



KU OCW 참여 강의 개요(계획)

※ 실제로 진행할 강의에 대한 개요입니다.

1. 교과목 개요

교과목명 (국문)	수리물리학
[선택] 교과목명 (영문)	영강 일 경우 작성 바랍니다.
교수자명	최준곤
교과목 학습목표	물리학 전공과목에서 나타나는 다양한 미분방정식에 대한 이해, 정량적 문제풀기 연습
주교재	수리물리학(Boas), 수리물리학(Arken)
교과목 소개	물리학 전공과정에서 필요한 다양한 수학적 개념 및 방법을 공부한다. 특히 물리학 전공과목에서 나타나는 다양한 미분방정식에 대한 이해, 정량적 문제풀기 연습을 중점적으로 학습한다.
교과목 키워드	벡터 연산, 구면좌표계, 미분방정식, 특수함수, 급수해, 편미분, 복소수 함수

수리물리학(최준곤)

주차	주제	내용 요약	해당 주차의 강의자료 파일명
1	급수	수렴조건	
2	벡터 해석	벡터 연산	
3	다양한 좌표계	원통, 구면좌표계	
4	Fourier 급수 및 변환	다양한 Fourier 변환	
5	미분방정식 1	미분방정식 이론	
6	미분방정식 2	다양한 미분방정식	
7	특수함수	특수함수의 성질	
8	중간고사		
9	미분방정식의 급수해 1	급수해 푸는 방법	
10	미분방정식의 급수해 2	급수해의 수렴 여부	
11	편미분방정식 1	편미분 방정식 이론	
12	편미분방정식 2	다양한 편미분방정식	
13	복소수 함수 1	복소수의 해석적구조	
14	복소수 함수 2	복소수 함수	
15	경로적분	다양한 경로적분	
16	기말고사		