

2025년도 겨울학기 반도체 공정 장비 활용 실습 (DISU221-01) 강의계획서

1. 수업정보

학수번호	DISU221	분반	01	학점	1.00
이수구분	전공선택	강좌유형	강의실 강좌	선수과목	
포스테키안 핵심 역량	☐ 대인관계역량 ☐ 글로벌시민역량 ☐ 지식탐구역량 ☐ 디지털리터러시역량 ☐ 자기관리역량 ☐ 창의융합역량				
강의시간	월, 화, 수, 목, 금 / 09:00 ~ 18:00 /			성적취득 구분	S/U

2. 강의교수 정보

	이름	이병철	학과(전공)	반도체 지식산학협력센터
	이메일 주소	bclee@postech.ac.kr	Homepage	
	연구실		전화	054-279-5079
	Office Hours			

3. 강의목표

반도체 공정의 기본 원리와 용어를 개괄적으로 이해한다. 반도체 공정의 주요 단계를 직접 체험하도록 한다. 반도체 공정 이론과 실기를 개괄적으로 학습하여 반도체 분야의 학습에 동기를 부여한다.
--

4. 강의선수/수강필수사항

* 개강 이후 수강 정정 및 수강 포기는 부득이한 사유 (질병, 사고 등)가 없이 허용되지 않음

5. 성적평가

중간고사	기말고사	출석	과제	프로젝트	발표/토론	실험/실습	퀴즈	기타	계
비고		성적산출방법: 출석 100%							

6. 강의교재

도서명	저자명	출판사	출판년도	ISBN
-----	-----	-----	------	------

7. 참고문헌 및 자료

8. 강의진도계획

오리엔테이션 실습팀 구성 클린룸 출입 및 안전 교육 반도체 기초 이론 교육 Coater, Developer, Exposure 작업 E-Beam Lithography 전자 이미지 작업 Mask Aligner 작업 ICP Etcher를 이용한 박막 에칭 작업 Etching on pattern 및 depth 측정 PR asher장비에서 O2Plasma를 이용한 Ashing 공정 작업 Furnace를 이용한 산화막 증착 작업 RTP를 이용한 불순물 활성화 공정 작업 PVD 장비를 이용한 금속박막 증착 작업 PE-CVD SiO2 박막 증착 작업
--

LP-CVD Poly si 박막 증착 작업
ALD AL2O3 박막 증착 작업

9. 수업운영

2025년 겨울학기의 경우 실습시설사용 한계로 타대학 학점교류생 선발자 10명을 대상으로 운영함

10. 학습법 소개 및 기타사항

나노융합기술원 소속 연구원이 반도체 공정 강의 및 실습 지도

11. 장애학생에 대한 학습지원 사항

- 수강 관련: 문자 통역(청각), 교과목 보조(발달), 노트필기(전 유형) 등
- 시험 관련: 시험시간 연장(필요시 전 유형), 시험지 확대 복사(시각) 등
- 기타 추가 요청사항 발생 시 장애학생지원센터(279-2434)로 요청