

한라대 만도 sw 교육과정 – 전기전자공학과 지능형 자동차 전장 트랙 학생을 위한 안내

추천: 지능형 자동차 전장 트랙 학생에게 만도 sw 교육과정

전기전자공학과 지능형 자동차 전장 진로 트랙 학생에게는 **만도 sw 교육과정(HL 글로벌 모빌리티 전공, 만도소프트웨어트랙)**을 권합니다.

- **학과가 직접 원하는 프로그램입니다.** 2026 요람의 전기전자공학과 진로 로드맵(p.403)은 비교과 추천 프로그램으로 '만도 sw 전공 – 만도소프트웨어트랙 프로그래밍 교육'을 제시합니다.
- **진로가 그대로 이어집니다.** 요람은 지능형 자동차 전장 시스템 진로로 HL 만도, HL Klemove 등을 제시합니다(p.401). 만도 sw 교육과정은 HL 만도 맞춤형으로, 인턴십과 만도·HL 그룹 취업 연계를 제공합니다.
- **전장에 필요한 sw 역량을 채웁니다.** 전장 트랙의 하드웨어·회로·제어 지식에 Embedded MPU, 제어 프로그래밍, SW Architecture, Cyber Security 같은 차량 sw 실무를 더할 수 있습니다.
- **혜택이 큼니다.** 노트북 지급, 만도 장학금 200 만~최대 400 만 원, 만도 sw 캠퍼스 인턴십을 받을 수 있습니다.

학과 과목과의 연결

학과 전공과목 다수가 만도 sw 정규교과의 기초가 됩니다. 특히 **「피지컬컴퓨팅과 머신러닝」(3-1)**은 마이크로컨트롤러를 직접 다루고 그 위에서 머신러닝 모델을 동작시키므로, Embedded MPU 와 차량용 임베디드 sw 의 바로 앞 단계에 해당합니다(요람 p.410).

만도 sw 교과목	관련 학과 과목 (학년-학기)
Embedded MPU	디지털회로(1)(2) (2 학년), 피지컬컴퓨팅과 머신러닝 (3-1)
신호처리 프로그래밍	신호및시스템 (3-2), 공학수학(1)(2) (2 학년)
제어 프로그래밍	제어공학 (3-2)

만도 SW 교과목	관련 학과 과목 (학년-학기)
캡스톤디자인	캡스톤디자인(1)(2) (4 학년)
SW Architecture, SW Testing, Cyber Security (만도 SW 캠퍼스)	자동차전기전자 (4-1), 지능형자동차시스템 (4-2): 전장 도메인 지식
프로그램 언어(객체지향), 알고리즘	학과에 직접 대응 과목 없음 → 만도 SW 과정으로 보완

권장 경로

1. 2 학년: 디지털회로, 회로이론, 공학수학으로 기초 다지기
2. 3-1: 피지컬컴퓨팅과 머신러닝 수강, 만도 SW 교육과정 선발 지원
3. 3~4 학년: 만도 SW 정규교과 18 학점과 방학 중 만도 SW 캠퍼스 실무과정 병행. 학과의
신호및시스템, 제어공학, 자동차전기전자, 지능형자동차시스템과 함께 이수
4. 4 학년: HL 만도 표준현장실습(인턴십)을 거쳐 HL 만도·HL 클레무브 등으로 취업

추천

- 만도 SW 를 전기전자공학과와의 연계전공으로 추천.
- 같은 학생이 부트캠프 OnPhysical AI 트랙도 들으면 시너지가 큼. 신호처리 및 프로그래밍, 차량 네트워크, AutoSAR, Aspic 등 두 과정에 겹치는 과목이 많기 때문입니다. 별도 문서 「한라대 AI 부트캠프 – OnPhysical AI 안내」를 참고하세요.

요람 전기전자공학과 섹션의 만도 관련 내용 (p.401~403)

위치	내용
p.403 진로가이드·교과목 로드맵 > 비교과 추천 프로그램	'만도 SW 전공 – 만도소프트웨어트랙 프로그래밍 교육'. IPP 사업단, 공학교육혁신센터, 메이커스페이스 등과 함께 나열됨. 요람에서 만도 SW 를 직접 언급한 유일한 항목
p.401 졸업 후 진로	지능형 자동차 전장 시스템 분야 → HL 만도, HL Klemove, ㈜디피코, 우리산업 등 자동차 부품·제품 회사 취업

위치	내용
p.403 진로트랙 '지능형 자동차 전장시스템'	추천 교과: 3-1 피지컬컴퓨팅과 머신러닝, 3-2 신호및시스템, 4-1 자동차전기전자, 4-2 지능형자동차시스템

만도 SW 연계전공(HL 글로벌 모빌리티 전공) 구성

복수학위가 수여되는 SW 연계전공입니다. HL 만도 맞춤형 신계약학과로 3 년 과정이며, 학년마다 40 명씩 총 120 명을 선발합니다.

구분	교과목	비고
한라대학교 정규교과	프로그램 언어(객체지향), Embedded MPU, 신호처리 프로그래밍, 제어 프로그래밍, 알고리즘, 캡스톤디자인	18 학점(복수학위)
만도특화 실무과정(HL 인재개발원)	SW development process & Tool Chain 실습, SW Testing, SW Architecture, Cyber Security	만도 SW 캠퍼스, 하계·동계
HL 만도	표준현장실습(인턴십)	1 학기

- **참여 학생 혜택:** 개인 노트북 지급, 만도 SW 캠퍼스 인턴십, 만도 장학금 200 만~최대 400 만 원, 만도·HL 그룹·미래차 기업 취업 연계
- **비정규 교육:** 산학협력 프로젝트, SW 등록, HL 자율주행 경진대회 참여

문의 및 출처

문의: 한라대 SW 중심대학사업단(산학협력관 L201-1, 033-760-1515), 전기전자공학과 사무실(033-760-1250)

출처

- [2026 학년도 대학요람 – 스마트모빌리티융합대학 PDF](#)
- [2026 학년도 대학요람 – 총람·학칙·학사운영규정 PDF](#)
- [한라대 SW 중심대학사업단 – 만도 SW 연계전공](#)
- [한라대 전기전자공학과 교과안내](#)