

강의공개 신청서

교수 정보			
이름	국문	박진성	
	영문	Park Jin Seong	
소속대학	공과대학	소속학부 (전공)	신소재공학과 (전자재료)
연락처		휴대폰	
이메일			
과목 정보			
과목명	국문	진공 및 박막공학	
	영문	Vacuum and Thin Film Engineering	
학점	(3)학점	제작년도	2022
		운영년도/학기	(2023) 년도 (1) 학기
이수구분	전공선택	과목코드	40060
구분	동영상있음 (0) 강의자료있음 ()	강의주차 수 (총 차시 수)	14주차
비고	동영상 14개 있음		

* 강의공개는 최소 10주차 이상공개를 원칙으로 하며 강좌에 포함되는 영상, 이미지, 폰트 등의 저작권 검토 후 제출 해주시기 바랍니다.

강의 계획서(강의소개)

교과목개요 (강의소개)	진공 및 박막공학
교재 및 참고문헌	박막공학의 기초, 일진사 최시영 외
주별	강의 주제
	강의 내용
1주	진공의 정의
	진공 및 기체의 일반적인 성질에 대하여 학습한다.
2주	진공설비 학습
	진공 및 기체제어를 위한 진공설비에 대하여 공부한다.
3주	박막의 개요
	화학 및 전기화학적 박막의 기초 제조기술에 대하여 공부한다.
4주	CVD 박막의 제조기술
	화학증착법, CVD, 원리, 설비, 증착이론에 대하여 공부한다
5주	PVD 박막의 증착 기술
	PVD 기초이론과 Thermal evaporator, E-beam 기술에 대해 공부한다.
6주	Sputtering 박막의 제조기술
	Sputtering의 기초 이론과 실제 기술에 대하여 공부한다.
7주	박막의 세정 및 패터닝 기술
	박막의 세정과 패터닝 기술에 대하여 공부한다.
8주	박막의 측정기술
	제조한 박막의 다양한 두께 측정 기술에 대하여 공부한다.
9주	진공박막 형성기구
	박막 형성 기구에 대하여 공부한다.
10주	진공박막 형성기구
	핵자 형성에 대한 모델에 대하여 공부한다
11주	진공박막 형성기구
	섬들의 성장과 합체에 대하여 공부한다
12주	진공박막 형성기구
	박막의 결정학적 구조에 대하여 공부한다.
13주	박막의 특성
	박막의 열적, 역학적, 부착성, 전기적 자기적 특성에 대하여 공부한다.
14주	박막의 첨단기술
	ALD 기술 및 원리, 그리고 제조과정에 대해서 공부한다.
15주	기말시험