집 실습 -- DLOGVAL 설명 -- 로깅데이터 출력(TEXT,CSV)	* 보고서 출력 확인	*스크립트 활용 예제 실습 외부 프로그램 실행 ActiveX 보고서 출력 보안프로그램
11:00~12:00	* 기능별 실습 페이지 구성 프로젝트 배포 프로젝트 및 페이지 생성 / 페이지 환경설정(배경화면, 해상도) 설정 고정페이지 실습 / 데이터베이스 개념 설명 / 엑셀을 활용한 데이터베이스 추가 / 태그 변수 / 작화 메뉴 설명	* I/O Device 설명 및 디바이스 설정 1) PLC 연동 디지털 태그 실습 2) PLC 연동 아날로그 태그 실습	* 이벤트 보고서 실습 -- 디지털 경보 태그 연동	Grid에 엑셀 데이터 출력 실습 사용자 이벤트 로깅 보고서 파일명 변경 RunScriptEX
중 식 (12:00~13:00)				
13:00~14:00	* 작화 기능 실습 (복제/복사 Tip) 1) 기본 작화 I - 디지털 기능 --출물, 점멸, 색변화 등 --데이터값 읽기, 쓰기, 스위치기능(Set, Reset, Toggle, 페이지이동, 명령식 등) 2) 기본 작화 II - 아날로그 기능 --수평/수직변화, 이동, 채우기, 회전 등	* 디지털 태그 경보 실습 (PLC 연동) --알람설정 / 경보요약 오브젝트 설정 / 경보발생동작 실습 --이메일 전송 실습	* Trend 설명 및 실습 : YT/XY/Multi -- 실시간+히스토리컬 트렌드 확인 -- Settrendmode,Gettrendmode 함수 설명	* 스크립트 활용 예제 실습 * SCADA 유용 기능 추가 실습
14:00~15:00	* SCADA 유용 기능 --라이브러리 vs 스마트라이브러리	* 아날로그 알람 경보 실습 (PLC 연동) 알람설정 / 경보요약 오브젝트 설정 / 경보발생동작 실습		* 데이터 분석 세미나 * 사용자 LOG DB 실습
15:00~16:00	* SCADA 유용 기능 --Comment Table (다국어 설정) --태그 변수 실습	* 아날로그 경보 실습 복습 - OpenPageEx 복습 + 태그변수	* 스크립트 기본 개념/변수 개념/태그 준비	
16:00~17:00	--파트 편집기, 스위치/램프 실습	* 보고서설정 -- TLOGVAL 설명	* 스크립트 활용 예제 실습	* ODBC 개론 * 데이터베이스 교육 과정 설명