



2013년 (주)나래에스앤아이 지멘스 관련 교육 안내

Solution Partner

Automation

SIEMENS



1-1. 유/무료 교육수강 신청 방법

수강신청방법

A. 교육수강 신청 방법

• 유료 또는 무료 교육 수강을 희망하시는 분은 본 교육 수강신청서를 작성하시고, FAX 또는 e-mail로 당사에 신청 바랍니다.

FAX : 062-956-9980, e-mail : angel1004001@step7.co.kr

(e-mail로 수강신청서 발송 시에는 e-mail 발송 후 본사 교육담당자에게 전화 바랍니다.)

B. 무료교육 신청방법

• 무료교육 수강신청서는 교육수강신청 기간 이외에는 교육수강 신청을 받지 않습니다.

반드시 교육수강신청 기간을 확인하시고, 해당 기간 중 신청서를 발송하시기 바랍니다.

• 무료교육의 교육수강신청 기간은 교육시작 2주일 전 월요일부터입니다.

• 교육대상자 선정 방법

① 각각 무료교육과정별 정원이내 교육신청서 접수 순서에 따라 선착순 선정

② 선정된 무료교육대상자에게 교육시작 1주일 전 당사에서 교육참석 가능 여부 재차 확인 (팩스 또는 e-mail)

③ 무료교육 대상자 중 결원 발생 시 교육신청서 접수 순서에 따라 교육대상자 재 추가 선정

C. 유료교육 신청방법

• 당사에서 시행하는 모든 유료교육은 고용보험 교육비 환급이 이루어지지 않습니다.

• 유료교육 수강신청서 작성 시 반드시 교육수강신청서의 „수강신청 승인자 “ 난에 수강신청자 소속부서 부서장 또는 소속회사 대표자의 서명 또는 날인이 있어야 합니다.

• 세금계산서 발행을 희망하시는 경우에는 교육수강신청서 발송 시 사업자등록증 사본을 교육수강신청서와 함께 발송 바랍니다.

• 유료교육의 수강신청기간은 교육시작 1개월 전부터입니다.

• 교육비는 교육시작 1주일 전까지 당사 지정계좌에 교육비 전액을 입금하셔야 하며, 교육수강신청은 교육비 입금 순서에 따라 교육과정별 교육정원 이내에서 선발합니다.

• 교육비 입금계좌 : 중소기업은행 298-043420-01-013 (주)나래에스앤아이

• 교육비 환불 : 교육비 입금 후 교육 강의 시작 전 환불요청 시 입금하신 교육비 중 10만원을 제외한 금액만 환불, 교육강의 시작일 이후 환불요청 시 입금하신 교육비의 50%만 환불합니다.

1-1. 유/무료 교육수강 신청 방법

수강신청방법

D. 교육 장소

당사 사내 교육장

E. 교육 참석 시 개인 준비물

- 1) 개인 실습용 Note Book PC (Windows OS는 Win XP Profession SP2 또는 Win 2000, Windows Vista는 불가.)
- 2) 개인 필기구 및 노트

F. 교육 참석 시 제공사항

- 교육교재 및 교육자료
- 중식

G. 교육시간

- 오전 9시 30분 ~ 오후 5시 30분

참고 1) 특별교육을 제외한 정기교육의 최소개설 수강인원은 4명입니다, 교육신청자가 4명 미만인 경우에는 교육이 취소될 수 있습니다.

참고 2) 교육은 본사의 사정에 따라 교육기간 및 교육시간의 변동 또는 취소될 수 있습니다.

1-2. 나래에스엔아이 2013년 개설 교육과정

교육 과정

■ 2013년 개설 교육과정

과정	기간	교육 정원	교육비(VAT별도)
Simatic S7 PLC 입문	3일	정원 6명	무료
Simatic HMI(WinCC Flexible) 입문	1일	정원 6명	무료
Simatic S7 PLC 기초	4일	정원 6명	50만원/인
Simatic S7 PLC 중급	4일	정원 6명	60만원/인
Simatic S7 PLC 통신	3일	정원 4명	60만원/인
Simatic HMI (WinCC Flexible, ProTool)	3일	정원 4명	50만원/인
SINUMERIK 810D/840D 유지/보수	5일	정원 4명	100만원/인

- 상기 교육과정 외 고객 주문형 특별교육도 가능 합니다 특별교육을 희망하시는 분은 교육내용 및 교육일정에 대하여 당사 교육담당자에게 문의 바랍니다.
- 상기 교육비용은 모두 VAT별도 금액입니다. 따라서 세금계산서 발행을 원하시는 경우 상기 교육비용에 VAT(10%)가 추가 됩니다.

2-1. 교육 과정별 안내 – Simatic S7 PLC 입문

3일 과정

무료

Simatic PLC 입문 과정

■ 교육대상 : 타사 PLC 유 경험자로서 SIMATIC S7 PLC를 처음으로 입문하시고자 하는 분

■ 교육목표 : SIMATIC S7 PLC에 대한 기초지식과 Ladder 명령어와 디지털 I/O를 이용한 Project 수행 능력 배양

■ 교육내용

- SIMATIC S7 PLC 제품 군
- SIMATIC S7-300 PLC Hardware 기본 이론
- S7 PLC Memory Device 종류 및 I/O 할당
- Set PG/PC 설정 방법
- Simatic Manager 조작 방법
- 프로그램 편집기 조작 방법
- Ladder 명령어 (이진연산, 디지털연산)
- Block의 개념 (OB, FC, FB, SFC, SFB)

2-2. 교육 과정별 안내 – Simatic HMI (WinCC Flexible) 입문

1일 과정

무료

Simatic HMI 입문

- 교육대상 : 타사 Touch Panel에 대한 유 경험자로서 SIMATIC HMI를 처음으로 입문하시고자 하는 분
- 교육목표 : SIMATIC HMI와 PLC간 통신설정, TAG구성, 기본화면 구성 능력배양 Project 수행 능력 배양
- 교육내용
 - PLC 프로그램과 WinCC Flexible Project 통합관리
 - PROTool Project를 WinCC Flexible Project로 변환
 - SIMATIC S7 PLC와 WinCC Flexible간 통신 연동 및 TAG 생성
 - 화면 구성 및 각종 Component 기능
 - Alarm Message 구성
 - Project Download 및 Upload
 - ProSave를 이용한 Backup 및 Restore

2-3. 교육 과정별 안내 – Simatic S7 PLC 기초

4일 과정

50만원/인

Simatic PLC 기초

- 교육대상 : 타사 PLC 유 경험자로서 SIMATIC S7 PLC를 처음으로 입문 하시고자 하는 분,
단기간에 SIMATIC S7 PLC를 이용한 실무능력 배양 하시고자 하는 분
- 교육목표 : SIMATIC S7 PLC에 대한 기초지식 획득 및 SIMATIC S7 PLC Block의 특성 파악
및 응용
- 교육내용
 - SIMATIC S7 PLC 제품 군
 - SIMATIC S7-300 PLC Hardware 기본 이론
 - S7 PLC Memory Device 종류 및 I/O 할당
 - Set PG/PC 설정 방법
 - Simatic Manager 조작 방법
 - 프로그램 편집기 조작 방법
 - Ladder 명령어 (이진연산, 디지털연산)
 - DB(Data Block) 및 UDT(User Data Table) 의 개념과 활용
 - FC 및 FB의 개념 및 User Function 작성 및 활용
 - SFC 및 SFB 활용
 - SIMATIC S7 PLC Analog 값 Processing
 - 문제해결 및 Hardware 진단

2-4. 교육 과정별 안내 – Simatic S7 PLC 중급

4일 과정

60만원/인

■ 교육대상 : SIMATIC S7 PLC 유 경험자로서 STL 언어를 이용하여 User Function 또는 Function Block 응용 능력을 배양하고자 하시는 분

■ 교육목표 : STL 언어의 활용, SIMATIC S7 PLC Block의 활용 능력 배양

■ 교육내용

- STL 언어 소개 및 기본 이진연산 명령어
- RLO 및 STA의 개념과 STL 모드에서 이진논리 모니터링 방법
- Load 및 Transfer 명령과 Accumulator의 개념
- STL 언어를 활용한 디지털연산 명령어
- DB(Data Block) 및 UDT(User Data Table) 의 개념과 활용
- FC 및 FB의 개념 및 User Function 작성 및 활용
- STL 언어와 FC, FB를 활용한 User Function 작성
- SFC 및 SFB 활용
- SIMATIC S7 PLC Analog 값 Processing
- 문제해결 및 Hardware 진단

Simatic PLC
중급

2-5. 교육 과정별 안내 – Simatic S7 PLC 통신

3일 과정

60만원/인

■ 교육대상 : SIMATIC S7 PLC 유 경험자로서 SIMATIC S7 PLC의 고급 통신기능 활용능력을 배양 하시고자 하는 분

■ 교육목표 : SIMATIC S7 PLC의 MPI, PROFIBUS-DP, PROFIBUS-FDL, Ethernet 통신기능 활용

■ 교육내용

- MPI Network 활용한 GD 패킷 통신
- PROFIBUS-DP 통신의 개요
- ET200 시리즈를 활용한 PROFIBUS-DP 통신
- PLC CPU간 PROFIBUS-DP 통신
- PROFIBUS CP를 이용한 PROFIBUS-DP 통신
- PROFIBUS CP를 이용한 FDL 통신
- Ethernet CP를 이용한 Ethernet 통신
- 지점간 통신 CP(CP PtP)를 활용한 RS232C 통신
- 문제해결 및 Hardware 진단

Simatic PLC
통신

2-6. 교육 과정별 안내 – Simatic HMI(ProTool, WinCC Flexible)

3일 과정

50만원/인

■ 교육목표 : ProTool과 WinCC Flexible을 이용한 HMI Project 구성, Simatic HMI와 Simatic PLC간 연동 운영

■ 교육내용

- PLC 프로그램과 HMI Project 통합관리
- PROTOOL Project를 WinCC Flexible Project로 변환
- SIMATIC S7 PLC와 HMI 간 통신 설정 및 TAG 생성
- 화면 구성 및 각종 Component 기능
- Alarm Message 구성
- Job Mail Box를 이용한 PLC Job 구성
- 아카이브 및 레서피 기능 활용
- Project Download 및 Upload
- ProSave를 이용한 Backup 및 Restore
- ProSave를 이용한 HMI Panel O/S Upgrade

Simatic HMI

2-7. 교육 과정별 안내 – Sinumerik 810/840D 유지/보수

5일 과정

100만원/인

■ 교육목표 : Sinumerik 810D, 840D에 대한 문제해결 능력과 Axis 최적화 능력 배양

■ 교육내용

- SINUMERIK 810/840D 관련 Hardware Component
- PCU50(PCU50.3) Ghost Backup 및 Restore
- HMI Advance를 이용한 PLC Data 및 NC Data Backup 및 Restore
- Mode Group, Channel의 개념
- 주요 Machine Data 및 Axis Setup
- 주요 Interface Signal 및 관련 Function
- Axis 관련 Monitoring 기능
- Axis 최적화

Sinumerik
유지/보수



감사합니다.

주식회사 나래에스앤아이 (NaRae S&I co., Ltd)

우) 500-470 광주광역시 북구 대촌동 958-14번지
광주하이테크센터 A동 308호

전화 062-956-9989, 956-9983

팩스 062-956-9980

www.step7.co.kr, step7@step7.co.kr

Siemens Ltd. Seoul

Industry Sector

Industry Automation & Drive Technologies

서울특별시 서대문구 총정로 23

풍산 빌딩 10층 우)120-837

대표전화:02-3450-7103

대표팩스:02-3450-7157

Solution Partner

Automation

SIEMENS

