



# KUOCW 참여 강의 개요

※ 실제로 진행된 강의에 대한 개요입니다.

## 1. 교과목 개요

교과목명 (국문)	일반물리학및연습
[선택] 교과목명 (영문)	영강 일 경우 작성 바랍니다.
교수자명	최준곤
교과목 학습목표	자연 과학을 이해하는 데 필요한 일반 역학, 파동 및 열역학에 관한 기본 지식을 강의한다.
교과목 소개	자연계열1학년 학생들의 정량적, 과학적 사고방식을 함양하기 위한 교양 과학 과목.
교과목 키워드	뉴턴의 법칙, 진동, 파동, 중력, 열역학

\*주차 강의 내용은 매회 강의를 끝날 때마다 이메일로 보내겠습니다. 참고로 강의계획서를 첨부합니다.

## 2. 주차 별 강의 내용 및 연관 파일명

주차	주제	내용 요약	해당 주차의 강의자료 파일명
1	1회: 강의 소개 및 측정	강의 소개, SI 단위계	
2	2회: 일차원 운동	운동을 기술하는 변수, 일정한 가속도의 운동	

3	3회: 벡터	벡터의 성질 및 연산	
4	4회: 2차원, 3차원 운동	포물선 운동과 원운동	
5	5회: 힘과 운동	Newton의 운동법칙과 관련 예제	
6	6회: 힘과 운동 2	마찰력이 있는 계의 운동방정식	
7	67회: 힘과 운동 2	마찰력이 있는 계에 대한 문제 풀이	
8	8회: 일과 에너지	일과 운동에너지 정리 및 응용	
9	9회: 퍼텐셜에너지와 에너지 보존	보존력, 다양한 퍼텐셜 에너지	
10	10회: 에너지 보존 및 입자계	에너지 보존을 이용한 문제, 질량중심	
11	11회: 선운동량 보존	운동량 보존 및 일차원 충돌 문제	
12	12회: 선운동량 보존, 유체 역학	충돌 문제, 유체의 압력과 밀도	
13	13회: 유체 역학	Pascal, Archimedes 원리, Bernoulli 방정식	
14	14회: 회전	회전운동 변수 및 회전관성 계산	
15	15회: 지금까지 강의 정리	작년 중간고사 문제 풀이	
16	16회: 회전, 굴림	회전에 대한 Newton 방정식, 굴림운동	
17	17회: 굴림	각운동량 보존	
19	19회: 중력 1	중력 법칙과 궤적정리	
20	20회: 진동	진동의 특징과 주기 구하기	
21	21회: 파동 1	파동의 성질과 중첩의 원리	
22	22회: 파동 2	소리의 특징	
23	23회: 파동 2	도플러 효과, 충격파	

24	24회: 온도	온도 및 열역학 0법칙, 열전달	
25	25회: 열역학 제1법칙, 기체운동론	여러 열역학과정 및 기체 분자 운동론 소개	
26	26회: 기체운동론	여러 열역학과정과 비열	
27	27회: 열역학 제2법칙	엔트로피 계산, 열기관, 냉동기관	
28	28회: 기출문제 풀이	지난 2, 3년간 시험문제 풀이	