

2015학년도 1학기 교수계획표

교과목번호	IE15039		교과목명	일반물리학실험(Ⅰ)			교과구분	전공기초	분반	058	
개설학년	1		개설학과	산업공학과			학점	1	인증 이수구분	MSC	
강의시간	수 17:00(100)		강의실	제2물리관-105 일반물리실 험실2			설계학점	0	설계 이수구분		
담당교수	이주연		연구실명				E-mail	jyi@pusan.ac.kr			
			전화	2225			상담시간				
책임교수	유인권		전화	2594			E-mail	yoo@pusan.ac.kr			
수업방식	강의	토론	실험/ 실습	온라인	발표	예/체능	세미나	연구/ 프로젝트	설계	기타	
	10		80		5					5	
선수과목 및 지식											
교과목개요	Students will learn how to perform a careful experiment, estimate the uncertainties, and present the results graphically and they will also learn the connections between the theoretical concepts taught in the lecture and the laboratory exercises.										
	* 장애학생의 경우 장애학생지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.										
교과목 목표	1	To introduce experiments that demonstrate principles of physics.									
	2	To introduce students to experimental techniques, laboratory practices, data analysis and the quality of written reports.									
	No	프로그램 교육목표					교과목 목표				
							1	2	3	4	5
프로그램 목표와 교과목 목표의 연관성	1	종합적인 사고를 갖추고, 조직구성원으로서의 역할을 원 만히 수행하며, 사회 일원으로서의 책임과 의무를 중시 하는 등, 조직 내 리더가 될 수 있는 기본 소양을 함양 한다.					0				
	2	공학적인 원리 및 방법에 관한 다양한 학문 분야의 전문 지식을 결합하여 공학적인 실무 해결능력을 배양한다.					0				
	3	산업공학의 최신 기술, 분석 및 설계 도구의 습득을 통 하여 다양한 산업현장에서 시스템의 효율을 극대화 할 수 있는 시스템 설계 및 운영 능력을 배양한다.					0	0			
	4	정보화, 국제화 등의 기술, 환경 변화에 능동적으로 대 처할 수 있는 창의적이고 국제화된 인력을 양성한다.					0				
	No	학습성과		교육방법		평가방법			반영률(%)		
프로그램 학습성과 교육방법 및 평가방법 (반영률)	1	수학, 기초과학, 공 학의 지식과 정보기 술을 공학문제 해결 에 응용할 수 있는 능력		이론강의, 실험장치 원리 강의 및 측정법 교육		보고서평가, 발표 및 퀴 즈			20		
	2	데이터를 분석하고 주어진 사실이나 가 설을 실험을 통하여 확인할 수 있는 능력		측정자료 분석방법 및 보 고서 작성법 교육		보고서평가, 발표 및 퀴 즈			60		

	No	학습성과		교육방법			평가방법			반영률(%)	
프로그램 학습성과 교육방법	3	공학문제를 정의하고 공식화할 수 있는 능력		실험결과 해석 및 오차원인 분석방법 교육			보고서평가, 발표 및 퀴즈			20	
교재 및 참고도서	주교재		Title : General Physics Experiments Authors : Physics Publishing Group in PNU Publisher : Cheong Moon Gak Publishers Year : 2014								
	부교재1										
	부교재2										
	부교재3										
	지정도서										
	관련Web										
학습평가 방법	출석태도	중간고사	기말고사	과제물	퀴즈	발표	보고서	실기	기타	계(%)	
	30				10	10	50			100	
	* 장애학생의 경우 시험시간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응할 수 있습니다.										
평가관련 요구사항											
주별강의계획											
	강의내용					과제, 설계 및 실험 내용					
제1주	Introduction					1. Students are required to have preliminary test at the beginning of each class.					
제2주	Error Analysis and Length Measurement					2. Lab reports are due the following class.					
제3주	Projectile Motion					3. Not submitting final lab report for a scheduled laboratory three times or more will result in an F grade automatically.					
제4주	Force and Acceleration										
제5주	Gravitational Acceleration										
제6주	Circular Motion and Centripetal Force										
제7주	Conservation of Linear Momentum										
제8주	Midterm Exam Period										
제9주	Collision in Two Dimension										
제10주	Rotation and Moment of Inertia										
제11주	Specific Heat of Solids										
제12주	Simple Harmonic Motions										

주별강의계획		
	강의내용	과제, 설계 및 실험 내용
제13주	Specific Gravity of Matters	
제14주	Presentation and Discussions	
제15주	Final Exam Period	