

강의(자료)공개신청서

교수 정보			
이름	국문	박소희	
	영문	Park so hee	
소속대학	자연과학대학	소속학부 (전공)	물리학과
연락처			
이메일			
과목 정보			
과목명	국문	일반물리학실험	
	영문	A physics experiment	
학점	(1)학점	제작년도	2015
		운영년도/학기	(2015) 년도 (1) 학기
과목코드	22725	과목코드	
		이수구분	교양필수
구분	동영상있음 () 강의자료있음 (<input checked="" type="checkbox"/>)	강의주차 수 (총 차시 수)	15주
교과개요	일반물리실험은 물리학에 기초를 둔 자연과학 전 분야와 첨단산업기술의 발전에 도움이 되는 자연세계의 기본원리를 발견하고, 학생들의 탐구력을 유도하고, 창의력을 계발시키는데 도움이 되도록 기본측정, 역학, 물성, 진동과 파동, 열, 광학, 전자기학, 현대물리학편으로 나누어 전반부의 기초적이고 중요한 내용을 선택하여 실험하고 그 결과를 도출하고 보고서를 작성하도록 한다.		
과목목표			
평가방법			
교재 및 참고문헌	일반물리학실험[개정판], 일반물리학교재편찬위원회, 북스힐(2015) 대학물리학(8판)-대학물리학교재편찬위원회 역-북스힐(2015) 동영상으로 보는 물리학의 이해 - W. Thomas Griffith원저 북스힐(2015)		

* 강의공개는 최소 10주차 이상공개를 원칙으로 합니다.

주별 수업계획

주별	강의 주제
	강의 내용
1주	구면계에 의한 구의 곡률반경 측정
	구면계(Spherometer)를 이용하여 플라스틱반구나 렌즈의 곡률 반경을 측정한다.
2주	수은기압계에 의한 기압 측정
	Fortin기압계를 이용하여 현재의 기압을 측정한다.
3주	힘의 합성과 분해
	한 점에 작용하는 몇 개의 힘에 대한 합성력의 크기와 방향을 벡터 합성법에 따라 측정한다.
4주	Borda 진자에 의한 중력 가속도 측정
	Borda 진자를 이용하여 그 지점의 중력가속도 g 를 측정한다.
5주	구심력 측정
	물체가 일정한 각속도로 원운동할 때 이 물체에 작용하는 구심력을 측정한다.
6주	길이의 정밀측정
	Vernier calliper와 Micrometer gauge를 이용하여 길이를 정밀하게 측정한다.
7주	기주공명에 의한 공기 중의 음속도 측정
	진동수를 알고 있는 음파의 진동에 기주를 공명시켜 음파의 파장을 측정하여 공기중의 음속도를 측정한다.
8주	Young을 측정
	Ewing장치의 중점강하를 다이얼 게이지를 이용하여 금속 막대의 Young을 측정한다.
9주	관성모멘트 측정
	다양한 물체의 관성모멘트를 에너지 보존법칙의 원리를 적용하여 측정한다.
10주	Hare장치에 의한 액체의 밀도 측정
	Hare장치로 액체의 밀도를 측정한다.
11주	Spring balance에 의한 액체의 장력측정
	Jolly의 용수철 저울에 대한 분동과 신장과의 관계를 조사하여 액체의 표면장력을 측정한다.
12주	
13주	
14주	
15주	