2018학년도 1학기 교수계획표

교과목번호	IE15570		교과목명	공학선형대수학		교과구분	전공기초	분반	066	
개설학년	1		개설학과	산업공학과		나	학점	3	인증 이수구분	MSC
강의시간	화 09:00(75),목 09:00(75)		강의실	제6공학관(컴퓨터공학관)- 6302-1 산업공학과 강의실		설계학점	0	설계 이수구분		
다다고스	김기정		연구실명			E-mail	knukkj@pusan.ac.kr		ac.kr	
담당교수			전화	상담시간						
책임교수	표준철		전화	2206		E-mail	jcpyo@pusan.ac.kr			
선수과목			선수지식							
교과목개요	This course introduces definitions and properties of basic facts about Linear Algebra to the students in engineering departments who have already taken Calculus courses, and induce them to examples and problems related to applications in engineering area so that they acquire basic concepts and fundamental knowledge of linear algebra and build the ability to deal with various problems which they will encounter in their major field. * 장애학생의 경우 장애학생지원센터와 강의 및 과제에 대한 사전 협의가 가능합니다.									
	No.	교과목 목표			교육병	교육방법 평가병		방법	핵심역량	
교과목 목표 및 핵심역량, 교육방법 및	1	Understand and learn basic theory and solution of Linear Algebra				강의 중간고사, 기말: 사, 과제물, 퀴:			9	
	2	Analysis and system	강으	강의 중간고사, 기말고 사, 과제물, 퀴즈			9			
평가방법	3	Solve linear algebra problems with matlab.					중간고사, 기말고 사, 과제물, 퀴즈			7
	No.	핵심역량 반영률(반영률(%)			
관련 핵심역량	7	공학기초지식을 통합적으로 문제해결에 응용하고 실험 및 데이터 분석을 통해 확인할 수 있는 능력							40	
및 반영률	9	산업공학문제의 수준과 핵심을 정의하여 공식화할 수 있는 능력 60								60
교육방법	강의	토론	실험/ 실습	온라인	발표	예/체능	세미나	연구/ 프로젝트	설계	기타
평가방법	√ 출석태도 중간고사		기말고사	과제물	퀴즈	발표	보고서	실기	기타	계(%)
		_ \(\sqrt{\sqrt{\sqrt{\sqrt{\chi}}}} \)	√ V	<i>√</i>	√ √					,
	8 * 자메	40 학생의 경우	40	6 외세터야	6 가이 미 -	בווטוו רווי	나 사저 청	이기 기노	5+1 [L	100
	^ O VI	704 0T	ONITON	르만나되	이러 붓 -	피제에 대원	그 시간 법	コハ バぼ	ㅋ니니.	

교재 및 참고도서	주교재	Introduction to Linear Algebra, Author: 수학교재편찬위원회, Publishing Year: 2014, Publisher, 교우사						
	부교재1	Linear Algebra with applications, BY Cole Publ.	George Nakos and David Joyner, Brocks/					
	부교재2	Linear Algebra-Schaum's Series, by Se	ymour Lipschutz, McGraw-Hill Publ.					
	부교재3							
	지정도서							
	관련Web							
주별계획								
주차		강의 내용	과제, 설계 및 실험 내용					
제1주	Matrix and lin	near equations						
제2주	Elementary mat	rix, inverse matrix						
제3주	Determinants,	Vector space	Major exercises in Chapter 1					
제4주	Vector space,	Subspace						
제5주	Linear independence and linear dependence, Basis and dimension							
제6주	Basis and dime	ension, Row space and column space	Major exercises in Chapter 2					
제7주	Linear transformation							
제8주	Survey(first half of semester), Mid-term Exam							
제9주	Matrix representation of linear transformation, Change of basis							
제 10주	Eigenvalue and	l eigenvector	Major exercises in Chapter 3					
제11주	Diagonalizatio	on, inner product space and normed						
제 12주	Inner product	Major exercises in Chapter 4						
제 13주	Gram-Schmidt orthogonalization, QR decomposition							
제 14주	Least square solution, Linear differential equation Major exercises in Chapter 5							

Survey(second half of semester), Final Exam

제 15주