

강 의 계 획 서

교과목 명	<국문> 생활 속의 물리	담당교수	김완수		
	<영문> Physics in Real Life	연 락 처			
교과목코드	AN0017	전자우편			
이수 구분	12	학점체계	3학점 / 주당 3시간		
수강 대상	제한 없음(수강 대상 : 이공계, 상경계, 인문사회계, 기타)	선수과목/ 후수과목	없음/없음		
수업 방법	강의 형태	이론중심 < >	이론-실습병행 <O>	실습중심 < >	
	성적평가비율	중간: 25%, 기말: 25%, 출석: 25%, 과제/수업태도: 25%			
교과목 개요 및 교육목표		<p>. 현재 우리가 생활 속에서 이용하고 있는 여러 장치들이 어떠한 물리법칙을 사용하여 만들어져 있는지에 대하여 기본개념을 이해한다.</p> <p>. 또한 생활 속에서 일어나고 있는 물리적 현상들이 나의 삶과 어떻게 연관되어 있는 지 생각해봄으로써 자연과 나의 삶의 경이를 인식하고 경험한다.</p> <p>. 우리가 세상을 살아가는 동안에 생활 속에서 경험하는 중요한 사건들, 다양한 장치들, 다양한 현상들에 대한 과학적 이해를 통해, 사건/장치/현상에 대한 바르고 깊이 있는 이해 및 문제 해결과 발전을 위한 지혜와 통찰을 얻는 기회를 갖는 것은 매우 중요하다.</p>			
교재 및 참조 자료	교 재	저 자	교 재 명	출판사	참고사항
		담당교수	강의자료		
	세드리크 레이/장 클로드 푸아자	일상속의 물리학	에코리브르		
	참고문헌				

주 별 강 의 계 획

구분	수업일자	교육주제	단위수업 목표	단위수업 내용	비고
1 주 차	9/4~9/8	오리엔테이션	각종 물리적 사건, 현상 및 물건들에 대한 이해	생활에서 접하는 사건, 현상, 물건	
			생활 속의 물리의 개념 및 내용 이해	생활 속의 물리	
2 주 차	9/11~9/15	빛을 만드는 법 - 빛의 물리	빛의 성질의 개념 및 내용 이해	빛의 성질 - 현상, 원리 및 응용	
			열복사의 개념 및 내용 이해	열복사 - 현상, 원리 및 응용	
3 주 차	9/18~9/22	백열전구	백열전구의 개념 및 내용 이해	백열전구의 원리, 종류, 응용	
4 주 차	9/25~9/29	빛과 플라즈마의 물리	원자 물리의 개념 및 내용 이해	원자의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
			양자 물리의 개념 및 내용 이해	양자의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
			플라즈마 물리의 개념 및 내용 이해	플라즈마의 물리-현상, 원리 및 응용	
5 주 차	10/2~10/6	방전전구와 형광등	방전전구의 개념 및 내용 이해	방전전구의 원리, 종류, 응용	
			형광등의 개념 및 내용 이해	형광등의 원리, 종류, 응용	
6 주 차	10/9~10/13	시간과 소리의 물리	시간, 시간의 개념 및 내용 이해	시간, 시간의 측정, 석영, 압전효과	
			소리 물리의 개념 및 내용 이해	소리의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
			유체 물리의 개념 및 내용 이해	유체의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
7 주 차	중간정리	1~6주차 요약정리	1~6주차 물리의 주요 개념 및 내용 이해	빛, 원자, 양자, 플라즈마, 소리, 유체	
			1~6주차 장치의 주요 개념 및 내용 이해	백열전구, 방전전구, 형광등	
8 주 차	10/23~10/27	진동과 공명의 물리	진동 물리의 개념 및 내용 이해	진동의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
			공명 물리의 개념 및 내용 이해	공명의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
9 주 차	10/30~11/3	석영시계	석영시계의 개념 및 내용 이해	석영시계의 원리, 종류, 응용	
10 주 차	11/6~11/10	자기장과 동영상의 물리	자기장 물리의 개념 및 내용 이해	자기장의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
			동영상 물리의 개념 및 내용 이해	동영상의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
11 주 차	11/13~11/17	텔레비전	브라운관의 개념 및 내용 이해	브라운관의 원리, 종류, 응용	
			텔레비전의 개념 및 내용 이해	텔레비전의 원리, 종류, 응용	
12 주 차	11/20~11/24	물질의 상태와 열의 물리	물질 상태의 개념 및 내용 이해	물질의 상태의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
			열 물리의 개념 및 내용 이해	열의 물리 - 현상, 원리 및 응용	
13 주 차	11/27~12/1	냉장고	냉장고의 개념 및 내용 이해	냉장고의 원리, 종류, 응용	
14 주 차	최종정리	8~13주차 요약정리	8~13주차 물리의 주요 개념 및 내용 이해	진동, 공명, 자기장, 물질상태, 열	
			8~13주차 장치의 주요 개념 및 내용 이해	석영시계, 텔레비전, 냉장고	