

강 의 계 획 서 (Syllabus)

2015학년도2학기

* 강의과목

교과목명 (Course Name)	물리광학		언어 (Language)
	Physical Optics		한국어
과목번호-분반 (Course No.-Class)	OP50002-001	개설학과 (Establish)	안경광학전공
학점/이론/실험 (Credits/Theory/Practice)	3/3/0	요일/강의시간/강의실 (Day/Time/Classroom)	목10:00-10:50(제1캠퍼스 도봉관-3300) 목11:00-11:50(제1캠퍼스 도봉관-3300) 목12:00-12:50(제1캠퍼스 도봉관-3300)
수강대상 (Major)			

* 담당교수(Professor)

교수명 (Name)	소속 (Department)	직위 (Position)	연락처 (Personal)	공개전화번호 (Office Number)	이메일 (E-Mail)
박문찬	안경광학전공	부교수			

1. 교과목 개요 및 교육목표(Course Description & Objective)

1) 교육목표(Course Objective)

빛의 파동성에 관한 기본적인 개념인 파동방정식, 간섭, 회절, 편광을 공부하고 이를 안경과 눈과 광학기에 응용한다.

2) 교과목 개요(Course Description)

1. 빛의 파동방정식
2. 일반적인 간섭현상과 안경렌즈의 반사방지막코팅
3. 일반적인 회절현상과 눈과 광학기 분해능
4. 일반적인 편광현상과 편광썬글라스 원리

2. 강의방법(Course Resources)

강의식 Lecture (<input checked="" type="checkbox"/>)	토론식 Discussion ()	팀활동식 Team-based (<input checked="" type="checkbox"/>)	세미나식 Seminar ()	실습중심 Experiment ()
---	------------------------------	---	----------------------------	-------------------------------

3. 평가계획(Grading Policy)

성취기준 (Standard of accomplishment)	1. 빛의 파동성 이해 2. 파동성에 의한 물리적 현상의 응용력	
평가방법 (Evaluation)	가중치 (Weight)	평가방법 (Method)
출석	20	
과제1	10	
중간	35	
기말	35	
합계	100	

4. 주교재 및 참고도서 (Main Textbooks & References)

주교재	안경물리광학/안경광학 교재편찬위원회/복스힐/2005/1판/895526254X
-----	--

5. 주차별 강의계획(Weekly Schedule)

주 (Week)	주차수업 주요내용 및 목표 (Theme)	교재범위 및 과제 (Progress)	비고 (Note)
1	파동방정식과 전자기파의 이해	1.1-1.3	
2	중첩의 원리와 동일진동수를 갖는 파를 합성	1.4-1.7	
3	두 개의 빔에 의한 간섭현상	2.1	
4	영의 실험과 Lloyd 거울에서 간섭현상	2.2-2.3	
5	유전체 박막과 동일두께 무늬	2.4-2.5	
6	뉴턴링의 간섭현상과 간섭계를 이용한 박막 두께 측정	3.1-3.2	
7	마이켈슨 간섭계를 이용한 간섭현상과 홀로그래피	3.3-3.4	
8	중간고사		
9	편광의 형태와 편광장치	4.1-4.2	
10	말루스법칙과 브루스터법칙	4.3-4.4	
11	산란과 복굴절에 의한 편광	4.5-4.7	
12	단일 슬릿에서의 회절	5.1	
13	직사각형 및 원형조리개와 분해능	5.2-5.3	
14	다중 슬릿 회절	5.4	
15	기말고사		