

교 수 계 획 서

(학사지원과제출용)

◆교시 : 진리·정의·창의 ◆교육목표 : 진리를 탐구하는 지성인, 정의를 구현하는 지도자, 창의를 실현하는 세계인

교 과 목 보	개설년도	2008	개설학기	1학기	교과목번호	502144	분반	004
	교과목명	수치해석						
	학점/시간	3 / 3	이수구분	전공일반	교과목유형	이론		
	강 의 실	산학 712			실습실사용			
	강의시간	금요일 [2-3] 수요일 [5-5]						
	수강대상	멀티미디어공학과(2)			주관학과	멀티미디어공학과		
담 당 교 수	성 명	김형석 (인)		소속	멀티미디어공학과	직위	부교수	
	E-mail	hskim@deu.ac.kr		홈페이지	http://hyomin.deu.ac.kr/~hskim	실습조교		
	연구실			연락처	051-890-1989	상담시간	금요일 3시-5시	
교 과 목 요	컴퓨터그래픽스, 영상처리, 컴퓨터게임 등과 같은 분야들은 그 이론적인 배경이 수학에서 출발하며, 이러한 문제에 대한 효율적인 처리를 위해서는 좋은 알고리즘이 개발되어야 한다. 수치해석학은 이러한 알고리즘에 대한 개발 및 수학적 타당성을 공부하는 것으로서, 이 교과과정에서는 보다 쉽게 수치해석학을 접하기 위해서 많은 예제를 통해서 학습하며 실제로 응용분야에 대해서 수치해석학을 이용하여 해결해 보도록 한다.							
교 육 목 표	1. 전공문제에 대한 수학적 모델링 능력 배양 2. 근사이론 및 미분방정식에 대한 이해 3. 보간법에 대한 이해							
사 회 진 출 가 능 직 종	대분류	기술공 및 준전문가			소분류	컴퓨터관련 준전문가		
추 천 선 수 과 목	선형대수학							
수 업 방 법	강의식[v] 산학연계[]	발표 및 토의[v] 과제중심수업[v]		세미나[] 실험.실습.실기[]	팀티칭[] 기타[]			()
기 자 재 / 재 료	컴퓨터[v] 차트[]	OHP[v] 슬라이드[]	비디오[] 빔프로젝트[v]	오디오[] 실물환등기[]	모형물[] 기타[]			()
평 가 방 법	중간시험(%)	기말시험(%)	출석(%)	과제물(%)	수시평가(%)	발표		
	30%	40%	10%	10%	0%	10%		
주 교 재	수치해석학, 이규봉, 경문사, 2003							
부 교 재								
참 고 문 헌 및 관 련 인 터 넷 사 이 트	Numerical Analysis, Richard L. Burden, J. Douglas Fares, BROOKS/COLE							
수 업 의 질 관 리	수업방법 개선방안	1. 수학적 이론에 대한 학생들의 조사 및 발표 유도 2. 응용문제의 모델링 및 해결 유도						
	과제물 처리	1. 정정하여 학생들에게 되돌려 준다. 예[v] 아니오[] 2. 위와 다른 처리방법 :						

*주별 학습내용

502144-004

주 별	강 의 내 용	과 제 물
제 1 주	컴퓨터에 수가 기억되는 방법과 오차의 원인	
제 2 주	행렬과 벡터	과제물 1
제 3 주	역행렬을 구하는 방법	
제 4 주	반복법에 대한 이해	과제물 2
제 5 주	고유치방전식에 대한 이해와 해결법	
제 6 주	방정식의 근 구하기 해법 1	과제물 3
제 7 주	방정식의 근 구하기 해법 2	
제 8 주	중간고사	
제 9 주	보간법에 대한 이해 1	
제 10 주	보간법에 대한 이해 2	과제물 4
제 11 주	스플라인 함수 1	
제 12 주	스플라인 함수 2	
제 13 주	최적근사함수 1	과제물 5
제 14 주	최적근사함수 2	
제 15 주	기말고사	