

국립부경대학교 반도체특성화대학사업단 글로벌 반도체 교육 · 연수 프로그램 계획(안)

I 배경 및 필요성

- 국립부경대학교 반도체특성화대학사업단 핵심 성과 중 자율지표 부분 2차년도 목표 달성을 위한 해외 프로그램 운영 필요
- 사업단 참여 학생들에게 국외 연수 기회를 제공함으로써 세계 시장에 대한 견문을 넓히고, 해외 기업, 전문가들과의 교류를 통해 다양한 진로 · 취업 기회 모색
- 세계 우수 연구기관과 협업하여 최첨단 극환경 반도체 제조 및 패키징 기술의 실습 경험 제공
- 글로벌 산업현장에서 요구되는 기술적 역량 강화
- 미국의 반도체 교육 및 산업 현장 체험을 통한 국제적 감각 배양

II 프로그램 운영 계획(안)

□ 운영 개요

- 일 시: 2026년 1월 18일 ~ 1월 25일
- 장 소: Florida Semiconductor Institute, University of Florida, US
- 참여인원: 7명(교수 1명, 학생 6명)
- 주요내용: 반도체 제조 공정 실습, 테스트 소자 제작 진행 및 특성 측정
- 주 최: 국립부경대학교 반도체특성화대학사업단



Florida Semiconductor Institute, University of Florida, US

- FSI (Florida Semiconductor Institute)는 플로리다 대학 내에 위치한 기관으로, 첨단 반도체 기술의 연구와 개발을 주도.
- 또한 반도체 기술의 교육과 연구를 지원하는 기관임. 반도체 박막 공정 교육 등이 가능하며, 플로리다 대학 Spin out 회사들과의 연계를 통해서 실질적인 반도체 제조 경험이 가능.
- 글로벌 반도체 교육 연수 프로그램 협의. 학생들이 실질적인 제품을 만들어보면서 박막 공정을 진행하고 소자를 완성하여 측정까지 해보는 경험을 할 수 있도록 함.

□ 세부내역

○ 교육 운영방향

- 최첨단 극환경 반도체 제조 및 패키징 기술의 실습 경험 제공
- 미국의 반도체 교육 및 산업 현장 체험을 통한 국제적 감각 배양
- 반도체 관련 교육 운영, 연수대학 캠퍼스, 연구시설 투어 및 네트워킹 등

○ 프로그램 구성

- 반도체 전공정 및 장비: 이론 교육 및 실습
- 반도체 후공정 (Packaging) 공정 및 장비: 이론 교육 및 실습
- 반도체 소자 제작 실습
- 직접 제작한 반도체 소자의 특성 측정 실습

○ 세부일정

	1일차	2일차	3일차	4일차	5일차
오전	연구소 투어, 프로그램 소개 및 현지 안전교육	스퍼터링 (Sputtering) 공정	포토리소그래피(Photolithography) 공정	식각 (Etching) 공정	소자 (Device) 측정 실습
오후	실리콘 웨이퍼 세정 및 산화 공정	화학기상증착 (CVD) 공정	이온주입(Ion implantation) 및 열처리 공정	패키징 (Packaging) 공정	팀별 프로젝트 수행, 결과 발표 및 수료식

□ 모집 및 신청 접수

○ 모집대상: 국립부경대학교 반도체특성화대학사업 참여학생

- (지원자격)

① 졸업이 1학기 이상 남아 있는 학생

② 반도체 공정 및 소자 관련 과목, 각 1개 이상 이수자

③ 평점 평균 3.5 이상인 자

④ 어학성적 소지자 중 아래 성적 기준을 충족하는 자 (택 1)

※인정 어학성적 및 기준

: TOEL IBT 75 / IELTS 6 / TOEIC 750 / TOEIC SPEAKING IM3 / OPIc IM3

○ 모집인원: 6명

○ 모집기간: 2025.09.10.(수) ~ 09.17.(수)

○ 모집방법: 사업단 홈페이지 제출

○ 서류제출: 제출서류 작성하여 반도체특성화대학사업단 홈페이지 제출

○ 제출서류

- 글로벌 반도체 교육·연수 프로그램 참가 신청서 및 계획서 각 1부.

- 성적증명서 1부.

○ 선발방법: 특성화대학사업 관련 교과목 이수내역 및 활동실적, 참가 계획서 등을 평가하여 우수학생 선발

○ 합격자 발표: 9월 말(예정)

□ 참고사항

○ 해당 프로그램 참여학생의 경우, 프로그램 종료 후 결과보고서(레포트) 제출 필수

○ (지원항목) 항공료, 숙박, 체류 국가 내 도시 간 이동 교통비, 여행자보험 등

○ (지원불가항목) 여권 및 비자 발급 비용, 개인 용돈, 국내외 교통비 등