

수업계획서

2026학년도 제1학기

대구대학교

교과 목명	한글	메모리소자		학점/시간	3	학년	4	담당교수	정선영
	영문	Memory devices		학수구분	전공선택	편성 시간	이론	실습	설계
수강학과(부)		차세대반도체융합학부		수강번호	3905		3	0	0
강의실	공학5관-5104		연 락 처	연구실	6717	면담시간		:	:
강의시간	화(13:30~14:45) 목(15:00~16:15)			휴대폰 E-mail	01080011362 mione@daegu.ac.kr		과외특별 지도시간		:
선수과목	컴퓨터구조, 전자회로, 반도체공학		연구실	교수학습지원관 1102					
후수과목									

1. 교과목개요

본 과목에서는 컴퓨터의 캐쉬와 메인 메모리로 사용되는 DRAM, SRAM, NAND Flash 소자와 MRAM 등 차세대메모리와 HBM 등과 같은 특수 메모리의 구조, 동작, 특징과 주변회로 등에 대하여 학습한다.

2. 교수 · 학습목표

- 메모리 소자의 다양한 종류와 구조의 특징을 이해
- 메모리 소자의 읽기와 쓰기 등의 동작 원리와 주변 회로를 학습
- 최근 이슈가 되는 차세대 메모리와 특수 메모리에 대하여 학습

핵심역량	비율	교수 · 학습목표
봉사(H)	30	
자율(E)	40	
창의(A)	0	
소통(R)	0	
협업(T)	30	

전공역량	전공역량 교수 · 학습목표

3. 교수 · 학습방법

- 이론을 중심으로 진행하며, 퀴즈 등으로 학습의 일부를 확인하는 방법을 사용한다.
- 최신 기술을 소개하고 알아가기 위해서 인터넷 기사와 자료를 활용한다.

(수업)언어:

☒한국어

☐외국어

팀티칭(협동강의):

☐예

☒아니오

교과목 유형:

☒일반강의

☐캡스톤디자인

☐디자인씽킹

☐창의설계

온라인 활용 수업:

☐플립러닝

☐블렌디드러닝

☐원격수업

수업운영방법:

☒강의/질문

☐토론/토의

☐PBL(Problem-Project-Based Learning)

☐CBL(Case-Based Learning)

☐AL(Action Learning)

☐TBL(Team-Based Learning)

현장학습&창업교육:

☐현장실습

☐현장견학

☐창업강좌

☐서비스러닝

수업계획서

2026학년도 제1학기

대구대학교

교과 목명	한글	메모리소자		학점/시간	3	학년	4	담당교수	정선영
	영문	Memory devices		학수구분	전공선택	편성 시간	이론	실습	설계
수강학과(부)		차세대반도체융합학부		수강번호	3905			3	0
강의실	공학5관-5104			연 락 처	연구실 휴대폰 E-mail 6717 01080011362 mione@daegu.ac.kr	면담시간		:	:
강의시간	화(13:30~14:45) 목(15:00~16:15)					과외특별 지도시간		:	:
선수과목	컴퓨터구조, 전자회로, 반도체공학			연구실	교수학습지원관 1102				
후수과목									

4.평가방법(학칙 제 47조 및 학업 성적평가에 관한 규정 제2조:시험 60-70%(중간 20-50%, 기말20-50%), 과제 10-20%, 출석 20%를 기준으로 종합평가하여 등급별 분포비율에 따라 부여함. 단, 상대평가 예외적용 대상 범위 평가 시 출석을 제외한 시험, 과제 비율은 예외로 할 수 있음(상세내용은 관련 규정 참조)

평가영역	성적 반영 비율	전공역량 평가 반영 비율
1. 중간고사	30	30
2. 기말고사	30	30
3. 과제	20	20
4. 출석	20	20
전체	100	100

5.교재 및 참고자료(서명, 저자, 출판사는 필히 입력)

교재구분	서명	저자	출판사	출판년도	ISBN
주교재	강의자료				
참고도서					

6.장애학생 학습 및 평가 지원

※ 장애학생들을 위한 학습도우미 및 보조기구가 필요하거나 기타 다른 사유로 인해 학습지원이 필요한 경우 장애 학생지원센터(053-850-5203~7)로 연락주시면 수업에 필요한 사항들을 지원받을 수 있습니다.

◆ 교수·학습

- 공통: 학습도우미지원 및 입실 허가 · 시각: 수업자료 파일 제공 · 지체: 수업자료 파일 제공,좌석편의 제공
- 청각: 수화(문자)통역 지원 및 입실 허가, 공지사항 문자(sns)제공 · 기타(지적,정신,자폐성 등): 학습능력에 따라 과제및발표 조정

◆ 평가(장애학생은 상대평가 예외적용 가능)

- 시각: 시험시간 연장, 별도시험장소 제공, USB시험지, 확대시험지, 대독·대필도우미 지원 및 입실 허가 · 지체: 시험기간연장, 별도시험장소제공, 대독·대필도우미 지원 및 입실 허가 · 기타(지적,정신,자폐성 등): 장애트경에 따른 적절한 조정

강 의 내 용

교과목명: 메모리소자

교수명: 정선영

주	수업의 주제 및 내용	교재 및 참고자료	수업 방법	상세내용 (비대면/혼합 수업인 경우)	비고
1	- 컴퓨터 시스템과 메모리 - 컴퓨터 시스템에서 메모리의 종류와 역할의 소개	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
2	- 메모리 소자의 소개 - 다양한 종류의 메모리의 사용과 그 특징	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
3	- DRAM Cell의 동작원리 - MOS Tr과 캐패시터 특성 등 읽기/쓰기 등의 동작 원리 이해	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
4	- DRAM 특성과 주변 회로 - DRAM 동작과 다양한 특성을 이해하고 필요한 주변 회로 학습	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
5	- 다양한 종류의 DRAM - EDO, SDR, DDR, 램버스 등의 다양한 DRAM 소자 학습	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
6	- SRAM 소자 및 동작 원리 - SRAM 동작 원리 및 소자 구성과 그 특성을 이해	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
7	- SRAM 특성과 주변 회로 - SRAM의 효율적인 구성과 관련 시스템 연관 주변 회로 학습	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
8	중간고사		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
9	- Flash 소자 및 종류 - Flash 소자의 종류와 각각의 구성 및 특징 이해	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
10	- 낸드 Flash 동작 원리 - 낸드 Flash의 읽기/쓰기 등 동작 원리와 특징 학습	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
11	- 낸드 Flash 주변 회로 - 낸드 Flash의 구성과 동작을 이해하고 관련 주변 회로 학습	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
12	- 차세대 메모리 소자 1 - 다양한 차세대 메모리 소자의 종류 및 MRAM 동작 및 특징 이해	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
13	- 차세대 메모리 소자 2 - RRAM, PCRAM, Memory in Neural Network 등의 이해	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
14	- 특수 메모리 소자 - HBM, CXL, PIM 등의 구조와 특징을 이해	유인물 및 참고자료	대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
15	기말고사		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	