

# 강의 계획서

## 2012학년도 제1학기

년도/ 학기	2012학년도 1학기
교과목명	광학기초
교수명	김길호
수업유형	강의저장
언어	국제어
강의개요	이 과목의 최종목표는 빛의 전파원리를 이해하는 것이다. 이를 위하여 첫째로 wave의 개념을 이용하여 빛이 진공 및 물체 내에서 어떻게 전파하는지를 이해하고 이러한 개념을 이용하여 물체에 입사하는 빛의 반사 및 굴절을 이해한다. 둘째로 입사하는 빛에 의한 원자들의 진동개념을 이용하여 빛의 전파원리를 이해한다. 이러한 개념을 이용하여 물체에 의한 빛의 반사, 굴절, 산란, 회절, 흡수 및 굴절을 변화등을 이해한다. 셋째로 렌즈와 같은 간단한 광학시스템에서 빛이 어떻게 진행되는지를 이해한다. 넷째로 우리 눈의 원리 및 색의 인식등을 이해한다.
교재 및 참고도서	동영상 강의자료로 대체

강의 주제 및 내용	
1	History of Optics1
2	History of Optics2
3	Nature of Light1
4	Nature of Light2
5	Geometrical Optics1
6	Geometrical Optics2
7	Optical Instrumentation1
8	Optical Instrumentation2
9	Wave Equations1
10	Wave Equations2
11	Superposition of Waves1
12	Superposition of Waves2
13	Properties of Lasers1
14	Properties of Lasers2
15	Interference of Light1
16	Interference of Light2
17	Optical Interferometry1
18	Optical Interferometry2
19	Coherence
20	Fiber Optics
21	Fraunhofer Diffraction
22	Optical applications1
23	Optical applications2
24	Optical applicaitons for Display1

