

강의계획서

검색조건 :

교양/교직/군사학 ▼

핵심교양(영역1) 글쓰기(1-①) ▼

조회

[수업시간][건물 및 교과구분 코드][검색]

[영문강의계획서보기(Syllabus)]

과목명	전자장론
과목번호	ELEC810001
학점	3.0
개설대학	전자공학부
개설학기	20162
교과구분	전공
담당교수	김채영
강의시간	월7A7B8A 목2B3A3B
강의실명	IT대학1호관(공대10호관)116 IT대학1호관(공대10호관)116
연락처/E-mail	** 통합정보시스템 로그인- 수업/성적- 수업- "강의담당교수조회"에서 확인 가능함.
면담시간	
강의언어	한국어

[강의계획서]

강의개요 및 목적
<p>전과와 관련된 분야에서 필요로 하는 전자기학 지식을 제공한다. 추구하는 지식의 깊이는 너무 낮거나 혹은 너무 높지 않은 지식이며, 적정 수준의 강의가 되도록 한다. 학부 전자장보다 약간 높은 수준을 지향한다.</p>
교재 및 참고문헌
<p>참고문헌 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. F.T. Ulaby, Fundamentals of Applied Electromagnetics, 6th or 7th ed, Pearson 2. D. K. Cheng, Fundamentals of Engineering Electromagnetics, Addition-Wesley Publishing Company 1993 3. D. J. Griffiths, Introduction to Electrodynamics, 1999 년도 이후 서적 4. Feynman, Lectures on Physics vol 2, Addition-Wesley 1963 5. R. F. Harrington, Time-Harmonic Electromagnetic Fields, McGraw-Hill Book Company 1961
강의진행 방법 및 활용매체
<p>강의진행 법 : 참고문헌에서 관련내용을 발췌하여 강의함. 활용매체 : 빔프로젝터 및 판서, 강의노트를 활용함.</p>

과제, 평가방법, 선수과목
* 평가방법 : 출석, 과제물, 시험 2회
* 선수과목 : 학부 전자기학1, 2
수강에 특별히 참고할 사항
강의 수준은 전자기학1인 경우 : 전자기학 1.5 정도임. 전자기학2인 경우 : 전자기학 2. 5 정도임. 한국어 강의임.
장애 학생을 위한 학습지원 사항
마. 기타 장애정도에 따라 필요한 사안이 발생시 최대한 편의 제공함

[강의 내용 및 일정]

no	강의 요목 및 수업목표	과제 및 연구문제	교재 및 참고자료	비고
1	1장 벡터해석 (1) 좌표계 (2) 경사 (3) 발산, 회전 (4) 발산정리, 스톡 정리 (5) 델타함수			
2	2장 전송선로 (1) 전송선 이해 (2) 선로 방정식 및 해석			
3	(3) 전압정재 파비 (4) 파동임피던스 (5) Pspice model			
4	(6) Smith Chart Preview			
5	(7) Smith Chart			
6	3장 정전 전기학 (1) 쿨롱 법칙 (2) 가우스 법칙 (3) 전속벡터			
7	(4) 분극벡터 (5) 전기 에너지			
8	중간시험			
9	4장 시변 전자기학 (1) 맥스웰 방정식 (2) 렌쯔의 법칙			
10	(3) 파라데이 법칙 (4) 기전력			
11	(5) 변위전류			

	(6) 벡터전위			
12	5장 전파전파 (1) 평면파 전파 (2) 편파			
13	(3) 파동의 반사 및 투과 (4) 파동 임피던스			
14	(5) Brewster Angle (6) Application			
15	기말시험			

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