

신한 공개강의자료(OCW) 계획서

학 과	전자공학과	
과 목	디지털시스템설계	
학 점	3	
개설학기	2023년도 2학기	
개발형태	강의자료	
과제책임자	성 명:	김 정훈
	전 화:	
	e-Mail:	

2023. 10 . 5 .

신한OCW 강의공개 사업 개요

교과목명	디지털시스템설계	개설학과	전자공학과		
담당교수	김 정훈	개설학기	2023년 2학기		
학점/시간	3/4	담당교수 연 락 처	내선		H/P
교 과 목 개 요	1. 조합회로의 응용과 동작이해 (가산기, 비교기, 디코더, 인코더, 멀티플렉서, 디멀티플렉서, 코드변환기등) 2. 디지털시스템의 순차회로중심 플립플롭 동작이해와 응용이해 (1) 플립플롭의 기본동작, S-R, 플립플롭, D, 플립플롭, JK, 플립플롭, T, 플립플롭 등 (2) 비동기입력이해, 플립플롭의 동작특성, 멀티바이브레이터의 동작특성 3. 카운터의 종류이해, 설계법및 응용이해 (비동기식 카운터, 동기식 카운터, 기타 카운터및 IC 카운터등) 4. 문제풀이와 실습을 통한 이해력 증대				
학습대상	• 1학년				
교 재	• 디지털논리회로(이론,실습,시뮬레이션)(개정4판),한빛출판사				
참고문헌	•				
주 차	강의개요				비고
1주차	○ 조합논리회로 1 : 강의 개요, 가산기				
2주차	○ 조합논리회로 2 : 비교기, 디코더 (일반 디코더, 7-segment 디코더)				
3주차	○ 조합논리회로 3 : 인코더, 멀티플렉서, 디멀티플렉서, 코드변환기등				
4주차	○ 조합논리회로 실습 : 가산기, 멀티플렉서, 디코더				
5주차	○ 플립플롭 1 : 기본 플립플롭, RS, D 플립플롭				
6주차	○ 플립플롭 2 : JK 플립플롭, T 플립플롭, 플립플롭의 전기적 특성				
7주차	○ 플립플롭 실습 : D 플립플롭, JK 플립플롭, T 플립플롭				
8주차	○ 이해도 점검				중간고사
9주차	○ 동기순서논리회로 설계법 ○ 카운터 1 :비동기식 카운터				
10주차	○ 카운터 2 : 동기식 카운터, IC 카운터				
11주차	○ 카운터 3 : 카운터 응용회로				
12주차	○ 카운터 실습 : 비동기식 카운터, 동기식 카운터				
13주차	○ 레지스터 : 양방향, 시프트 레지스터 소개				
14주차	○ 메모리 개요 : ROM, RAM ○ 기말용 리뷰				
15주차	○ 이해도 점검				기말고사