

전자회로설계교육

전자공학의 발전없이 대한민국 미래가 없다. 화이팅!

<http://cafe.naver.com/modulecircuit>

실무전자회로설계 과정 수료증

엠케이일렉트로닉스는 1994년에 창립하여 산업용 정밀 계측기, LED조명, 시큐리티 시스템, 전력제어 시스템을 연구 개발하여 국내외에 판매하고 있는 회사입니다. 특히 연구 개발용역을 통하여 3500여종의 전자회로 설계 이력을 구비하고 있으며, 현재에는 고정밀의 디지털 계측기 개발과 더불어 전기, 전자 엔지니어들의 연구, 개발 능력을 신장시키기 위한 **실무 전자회로 설계** 과정을 2011년부터 운영하고 있습니다. 이 과정은 8주로 구성되어 있으며 매우 특수하고 전문적인 회로 이해 요령과 설계 방법을 교육하는 과정입니다. 실제 기업 현장에서 사용하는 회로들의 핵심을 몇 분 안에 찾아내고 원리를 이해하며 효과적인 설계 요령을 학습하는 전문 과정입니다. 이 과정을 통하여 전자회로 설계의 실무능력이 크게 신장되며 일반 수년간의 재직자 보다 더 뛰어난 실무 이해 능력을 갖추게 됩니다. 관련 공식적인 카페는 <http://cafe.naver.com/modulecircuit> 이며 교육 내용과 수강자의 수료 사실에 대한 증명을 하고자 합니다.

주요 교육 내용:

항 목	주요 내용
R, L, C	수동전자 부품의 동작원리와 회로에서의 용량 산정법
다이오드	스위칭, 정류, 제너, 발진, 정전류 다이오드의 종류와 회로에 적합 부품 선정법
트랜지스터	트랜지스터의 종류와 스위칭동작, 증폭동작의 바이어스 부품 값 결정법
FET	FET 종류와 스위칭 동작, 증폭 회로 학습과 동작원리 학습
OPAMP	OPAMP의 종류 8가지 기본회로, 교류증폭기, 직류증폭기, 레벨변환기, 버퍼, 위상변환기 회로 학습
TTL 로직	TTL 로직의 원리, 발진회로, 기타 로직에서의 구동방법, 분주 회로 학습
CMOS 로직	CMOS 로직의 원리, 발진회로, 조명제어회로, 레벨변환 회로, 사용시의 주의점
사이리스터	SCR, 다이아, 트라이악의 원리, AC/DC 에서의 제어방법, 조명제어회로 학습
전원회로,	리니어전원, +레귤레이터, -레귤레이터, DC/DC 회로, +에서 -변환기, VVC 회로 학습
정전류회로	TR을 사용한 정전류회로 원리, 전류 미러, 정전류 방식, LED램프 구동회로
드라이버	아날로그 신호 레벨 구동기, 오픈컬렉터 전용 드라이버 IC의 사용법과 적용회로
버퍼	고출력 버퍼IC의 사용법과 대형 7 세그먼트 구동회로
시리얼통신	RS232C, RS422, RS485 시리얼 통신과 전용 구동 IC MAX232C 와 75176
PWM 제어	PWM 방식을 적용한 LED조명제어와 MOTOR제어 회로
EMI/EMC	EMI/EMC 시험방법과 해결방법, 원포인트 접지에 대한 방법
파형변환	트랜지스터와 OPAMP 를 사용한 파형 변환 회로
오디오 증폭기	전용 오디오 증폭기를 사용한 오디오 앰프 회로와 인터폰 회로
A/D, D/A	A/D 변환기의 종류와 D/A 변환기의 종류, 기준전압잡는법, 입력신호 레벨 주의점
V/F, F/V	V/F 변환기와 F/V 변환기 회로
과도특성	R-C 와 R-L 회로에서의 충전, 방전 시정수 구하기와 회로이해와 공식
스위칭회로	스너버 회로의 종류와 장. 단점 비교
실무 회로	100여 가지의 실제 응용 회로 학습

이와 같은 과정을 2016년 7월 10일~ 2016년 8월 28일 (8주 과정)을 통해 수료하였음을 증명합니다.

수강생: 안 상 재

회사 대표 / 교육훈련 책임자 홍 삼 표



서울시 구로구 구로동 197-5 삼성 IT밸리 1107호

KOREA Tel)02-853-9020 Email: tomas_hong@naver.com