

수업계획서

2026학년도 제2학기

대구대학교

교과 목명	한글	반도체체대로이해하기		학점/시간	3	학년	1	담당교수	허경섭
	영문	Introduction to Semiconductors		학수구분	균형교양	편성 시간	이론	실습	설계
수강학과(부)	대학전체			수강번호	1066		3	0	0
강의실	외부가상	연 락 처	연구실	053-850-6708		면담시간		:	:
강의시간	외부가상		휴대폰 E-mail	010-9359-9611 ksheo23@hanmail.net			과외특별 지도시간		:
선수과목			연구실	교수학습지원관 1102					
후수과목									

1. 교과목개요

다양한 전공을 가진 학생들에게 반도체의 기본에 대해 소개함. 반도체란 무엇이며 어떤 역사를 가지고 있고 반도체를 이용한 전자 소자의 종류는 무엇이며 각각은 어떤 동작 원리를 가지는가에 대해 설명함. 또한 반도체의 응용분야 및 반도체 소자의 제작 방법에 대해 알기 쉽게 설명함.

2. 교수·학습목표

- 반도체란 무엇이고 어떤 특성을 가지고 있는가에 대한 이해
- 반도체 소자는 어떤 종류가 있고 어떻게 동작하는가에 대한 이해
- 반도체 소자는 어떻게 만드느냐에 대한 이해

핵심역량	비율	교수·학습목표
봉사(H)	10	학생들이 교과지식을 활용하여 봉사를 실천 할 수 있도록 지도한다.
자율(E)	25	학생들이 자기주도 학습의 원리와 필요성을 알게 한다.
창의(A)	35	학생들이 융합지식을 적용하여 문제를 해결할 수 있는 기회를 제공한다.
소통(R)	20	학생들이 상황에 적절하게 자신의 의견을 표현하는 방법을 알게 한다.
협업(T)	10	학생들이 조직의 목표 달성을 위해 자신의 역할과 책임감을 알게 한다.
전공역량		전공역량 교수·학습목표

3. 교수·학습방법

- (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 제2학기

대구대학교

교과 목명	한글	반도체체대로이해하기			학점/시간	3	학년	1	담당교수	허경섭
	영문	Introduction to Semiconductors			학수구분	균형교양	편성 시간	이론	실습	설계
수강학과(부)	대학전체				수강번호	1066			3	0
강의실	외부가상			연 락 처	연구실 휴대폰 E-mail	053-850-6708 010-9359-9611 ksheo23@hanmail.net		면담시간	:	:
강의시간	외부가상					과외특별 지도시간		:	:	
선수과목				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	0	0
2. 기말고사	40	0
3. 과제	40	0
4. 출석	20	0
전체	100	0

5.교재 및 참고자료(서명, 저자, 출판사는 필히 입력)

교재구분	서명	저자	출판사	출판년도	ISBN

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

7.수업내 AI 활용 방침

선택	허용 범위
■금지	개인 창작 활동이므로 이 과목에서는 AI 사용 금지
□전면허용	과제 초안 작성 시에만 허용, 최종본에는 출처 명시 필수
□전면허용	과제 전 단계 활용 가능, 단 최종 제출물은 본인의 사고와 재구성 필요(무수정 AI 제출물은 부정행위로 간주

강 의 내 용

교과목명: 반도체제대로이해하기

교수명: 허경섭

주	수업의 주제 및 내용	교재 및 참고자료	수업 방법	상세내용 (비대면/혼합 수업인 경우)	비고
1	'반도체공정소자입문' 과목의 학습동기 및 학습 목표 (우리는 왜 이 과목을 수강해야 하는가?)		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
2	반도체 이해를 위한 기초적인 주요 용어를 학습 하도록 함.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
3	반도체에 대해서 소개하고, 그 기본 특성을 살펴 봄.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
4	반도체 소자의 종류 및 기본 동작원리(Ⅰ) (다이오드, 커패시터 및 트랜지스터)		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
5	반도체 소자의 종류 및 기본 동작원리(Ⅱ) (기타 반도체 소자) 3D프린터기(Method XL 3D Printer) 장비를 활용		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
6	기본적인 반도체 논리 회로의 구조 및 동작원리.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
7	반도체의 기본 특성 및 응용방법 등 강의 6주차 까지의 학습내용을 기반으로한 보고서 작성		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
8	반도체 개발의 역사, 국내외 반도체 기업의 성장 과정		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
9	국내외 반도체 기술/기업 현황 및 미래 전망.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
10	다양한 메모리 반도체의 구조 및 동작원리		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
11	반도체 회로 설계 방법 개론 및 시스템 반도체의 종류/특성.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
12	반도체 소자 제작 방법 알아보기(Ⅰ) - 반도체 소자를 만들기 위한 제작 방법들을 예제를 통해 서 배움.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
13	반도체 소자 제작 방법 알아보기(Ⅱ) - 반도체 소자를 만들기 위한 제작 방법들을 예제를 통해 서 배움.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
14	반도체 소자 제작 방법 알아보기(Ⅲ) - 반도체 소자를 만들기 위한 제작 방법들을 예제를 통해 서 배움.		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	
15	기말시험(필기시험)		대면	실시간 ☐ 비실시간 ☐	