수 업 계 획 서

2024악년도 1악기 전사선기컴퓨터실계실험 [선공선							선공선택(선공필수)		
교과구분		전공선택(전공필수)			소속	.	전자전기컴퓨터공학부		
	교과번호(분반)	40094(08)			성명	!	강예구		
		전자전기컴퓨터설계실험		담당	연락	 처			
	교과목명(영문명)		ter Design Laboratory I)						
기본	학점(시간)	2학점(4시간)		교수	1수 이메일		kang@uos.ac.kr		
거니	강의실습구분	실험·실습	_ , , _ ,		홈페이지				
정보					상담시간				
	수업시간(강의실)	월[6,7,8,9]/19-2	15	조교					
	개설학년		2학년						
	집중수업구분								
	평가방법				상대평가				
성적	■ 출석 (20%)	│ □ 학생포트폴리오 (0%) □ 수시시험 (0%) □ 기말시험 (0%)		□ 참여도 (0%) □ 중간과제 (0%) □ 기타 (0%)			□ 중간시험 (0%)		
평가	■ 수시과제 (40%)								
0/1	■ 기말과제 (40%)						_ 32 .3 (5)		
		■일반	□PBL □S	외국어		□융복힙	ŀ	□서비스러닝	
	수업유형	□블렌디드러닝							
	강의유형	대면(오프라인) 100 %			비대면(온라인) 0 %				
		중간고사	대면□ 비대면□ 없음■						
	시험유형						' 타(퀴즈, 수시고사 등) 대면□비대면□		
		기말고사	대면□ 비대면□ 없음■						
		□강의	_	토론		■실험			
수업방법		□실습		설계		□견학			
		■프로젝트 '표정'이라 FIOIOI	□이러닝(e-learning) 그의 정점하이의 미하기	ᄀᆗᆔᄀ	ו כובוד ואט	쒀ᆌ	해시된도 경이라.	1	
'표절'이란 타인의 글을 적절한 인용 및 참고문헌 표기 없이 자기가 쓴 것처럼 행사하는 것으로서 표절금지규정 도덕적 양심을 저버리는 잘못된 행위입니다. 표절한 보고서를 제출하거나 표절한 자료를 사용하여 발표한 경우 정도에 따라 감점 처리하며, 심할 경우 0점으로 처리합니다.							I 하여 발표한 경우		
※ 장애학생은 원활한 학업수행을 위해 인권센터(장애학생지원실, 02-6490-6273)의 도움을 받아 필요한 사항에 대해 담당 교수와 협의 조정 할 수 있습니다.									
							교과목 목표 역량		
		교과목 설명			전공능력				
					분석실험		대표	전공능 력	
전기전지	·화로의 기본 이론을 실	험을 통하여 학습한대	다. 전류계, 전압계, 오실로스	코프	설계능력		연관 전공능력		
및 함수	및 함수발생기의 사용법을 익히고,			-	문제정의		연관 전공능력		
-	RLC 회로 및 디지털논리 회로의 설계와 실험을 행한다. 4차산업시대의 근간			<u>LTE</u>	협동능력 이시경다			<u>전공능력</u> 전공능력	
	력 배양을 위해				의사전달 영향이해		<u>인</u> 선	신 6 6 억	
		을 익히고, RLC 회로 및 디지털논리 회로의 시뮬러		에이션 <mark>직업윤리</mark>					
을 행한다.					지식 응 용				
					자원활용				
					평생학습				
수업목표					교재내용				
전기전자회로의 기본 이론을 실험을 통하여 학습한다. 전류계, 전압계, 오실									
로스코프 및 함수발생기의 사용법을 익히고, RLC 회로 및 디지털논리 회로 의 설계와 실험을 행한다. 4차산업시대의 근간인 소프트웨어 능력 배양을 위					 전기회로 실험 교안				
해 PSPIC	Œ 및 MATLAB 의 사용	법을 익히고, RLC 회	데이 6 ~ 데 6 글 뒤 로 및 디지털논리 회로의	부교재	신기외도 열임 표인 부교재 : Basic Engineering Circuit Analysis (12th ed. by J. David Erwin)				
시뮬레C	l션을 행한다.								

				출덕사용사:이동욱
주	수업내용	수업방법	교재	준비물,과제,기타
1	수업진행 및 설계평가의 개요, 리포트 작성법, 여러가지 실험장비 소개	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
2	전압계, 전류계, DVM의 사용법 Input Impedance/Output impedance	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
3	함수발생기 및 오실로스코프 장비 사용법을 익힌다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
4	함수발생기 및 오실로스코프 장비 사용법을 익히고, 이를 바탕으로 여러가지 회로를 실습한다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
5	Spice 툴을 이용하여 회로 시뮬레이션 방법을 습득한다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
6	Matlab 을 이용하여 여러가지 전기신호를 분석한다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
7	메쉬 및 노덜 분석, 슈퍼포지션 원리를 익힌다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
8	OP 앰프의 원리를 익혀 실험하며 미분회로 적분회로를 구현해 본다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
9	테브닌 및 노턴 등가회로를 구현하며 실험을 통해 익힌다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
10	RC회로 분석 및 실험을 통하여 First order transient response 를 익히고 time constant 의 개념을 실험한다.	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
11	RLC 회로 분석 및 실험	제공되는 부품 및 실험 기자재 를 통해 수업내 용과 관련된 회 로를 구현하고 실험한다.		사전 보고서 제출 및 실 험 결과 보고서 제출
12	보강주간			
L		ĺ		



출력사용자:이동욱

주	수업내용	수업방법	교재	준비물,과제,기타
13	설계 프로젝트 제목 및 진행일정, 개발 내용에 관한 발표를 power point 를 통해 각 조별로 진행한다.	power point 로 각 조별로 계 획서 발표		설계프로젝트 진행 보고 서
14	설계프로젝트 실행 및 1차 중간 진행상황 보고 및 발표 평가	power point 로 각 조별로 계 획서 발표		설계프로젝트 진행 보고 서
15	설계프로젝트 실행 및 2차 중간 진행상황 보고 및 발표 평가	power point 로 각 조별로 계 획서 발표		설계프로젝트 진행 보고 서
16	설계프로젝트 실행 및 최종 발표 및 평가	power point 로 각 조별로 결 과보고서 발표		설계프로젝트 결과 보고 서

