



창의력과 도전정신을 가진 글로벌 융합형 인재

# 임베디드시스템공학과

학과사무실: 032-835-8760 홈페이지: <https://ese.inu.ac.kr>

## 교육목표

인천대학교 정보기술대학 임베디드시스템공학과에서는 임베디드시스템을 위한 융합 소프트웨어 설계 및 개발 능력을 갖춘 글로벌 인재양성을 목표로 충분한 이론적 지식과 산업체 수요중심의 기술을 융합한 특화된 교육과정을 운영하고 있습니다.

## 전공분야

임베디드 소프트웨어	임베디드시스템에 지능을 부여하는 소프트웨어의 기초부터 응용까지 소프트웨어 전문가가 되기 위한 역량 배양
임베디드 하드웨어	임베디드시스템을 구성하는 하드웨어를 전자/디지털 회로/제어 수준에서 이해하고 설계하기 위한 기초와 전문 설계 역량 배양
임베디드 융합시스템	영상 및 음성, 센서 데이터 등의 신호처리를 기반으로 한 비전 시스템 및 자율주행 제어 시스템 등의 임베디드 융합분야 전문가 양성

## 학과 특별프로그램

임베디드 소프트웨어	삼성 소프트웨어 멤버십, 해외 인턴십, 매트랩 Cody 챌린지, 창의적종합설계 경진대회, 임베디드SW경진대회, 공공데이터창업 경진 대회
임베디드 하드웨어	창의적종합설계 경진대회, 임베디드SW경진대회, 창업경진대회, 해커톤, 한이음 경진대회
임베디드 융합시스템	현대자동차 자율주행 경진대회, 한이음 경진대회, 창의적종합설계 경진대회, INU 메이커 경진대회, 드론레이싱 경진대회

## 졸업 후 진로

임베디드 소프트웨어	소프트웨어 개발자, 모바일 프로그래머, IoT 개발자, 웹프로그래머, 빅 데이터 분석전문가, 데이터베이스 개발자
임베디드 하드웨어	펌웨어/디바이스 드라이버 개발자, IoT 개발자, 시스템프로그래머, DSP 엔지니어, 자율주행 자동차전문가
임베디드 융합시스템	디지털 영상처리 전문가, 자율주행 자동차 개발자, IoT 시스템 개발자, 이동통신 전문가



## 입학 가이드

우리 학과엔 이런 학생이 적합해요!

- ✓ 리더십이 있고 협업/공유 능력이 있는 학생
- ✓ 끈기있게 문제를 해결하는 학생
- ✓ 코딩을 좋아하는 학생
- ✓ 궁금한 것을 못 참는 학생

입학 전 이런 준비를 해보세요!

- ✓ 코딩 관련 자기주도적 학습하기
- ✓ 폭넓은 독서하기
- ✓ IT 분야 동향 파악 및 정보 수집하기
- ✓ 영어 읽고, 듣고, 말하기 연습하기



**Q 임베디드시스템이란 무엇이며, 임베디드시스템공학과에서는 무엇을 배우나요?**



**A** 임베디드시스템이란, 스마트폰, 스마트가전, 자동차, 로봇처럼, 전기를 적게 쓰면서도 우리가 원하는 동작을 빠르고 정확하게 처리하게 하는, 소프트웨어와 하드웨어가 밀접하게 결합된 첨단 전자 시스템을 말합니다. 우리 학과에서는, 이러한 시스템을 개발하기 위해 필요한 여러 지식을, 소프트웨어를 중심으로 하드웨어와 함께 배워, 임베디드시스템에 올바른 생명력을 불어넣는 엔지니어를 키워냅니다. 우리 학과에서는 임베디드시스템을 위한 첨단 소프트웨어(SW) 기술을 집중적으로 배울 수 있으며, 통신, 제어, 영상처리 등 다양한 응용기술 분야를 접목하여 실무 능력을 함양시키고 있습니다. 최근 들어, 스마트 기기, 무인 항공기 및 무인 자동차, 자율주행 자동차 등 제품을 지능화시키는 것이 반드시 필요한 것으로 생각되면서, 임베디드시스템의 중요성이 급격히 증가하고 있고, 산업체는 임베디드시스템을 이해하는 고급의 융합 소프트웨어 엔지니어 확보에 아주 큰 관심을 보이고 있기에 우리 학과에서는 학생들을 기업이 필요로 하는 실무 중심 인재가 되도록 가르치고 있습니다.