

## 강의계획서

검색조건 :

교양/교직/군사학



핵심교양(영역1) 글쓰기(1-①)



[수업시간][건물 및 교과구분 코드][검색]

[영문강의계획서보기(Syllabus)]

과목명	반도체 소자특성
과목번호	ELEC785001
학점	3.0
개설대학	전자공학부
개설학기	20161
교과구분	전공
담당교수	김대현
강의시간	월7A7B8A 월8B9A9B
강의실명	IT대학3호관(공대11호관)104 IT대학3호관(공대11호관)104
연락처/E-mail	** 통합정보시스템 로그인 – 수업/성적 – 수업 – "강의담당교수조회"에서 확인 가능함.
면담시간	
강의언어	영어

### [ 강의계획서 ]

강의개요 및 목적
반도체 소자의 기본적인 물성 뿐만 아니라 MOS 소자에 대한 원리를 심도있게 이해하고 해석할 수 있는 능력을 배양하도록 한다.
교재 및 참고문헌
High-Speed Semiconductor Devices (S.M. Sze)  참고문헌 References: Fundamentals of MODERN VLSI DEVICES (YUAN TAUR & TAK H.NING) Device Electronics for Integrated Circuits (R. S. Muller & T. Camins) Devices for Integrated Circuits (H. C. Casey, Jr.)

강의진행 방법 및 활용매체
수업시간 중 판서를 중심으로 강의진행
과제, 평가방법, 선수과목
Mid-term exam.: 40%
Final exam.: 40%
Homework & Attendance: 20%
수강에 특별히 참고할 사항
물리전자와 전자소자를 이수하고 수학과 물리학을 숙지한 학생들의 수강을 권장함. 매 시간마다 참석하여 수업을 듣는 태도가 필요함.
장애학생을 위한 학습지원 사항
가. 청각장애 학생 : 앞자리 지정석, 강의자료 File 제공(가능한 과목에 한함), 긴급 전달사항은 메모활용 등 나. 지체장애 학생 : 시험시간연장 등 다. 뇌병변장애 학생 : 시험시간연장, 강의자료 File 제공(가능한 과목에 한함) 등 라. 시각장애 학생 : 시험지 확대복사제공 등 마. 기타 장애정도에 따라 필요한 사안이 발생시 최대한 편의 제공함

### [ 강의 내용 및 일정 ]

no	강의 주제 및 수업목표	과제 및 연구문제	교재 및 참고자료	비고
1	Materials and Technologies		Textbook and handout	
2	Device Building Blocks		Textbook and handout	
3	The Submicron MOSFET		Textbook and handout	
4	Homogeneous Field-Effect Transistors		Textbook and handout	
5	Heterostructure Filed-Effect Transistors (1)		Textbook and handout	
6	Heterostructure Filed-Effect Transistors (2)		Textbook and handout	
7	Bipolar Transistors		Textbook and handout	
8	Mid-term Exam.			

9	MOSFET Devices (1)		Textbook and handout	
10	MOSFET Devices (2)		Textbook and handout	
11	MOSFET Devices (3)		Textbook and handout	
12	MOSFET Devices (4)		Textbook and handout	
13	MOSFET Devices (5)		Textbook and handout	
14	MOSFET Devices (6)		Textbook and handout	
15	Final Exam			

수험부정행위시, 경북대학교 수험부정행위에 관한처벌규정에 의거 그 정상에 따라 수험자격박탈, 근신, 유기·무기정학, 또는 제적 처분될 수 있으니, 각별히 유의하여 주시기 바랍니다.