

강의(자료)공개 신청서

교수 정보			
이름	국문	박소희	
	영문	Park so hee	
소속대학	자연과학대학	소속학부 (전공)	물리학과
내선		이메일	
과목 정보			
과목명	국문	일반물리학2	
	영문	UNIVERSITY PHYSICS 2	
학점	(2)학점	제작년도	2019년
		운영년도/학기	(2019) 년도 (2) 학기
전공분류 (붙임1. 참고)	1차: 04 2차: 04 3차: 03	과목코드	25248
		이수구분	교양선택
구분	동영상있음 () 수업자료있음 (○)	수업주차 수 (총 차시 수)	11주 (15주)
비고			

수업 계획서(수업소개)

교과목개요 (수업소개)	모든 과학 기술의 기초가 되며 물질과 자연현상의 변화를 과학적으로 탐구하고 규명하는 물리학에 대하여 전자기학, 광학, 현대 물리학 분야로 나누어 기본 원리와 법칙, 나아가서 기초적인 응용 분야들을 다룸으로써 물리학의 기본개념을 터득하게 하여 학생 스스로 문제해결 능력을 배양함을 목표로 한다.
교재 및 참고문헌	- 강의교재 : 대학 물리학(개정판)-대학물리학교재편찬위원회 역-북스힐 - 참고문헌 : 퍼펙트 물리, 핵심 물리학 연습
주별	수업 주제
	수업 내용
1주	전기장
	전하와 물질, 전기장과 전기력선, 전기장 구하기
2주	연속적인 전하분포와 가우스의 법칙
	전하와 전기장, 전기선속, Gauss법칙
3주	전위
	퍼텐셜 에너지, 전기 퍼텐셜, 퍼텐셜 계산, 전하와 퍼텐셜, 전기퍼텐셜 에너지, 고립된 도체
4주	전기용량과 유전체
	축전기의 전기용량, 축전기의 병렬연결과 직렬연결
5주	전류와 저항
	움직이는 전하와 전류, 저항과 비저항, Ohm의 법칙, 전기회로의 에너지와 일률
6주	직류회로
	전기회로의 기전력, 전기회로의 전류, 측정기기, RC 회로
7주	자기장
	자기장, 전하의 직선운동과 자기장, 전하의 원운동과 자기장, 전류와 자기장에 의한 힘, 자기장 구하기, 도선사이의 자기력, Ampere의 법칙, 자기쌍극자인 전류고리
8주	자기장의 원천
	자기, 자기의 근원, 자기에 관한 Gauss 법칙, 자성의 종류
9주	패러데이의 법칙
	두 가지 실험, Faraday의 유도법칙, Lenz의 법칙, 유도자기장, 인덕터와 인덕턴스, RL 회로, 자기에너지, 상호유도
10주	유도 계수
	LC 진동, 역학계와 유사성, LC 진동;정량적 계산, RLC 회로에서의 감쇠진동
11주	교류회로
	왜 교류인가?, 간단한 세 회로, RLC 직렬회로, 교류회로의 전력, 변압기
12주	
13주	
14주	
15주	