

<붙임3> 강의계획서

강의계획서

교원정보	성명	장지훈	소속	전기전자제어 공학과
	휴대전화		E-mail	
교과목 정보	교과목명	에너지소자공학		
	대상학년	학부 4학년		
	개설연도	2017년 1학기		
수업개요	본 과목은 전기·전자소자의 핵심 부품인 다이오드의 구동방식, 전기적 특성 등을 학습한다. 또한 다이오드 이론을 바탕으로 대표적인 에너지소자인 태양전지의 구동 특성, 제조 방법 및 광전변환효율 등에 대해 학습한다.			
차시	차시별 주요 내용		핵심단어	
1차시	태양빛의 특성		태양광, 파장, 광전효과	
2차시	전자의 에너지 준위 및 에너지 밴드		전자, 에너지 밴드	
3차시	자유전자의 전도 및 상태밀도		전기전도, 자유전자	
4차시	반도체의 캐리어 농도		캐리어 농도, 자유전자, 정공	
5차시	반도체내에서의 전류		드리프트, 확산, 비평형 상태	
6차시	다이오드		다이오드, pn 접합	
7차시	태양광의 입사와 광전류 생성		태양광 흡수, 광전변환효율	
8차시	실리콘 태양전지 제조 및 모듈		실리콘 태양전지, 태양전지 모듈	
9차시				
10차시				
11차시				

※ 기타 사항은 미래인재개발원(학생회관 1층, 5571)로 문의하여 주십시오. 공개 강의 자료와 강의계획서를 함께 6월 30일까지 제출하여 주십시오.