

교과목명	디지털공학		학수번호	03413001	이수	전선	학점	3
강의시간	화10, 화11, 목12	강의실	IT대학-605					
선수과목			공학인증 이수구분					
교수소속	IT융합대학 전자공학과	교수성명	김창현	연락처				
e-mail		연구실	IT대학 6-18호	지도상담시간	매 수업시간 후 30분			
홈페이지/카페				조교				
온라인커뮤니티								
가천대 6대 핵심역량 및 학과세부역량								합계
문제해결	80	비전도전	20					100%

강의 개요

논리회로의 해석 및 간소화, 연산회로, 조합회로의 합성과 응용, 순차논리회로, 레지스터, 카운터, 기억소자 이용방법, 마이크로프로세서를 이용한 제어기의 설계 등에 관한 것을 배운다. 또한 기본적인 디지털공학의 기본원리를 이해하고 조합논리회로의 개념과 각종 조합논리회로의 특성을 배우며 또한 순서논리회로의 이론적 개념을 통하여 메모리를 중심으로 한 이론적 배경을 배우고 익힌다.

강의 목표

학습목표1[PO1 기초지식]: 디지털논리를 통해 디지털회로를 구성하고 응용할 수 있다.
 학습목표2[PO3 문제정의]: 주어진 디지털회로 문제를 디지털논리로 정의할 수 있다.
 학습목표3[PO4 문제해결]: 디지털회로 구현 문제를 해결하기 위해 디지털논리설계도구를 활용할 수 있다.
 학습목표4[PO5 설계능력]: 시스템 구현의 제한조건을 반영하여 디지털회로를 설계할 수 있다.

강의 진행방법

강의	실험실습/현장학습	
----	-----------	--

디지털논리의 이론적 설명, 이론을 바탕으로 한 논리회로의 설계를 하고, 스스로 논리에 맞는 회로가 설계되었는지 확인하기. 세부수업에 관한 사항은 주차별 수업계획을 참조할 것.

평가요소	성적 평가방법	비율
출석	결석 4회 이상은 F로 처리됨, 지각 3회는 결석 1회로 처리함	20
중간고사	출석시험(중간고사기간에 시행함)	30
기말고사	출석시험(기말고사기간에 시행함)	30
레포트	매주 수업시간에 제시한 내용	20
그룹 프로젝트		0
기타		0
기타2		0
합 계		100

교과목명	디지털공학		학수번호	03413001	이수	전선	학점	3
강의시간	화10 ,화11 ,목12	강의실	IT대학-605					
과제명 및 과제작성 방법안내					제출일	제출물 유형 및 제출방법		
아날로그와디지털의차이점을서술하시오.					1주차	리포트		
진법의변환에대하여알아보시오.					2주차	리포트		
부울대수의공리와정리를알아보시오					5주차	리포트		
조합논리신호와순서논리회로를구분정리하시오.					9주차	리포트		

* 과제지연시 패널티 기준 :

구분	교재명	저자	출판사	출판년도
주교재	디지털디자인	김수원외4역	교보문고	2012
부교재	디지털공학	강창수외4역	생능	2014
참고자료				

강의 규정 (학습자 유의사항)
1.본수업은상대평가를원칙으로한다. 2.지각3회는1회결석이며,특별한이유없이4회이상결석은F학점처리된다. 3.중간,기말고사를하나라도치르지않는다면F학점처리된다. 4.휴대폰은수업시간에반드시무음처리또는off되어야하며,이를위반하고수업중휴대폰을사용한다면퇴실을명할수있다. 5.교수자와의연락은이메일을원칙으로한다.

장애학생 지원내용
본과목을수강하는장애학생은수업에필요한별도의지원이필요한경우,담당교수및학과사무실로필요한사항을요청하시기바랍니다.

교과목명	디지털공학		학수번호	03413001	이수	전선	학점	3
강의시간	화10, 화11, 목12	강의실	IT대학-605					
주차	기간	수업내용 및 학습활동						비고
1	03/04 ~ 03/10	디지털기초이론개요						
2	03/11 ~ 03/17	2진수체계및기호적표현						
3	03/18 ~ 03/24	회로설계도구						
4	03/25 ~ 03/31	회로설계기초						
5	04/01 ~ 04/07	조합논리회로(1)						
6	04/08 ~ 04/14	조합논리회로(2)						
7	04/15 ~ 04/21	조합논리회로응용						
8	04/22 ~ 04/28	중간고사						
9	04/29 ~ 05/05	순차논리회로						
10	05/06 ~ 05/12	레지스터와카운터						
11	05/13 ~ 05/19	디지털회로응용						
12	05/20 ~ 05/26	RTL회로						
13	05/27 ~ 06/02	RTL회로설계						
14	06/03 ~ 06/09	레지스터						
15	06/10 ~ 06/16	기말고사						
16	06/17 ~ 06/21	보강기간						