

교과목 정보

수업년도	2014	수업학기	2학기	학수번호	COE3002	수업코드	22931
교과목명	(국문)수치계산		(영문) Numerical Computation		과목구분	전공심화	
학점	3	강의	3	실습	0		
설강조직	재료공학과		관장조직		재료공학과		
강의시간							
공학인증	프로그래밍 재료공학	인증구분	인증과목 이론	설계학점	인증필수여부	선수과목여부 N	
교강사	소속	ERICA 공학대학 재료공학과		성명	유주연		
정보	연락처			이메일			
	홈페이지						
	수업진행형태	일반수업,매체활용수업					
		본 수업의 강의평가 기본값은 강의중심 입니다. 수업방식에 따라 교강사가 아래와 같이 선택 수정할 수 있습니다.					
수업운영	강의평가유형	토론 중심으로 진행되는 수업은 '토론식', 영어전용강좌가 아니면서 듣기, 말하기, 쓰기 중 어느 한 가지라도 외국어를 수반한 수업은 '외국어' (예: 중국어회화, 프랑스어회화, 영어쓰기연습 등), 영어전용,초청강연 신청수업은 교무처에서 승인되면 해당 강의평가 유형으로 변경됨					
		강의중심		강의평가문항조회			

ABEEK 수업목표

프로그램	순번	목표				
기계공학	1					
재료공학	2					
교과목 개요	중간고사 --- 없음 과제 대체 기말고사 --- 수치내용 matlab프로그래밍을 배우면서 실제 문제 해결을 위한 방법을 모색한다. 공업수학 1 에 나오는 여러가지 프로그래밍 문제를 다루어 공업수학의 내용을 좀더 정확히 이해한다.					
수업목표 및 안내	미분방정식의 기본 프로그래밍을 배우고 수치적 오류를 다룰 수 있도록 한다.미분방정식의 기본 배우고 수치적 오류를 배운다.					
교과목 주제	주요					
선수과목안내						
교재	순번	교재명	저자	출판사	ISBN	가격
재	1	이공학도를 위한 수치해석(matlab 활용)	백태현외	한산미디어	978-89-966211-8-8	

부 교 재	순 번	교재명	저자	출판사	ISBN	가 격
평가항목		평가항목	비율	평가항목		비율
		출석	20%	퀴즈		0%
		과제	20%	중간고사		0%
		토론	0%	기말고사		40%
		팀프로젝트	15%	학습참여도		5%
	합계	100%				

주별 강의계획 및 과제

1주차	주제 활동사항	기초매트랩내용 연산자 스크립트 만들기
2주차	주제 활동사항	기초매트랩내용 함수만들 그래프그리기
3주차	주제 활동사항	테일러급수 syms쓰기
4주차	주제 활동사항	숫자와 시스템 오차
5주차	주제 활동사항	3장 방정식의 근 1,2,3
6주차	주제 활동사항	3장 방정식의 근 4,5,6
7주차	주제 활동사항	3장 방정식의 근 7,8
8주차	주제 활동사항	중간고사
9주차	주제 활동사항	선형시스템 행렬과 연산
10주차	주제 활동사항	선형시스템 가우스소거법
11주차	주제 활동사항	선형시스템 LU
12주차	주제 활동사항	선형시스템 반복법
13주차	주제 활동사항	보간법 1,2,
14주차	주제 활동사항	보간법 3,4
15주차	주제 활동사항	스플라인보간법 1 2
16주차	주제 활동사항	기말고사