

## 1. 교육과정 개요

교육명	Altium Designer를 이용한 전자회로와 PCB Layout설계	
담당업체	(주) 인터그래텍	
교육기간	2026년 1월 5일 ~ 2026년 1월 9일 (5일 20시간)	
교육장소	추후 확정	
교육형태	이론 및 실습	
교육개요	<p>산업현장에서 많이 사용되고 있는 PCB설계 Tool인 Altium Designer의 구성 및 기능을 이해하고 회로설계 실습을 통하여 회로 Design, PCB Layout, 라이브러리 생성, DRC체크 등과 설계 후 자.수습 데이터와 PCB제조 공정까지 일괄적으로 습득할 수 있는 교육과정을 통해 PCB Layout설계 능력을 향상시킬 수 있다.</p>	
교육특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회로 및 PCB 설계를 할 수 있다.</li> <li>- 회로 및 PCB의 라이브러리 제작 및 수정을 할 수 있다.</li> <li>- 회로도 Revision 데이터를 PCB 설계에 적용할 수 있다.</li> <li>- 회로 및 PCB설계 전반의 공정 과정들을 이해한다.</li> </ul>	
주요 교육내용	1일차 (4시간)	PCB 제조 공정 이해 회로기본 환경 설정 회로 심벌 및 PCB Footprint 작성 3D 부품 등록 방법
	2일차 (4시간)	회로 부품추가 및 속성변경 전도성 회로 Connection 연결 및 속성 수정 회로 Design Updata 및 Annotation 회로설계 검증
	3일차 (4시간)	PCB Netlist import 및 Revision 적용법 PCB 기본 환경 설정 PCB 설계 표준 Design Rule 설정 각종 부품 배치 기법
	4일차 (4시간)	양면 및 다층기판 설계 기법 전도성 패턴 설계기법 임피던스 라우팅기법 그라운드 실딩 및 copper생성
	5일차 (4시간)	Polygon Manager 사용법 PCB Layout의 Design rule check 방법 PCB 설계 Error 수정법 PCB 제조 공정별 CAM Data 추출법

## 2. 세부교육일정(※1주 20시간 기준)

일자	시간	교육내용
1일차 (월)	09:00-13:00 (4시간)	-PCB 설계 Flow 및 PCB 제조 공정 이해 -회로기본 환경 설정 -설계에 필요한 회로 심벌 및 PCB Footprint 작성 -3D 부품 등록 방법
2일차 (화)	09:00-13:00 (4시간)	-회로 부품추가 및 속성변경 -전도성 회로 Connection 연결 및 속성 수정 -회로 Design Update 및 Annotation -회로설계 검증
3일차 (수)	09:00-13:00 (4시간)	-PCB Netlist import 및 Revision 적용법 -PCB 기본 환경 설정 -PCB 설계 표준 Design Rule 설정 -각종 부품 배치 기법
4일차 (목)	09:00-13:00 (4시간)	-양면 및 다층기판 설계 기법 -전도성 패턴 설계기법 -임피던스 라우팅기법 -그라운드 실딩 및 copper생성
5일차 (금)	09:00-13:00 (4시간)	-Polygon Manager 사용법 -PCB Layout의 Design rule check 방법 -PCB 설계 Error 수정법 -PCB 제조 공정별 CAM Data 추출법