

강의계획서 (SYLLABUS)

1. 과목개요

강좌명 (Course Title)	학부생연구인턴	담당교수 (Instructor)	오홍석	동영상강의 계획서	없음
년도 (Year)	2024학년도	학기 (Semester)	여름 학기	과목코드 (Course No.)	-
분반 (Class)	01	수강대상학과 (Open to)	2학년 전체, 3학년 전체, 4 학년 전체, 5학년 전체	이수구분 (Course Classification)	전선-차세대반도체
학점/주당시간	1.0 (0) /2	성적스케일	점수 100기준 입력	성적평가방식	P/F평가
교과목유형	실험.실습	강의언어	한국어	상담 신청 방법	e-mail
교수실 (Office)	베어드홀 316호	연락처 (Telephone)	02-820-0426	이메일 (e-mail)	hoh@ssu.ac.kr
강좌형식	강의/실습/발표	수업유형	대면	동영상 제작년도	-
공학인증 교과목 관련 항목	교과영역(*) (ABEEK Classification)			인증구분(*) (ABEEK Requirement)	
필수 선수과목	없음				
권장 선수과목	반도체 소자 물리 관련 과목, 반도체 공정 관련 과목				
교과목 개요 (Course Description)	반도체 공정을 활용하여 박막 트랜지스터 소자를 제작하고, 그 특성을 측정하는 과정을 수행해 본다. 이를 통해 반도체 소자 및 공정에 관해 실제적인 이해를 추구한다.				

교육목표	전공특화역량
반도체 공정의 원리에 대해 파악하고, 이를 조합하여 소자를 제작하는 능력	반도체분야 문제 해결 능력
반도체 소자 측정 및 해석에 대한 능력	반도체분야 문제 해결 능력
진행한 실험을 정리하여 논문으로 제작할 수 있는 능력	공학적 사고력

평가항목	각 항목별 만점(최대 100점)	반영비율(합계 100%)
출석	100	20%
과제 (주간 미팅)	100	20%
과제 (격주간 보고서)	100	30%
기말 (최종 보고서)	100	30%

주요교재 및 참고자료 (Required Texts)	주교재	별도 교재
	참고교재(대표)	박막과 스퍼터링 공정 반도체 소자공학
학습준비사항	1) 반도체 공정 (특히 스퍼터링 등) 관련 기초 지식 2) 트랜지스터 (TFT 등) 관련 기초 지식	
수강학생 유의 및 참고사항	1) 참여 기간 중 꾸준히 출석 가능한 자 2) 주간 미팅, 격주간 보고서, 최종보고서 등 연구실 활동에 성실히 참여 가능한 자	

강의계획서 (SYLLABUS)

2. 주차별 강의개요

주 (Week)	핵심어 (Keyword)	세부내용 (Description)	교수방법	교재범위 (Texts)
01	연구실 장비 소개	연구실 내 각종 공정 장비 및 진공장비 소개	실습	N/A
02	논문 탐색 및 연구 목표 설정	TFT 관련 논문 탐색 및 기간 중 연구 목표 설정	실습	N/A
03	공정표 제작 & 기기 습득	연구 목표 달성을 위한 공정 계획 및 상세 공정표 제작 1	실습	N/A
04	공정표 제작 & 기기 습득	연구 목표 달성을 위한 공정 계획 및 상세 공정표 제작 2	실습	N/A
05	소자 제조	실제 공정 기기를 사용한 소자 제조1	실습	N/A
06	소자 제조	실제 공정 기기를 사용한 소자 제조2	실습	N/A
07	특성 분석	특성 분석 장치 소개 및 제작된 소자 특성 분석	실습	N/A
08	중간 점검	중간 프로젝트 진행률 점검 및 피드백	실습	N/A
09	프로젝트 진행	자율적 프로젝트 진행 및 연구실 활동 참여 (격주간 보고서, 주간 미팅)	실습	N/A
10	프로젝트 진행	자율적 프로젝트 진행 및 연구실 활동 참여 (격주간 보고서, 주간 미팅)	실습	N/A
11	프로젝트 진행	자율적 프로젝트 진행 및 연구실 활동 참여 (격주간 보고서, 주간 미팅)	실습	N/A
12	프로젝트 진행	자율적 프로젝트 진행 및 연구실 활동 참여 (격주간 보고서, 주간 미팅)	실습	N/A
13	프로젝트 진행	자율적 프로젝트 진행 및 연구실 활동 참여 (격주간 보고서, 주간 미팅)	실습	N/A
14	최종 보고서 작성	최종 보고서 초안 작성 및 피드백	실습	N/A
15	최종 보고서 작성	최종 보고서 작성 및 제출	실습	N/A