

KOCW 콘텐츠 개발 계획서

개발 책임자	소 속	전자과	직 위	부교수
	성 명	김 덕 영 (인)		
개발 형태	단독연구(O) , 공동연구()			

1. 개발 수행 계획

구 분		내 용
① 과목명	국문	회로망 (1)
	영문	Basic Citcuit Theory (1)
② 개발 목표	전자공학의 기초이론인 회로망에 대해 학습한다. 기본 소자인 R, L, C의 특성과 원리에 대해 학습하고 AC/DC의 차이점, 기본 측정장비의 활용법 등을 익힌다.	
③ 개발 내용의 요약	(콘텐츠 개발의 필요성, 전체적인 구성, 정보전달방법 및 효과, 활용 계획 등을 기술) - 회로망(1)은 전자공학의 필수 이론 과목임. - 강의시간에 사용되는 교재를 바탕으로 기초전기이론, R, L, C 소자의 특성과 기본 회로, 측정장비를 이용한 기본회로 측정법, 직/병렬회로 구성방법 등을 강의함. - 특히, 기본적인 이론 설명 외에 시뮬레이션 프로그램을 이용하여 실제 실험에 가깝도록 구성함. - 멀티미디어 제작을 활용하여 오디오/비디오로 구성된 창의적 강의물 제작 - 반복학습의 장점을 살려 이해력 증진 기대	

2. 개발 결과물 활용계획

교육과정	☐ 정규과정 ☒ 산업체위탁과정 ☒ 군위탁 과정
과목 분류	☐ 교양과목 ☒ 전공 과목
활용년도 및 학기	2016년 1학기
교과목명	회로망(1)
활용 과정	☐ 계절학기용 ☒ 산업체위탁과정용 ☒ 군위탁 과정용 ☐ 교양강좌용 ☐ 기타 _____
활용 방안	LMS 서버를 통한 온라인 강의 활용

개 발 요 약 문

1. 콘텐츠 개발 목적 및 필요성

- 회로망(1)은 전자공학의 필수 이론 과목임.
- 강의시간에 사용되는 교재를 바탕으로 기초전기이론, R, L, C 소자의 특성과 기본 회로, 측정장비를 이용한 기본회로 측정법, 직/병렬회로 구성방법 등을 강의함.
- 반복학습의 장점을 살려 이해력 증진 기대

2. 개발 내용 및 방법

- 파워포인트 파일을 기본으로 멀티미디어 제작을 활용하여 오디오/비디오로 구성된 창의적 강의물 제작
- 회로 시뮬레이션(simulation) 프로그램을 활용한 모의 실험방법 도입

3. 관련교재 현황

- 복두출판사, 북스힐, 사이텍미디어 등 공학계열 대학교재 관련 출판사의 경우 해당 교과목에 대한 교재 다수 보유(회로망, 회로이론, Circuit Theory 등)
- 그러나 시뮬레이션을 포함한 교재는 거의 없음.

4. 활용방안 및 기대효과

- LMS 서버를 이용한 온라인 강의에 활용
- 산업체 위탁교육, 군위탁 교육 등 원격지 교육자료로 활용
- 실험실습 보조자료로 활용가능(모의실험 연계)

5. 참고자료

- 알기쉬운 회로이론 (복두출판사)
- 회로이론 (사이텍미디어)