

(붙임2)

강 의 계 획 서

교과목명	공학수학1		교과 코드	20120235	이수구분	교양 (선택(), 필수()) 전공 (선택(), 필수(0))
학 점	3학점	주당시수	이론(3) / 실기()		강의구성 (%)	이론(○), 실기(), 발표(), 설계()
개설학년	2학년	개설학기	1학기		강의시간	목요일 6교시 ~ 7교시 금요일 4교시
담당교수	김동수	상당일시	화요일 10시 ~ 15시	연구실	동 호	전 화 e-mail: .ac.kr
담당조교	박상우	상당일시	요일 시 ~ 시	사무실	동 호	전 화: e-mail: at.ac.kr
인증구분	인증() 비인증()	교과구분	소양() MSC() 전공()		선수권장 교과목	

교과목의 교육목적	1. 물리적시스템에서수학적모델도출
	2. 수학적방법의해
	3. 결과의물리적해석
	4. 이공계의기초확립및흥미유발
교과목의 개 요	1계상미분방정식,2계선형상미분방정식(기계공학, 전기공학), 고계선형상미분방정식,연립상미 분방정식, 상미분방정식의급수해법및특수함수(베셀, 르장드르, 가우스함수), 라플라스변환, 선 형대수학(행렬, 벡터, 행렬식, 선형연립방정식), 행렬의고유값, 벡터미분법, 적분정리

교 재	구 분	교 재 명	저 자	출판사	출판년도
	주교재	Advanced Engineering Mathematics	ERWIN KREYSZIG	범한서적	2012
	참 고 서 적	Advanced Engineering Mathematics	PeterV.O'Neil	북스힐	2012
비고					

강의진행 방 식	강의(O) 토의(O) 과제평가(O) 현장학습() Computer 사용(O) Beam Project 사용(O) OHP사용() VTR 사용() 기타() ※해당란에 모두 표시
-------------	--

강의평가 방 식	정기평가(60%) 수시평가(10%) 과제평가(%) 보고서(10%) 퀴즈 (10%) 출석평가(10%) 기타 (%) ※합은 100 %
-------------	--

주별 강의진행계획

주	강 의 내 용	비고
1	15주 총괄 개요소개, 물리시스템을 수학적으로 모델링하여 해를 구한다음, 물리 적의미를 깨닫고 이를 통하여 인간에게 유익한 물리시스템 최적설계하도록 돕는데 그목적이 있음.	
2	1계상미분방정식	
3	1계상미분방정식(계속, 베르누이방정식)	
4	2계상미분방정식	
5	2계상미분방정식(계속, 질량-스프링방정식)	
6	중간시험	
7	연립방정식, 벡터, 행렬이용	
8	임계점, 안정성	
9	상미분방정식 급수해	
10	상미분방정식, 특수방정식, 르장들및 베셀	
11	비선형 연립방정식	
12	라플라스변환1	
13	라프라스변환2	
14	라프라스변환3	
15	기말고사	