



스마트IT융합공학과

Department of Smart IT Convergence Engineering

스마트IT융합공학과는 충청남도 RISE 사업의 지원을 받아 2026학년도부터 신설된 조기취업형 계약학과로, 반도체·디스플레이·스마트 모빌리티·지능형 로봇·스마트 팩토리 산업 분야의 스마트 제조 및 자동제어 시스템 실무 역량을 갖춘 전문 인재 양성을 목표로 한다. 산업체 수요를 반영한 실무 중심 교육과정을 운영하며, 자동제어시스템(PLC), 프로그래밍, 시스템 제어 및 스마트 제조 기술 교육을 통해 충남 지역 산업체 현장에 즉시 투입 가능한 실전형 인재를 양성한다.

또한 상명대학교 시시스템반도체공학과, 소프트웨어학과, 휴먼지능로봇공학과, 정보통신공학과와의 전문 교수진이 참여하여 반도체·로봇·모빌리티·IT 융합 분야의 기초 및 심화 교육을 함께 제공하며, AI·IT 융합 기반의 디지털 기술 교육도 병행한다. 이를 통해 학생들은 현장 실무 역량과 AI·IT 융합 기반의 공학적 기초 역량을 함께 갖추게 되며, 산업체와 연계된 조기취업형 교육과정을 통해 졸업 후 취업에 대한 부담을 줄이고 안정적인 진로 설계가 가능하다. 또한 3년간의 집중 교육과정을 통해 4년제 대학 학사학위를 취득할 수 있다.



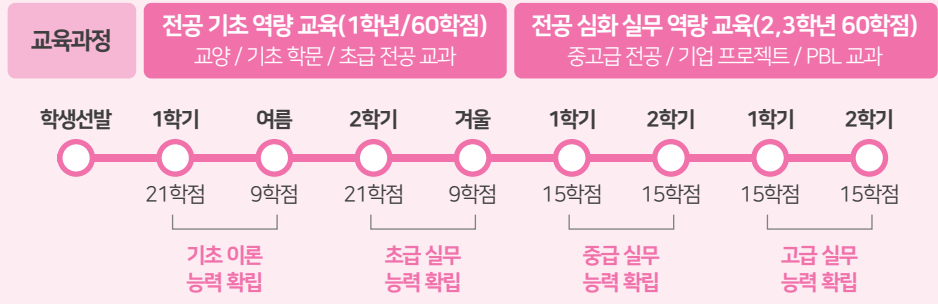
<https://early.smu.ac.kr/early/index.do>

전화_ 041 623 0084, 0085, 0090

교육목표

- 지역 산업 수요 기반의 기업 맞춤형 실무 인재 양성
- AI·ICT 기반의 반도체·디스플레이·스마트모빌리티·스마트팩토리 분야 인재 양성
- 현장 중심의 실습 교육을 통한 스마트 제조 및 디지털 기술 활용 역량 강화
- 조기취업 연계를 통한 지역 정주형 인재 양성
- 산업 변화에 대응하는 창의·융합·협업형 미래 인재 양성

교육내용



학년	학기	전공 교과목
1 (60학점)	1	기초전기전자공학, 디지털논리회로, C-프로그래밍기초, 3D캐드기초, 산업기술이해, 인공지능입문
	하계 계절	PLC제어기초, 기초제어프로그래밍, 기초수학
	2	공학수학프로그래밍, 3D캐드응용, C-프로그래밍응용, PLC제어응용, 회로이론기초, 반도체소자, 스마트제어기초
	동계 계절	팀프로젝트, 산업현장 실습 I, 산업현장 실습 II
2 (30학점)	1	회로이론응용, 마이크로프로세서 I, 인공지능융합, PLC제어심화, 시스템제어프로그래밍 I
	2	전자회로, 액추에이터, 마이크로프로세서 II, 시스템제어프로그래밍 II, 반도체공정
3 (30학점)	1	창의융합전공 I, 기업프로젝트, 공정자동화기술, 디스플레이공학, 자율주행시스템
	2	창의융합전공 II, 산학협력캡스톤디자인, 반도체/디스플레이/모빌리티융합연구, 기업R&D프로젝트, 직무창의설계

CDR (Career Development Roadmap)

CDR명	교육내용
반도체트랙	반도체 8대 공정, 반도체 소자·설계 및 검사기술 교육
디스플레이트랙	디스플레이 공정, 디스플레이 소자 및 제품기술 교육
모빌리티트랙	모빌리티 설계, 모빌리티 S/W, 로봇공학, 기계학습 및 자율주행 기술 교육

특성화 분야

- 반도체·디스플레이·모빌리티 분야 중심의 스마트 제조 실무 기술 교육
- AI·디지털 기술 기반의 자동제어 및 시스템 운영 역량 강화
- 소프트웨어·하드웨어 융합 기반의 실습 중심 교육과정 운영
- 기업 프로젝트 및 산학연계 기반의 현장 맞춤형 교육
- 협약 기업 연계 조기취업 및 재직 적응·근로기준·노사관계 이해 지원

취업/진로

졸업 후에는 반도체·디스플레이·모빌리티 분야의 공정설계, 시스템 제어, 자동화 시스템 운영, 스마트 제조 및 디지털 기술 분야로 진출할 수 있다. 특히 협약 기업과 연계된 조기취업 과정을 통해 재학 중부터 산업 현장과 연결되며, 졸업 후 취업 부담을 줄이고 충남 지역 주력 산업을 이끌어 갈 지역 정주형 실무 인재로 성장할 수 있다.

기타

- 협약기업 기반 맞춤형 교육 프로세스 구축



- 세부전공 트랙을 통한 직무능력 고도화



- 계약학과유의사항

- 조기취업형 계약학과는 충청남도 「충남 지역혁신중심 대학지원원체계(RISE) 사업」지원으로 운영
- 3년(6학기) 120학점 교육과정으로 상명대학교 정규 학사학위 취득
- 대학 입시를 통해 기업체와 채용 협약 : 1학년 과정 수료 후 고용계약 체결 및 근무 시작
- 2~3학년은 학습과 근무를 병행하는 근로자 학생으로, 주간에는 기업에서 근무하며 야간 혹은 주말에는 대학에서 수학함
- 충청남도 및 기업체 지원으로 장학금 수혜(등록금 전액)
- 전 교육과정 이수할 때까지 원칙적으로 휴학 불가함
- 본인 사유로 자퇴/제적 시 : 기 납부(수혜)된 등록금(장학금 포함)을 반환해야 함
- 졸업 전까지 기업체와 고용계약을 유지해야 하며, 재학 중 본인 사유로 기업에서 퇴직 시 제적됨
- 합격한 기업의 도산, 구조조정 등 학생 본인의 의사와 관계없이 퇴직한 경우에만 별도 절차를 거쳐 재학 여부 결정
- 졸업 후 2년 재직 시 정주부담금 1,200만원 지원 가능(기업, 학교, 학생 각 400만원)

