

2017학년도 2학기 교수계획표

교과목명	전자기학(II)	교과목번호	EE25985	분반	057
개설학과	전자공학과	개설학년	2	학점-이론-실습	3.0 - 3.0 - 0.0
강의시간 및 강의실	월 09:00(75) 107-8405, 수 09:00(75) 107-8405				
담당교수	이성식	연구실 (상담가능장소)		상담시간	목요일 14-16
		연락처		이메일	
수업방식	이론				
평가방법	중간 45%, 기말 45%, 과제 5%, 출석 5% * 장애학생의 경우 시험시간의 연장이 가능하며, 대필이나 컴퓨터를 활용하여 시험에 응할 수 있습니다.				
선수과목 및 지식	전자기학1				
교수목표	이 강의에서는 1학기 때 배웠던 전자기학의 기본 개념들을 이용하여 좀 더 복잡하면서도 일반화된 개념들을 정립하고 그 것을 바탕으로 하는 여러 가지 응용을 배운다.				
강의개요	(1) 시간에 따라 변하는 장의 특성을 배운다. (2) 맥스웰 방정식을 최종적으로 일반화한다. (3) 평면파의 개념과 그 응용을 살펴본다. * 장애학생의 경우 장애학습지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.				

교과목과 핵심역량과의 관계

부산대학교 8대 핵심역량								

교과목에 따른 핵심역량

학과 핵심역량		교육방법
1	수학, 기초과학, 공학의 지식과 정보기술을 공학문제 해결에 응용할 수 있는 능력	
2	데이터를 분석하고 주어진 사실이나 가설을 실험을 통하여 확인할 수 있는 능력	
5	현실적 제한조건을 고려하여 시스템, 요소, 공정 등을 설계할 수 있는 능력	
8	공학적 해결방안이 보건, 안전, 경제, 환경, 지속가능성 등에 미치는 영향을 이해할 수 있는 능력	

교재 및 참고자료

주교재	Engineering Electromagnetics, Hayt and Buck, 8th edition
참고자료	Field and wave electromagnetics, by Cheng

주별 강의계획

주차	강의 및 실험 실기 내용	과제 및 기타 참고사항
제1주	[표절, 시험 부정행위 예방교육 및 실험·실습 안전교육 실시] Introduction	
제2주	Time-varying fields	
제3주	Maxwell's equations in general forms	
제4주	Transmission line theory and physics	
제5주	Phasor form and equations	
제6주	Examples of transmission lines	
제7주	Midterm exam	
제8주	Smith chart and graphical analysis	
제9주	Propagation of Uniform plane waves	
제10주	Poynting's Theorem	
제11주	Skin effect and polarization	
제12주	Uniform plane wave reflection	
제13주	Standing waves	
제14주	Plane wave propagation and reflection	
제15주	Waves in dispersive media	
제16주	Final exam	
첨부파일		