

강의 계획서

2011학년도 제2학기

년도/ 학기	2011학년도 2학기
교과목명	회로이론2
교수명	이명현
수업유형	강의저장
언어	한국어
강의개요	1학기 회로이론 1에서 습득한 기본적인 회로 해석능력을 토대로, 비정현파 교류, 3상 회로 및 기본 회로의 과도 현상 등을 취급하는 능력을 습득한다. 아울러, 2단자망, 4단자망, 분포정수회로 등을 공부함으로써, 상급학년에서 이수하게 될 교과목들의 기초를 함양하고, 보편적인 회로 해석 능력을 배양시킨다.
교재 및 참고도서	동영상 강의자료로 대체

강의 주제 및 내용	
1	Review on Electrical Circuit I
2	The Sinusoidal Response
3	Calculation of complex number
4	Impedance and Reactance
5	Combining Impedances in Parallel
6	Sinusoidal Steady-State Power Calculations
7	Instantaneous Power
8	Appliance Ratings
9	Alternate Forms for Complex Power
10	Balanced Three-Phase Circuits
11	Analysis of the Wye-Wye Circuit
12	Balanced Three-Phase Voltages
13	Power Calculations in Balanced Three-Phase Circuits
14	Measuring Average Power in Three-Phase Circuits
15	Introduction of the Laplace Transform
16	The Impulse Function
17	Operational Transforms
18	Inverse Transforms
19	Poles and Zeros of $F(s)$
20	Circuit Elements in the s Domain
21	The Step Response of a Parallel Circuit
22	Circuit Analysis in the s Domain
23	The Transfer Function in Partial Fraction Expansions
24	The Impulse Function in Circuit Analysis
25	Introduction to Frequency Selective Circuits
26	A Series RC Circuit
27	Relating the Frequency Domain to the Time domain