

수업 계획서

학과 : 안경광학과 3학년

2023 학년도 1 학기

교 과 목 명	<국문> 누진렌즈 가공학 실습									
	<영문> Progressive addition Lens Practice									
담 당 교 수	교수명	정 주 현								
	연 락 처	042-600-6333								
	E-mail	jerngju@konyang.ac.kr								
교 과 코 드	50791A	이 수 구 분	31							
학점체계 (학점-이론-실습)	3-2-2									
교재 및 참고문헌										
교 재	저자	교재명	출판사							
	편집부	안경조제가공	대학서림							
참고문헌 (부교재)	최혜정의 공역	안경가공.조정학	대학서림							
	성풍주	옵토메트리개론 안경사종합설계	대학서림							
발표 및 강의										
이 수 시 기	교과 목 코드	교과목명	대학 핵심역량				전공 역량			
			자기관리역량	리더십역량	의사소통역량	창의적문제해결역량	자율문제해결역량	기비례역량	창의역량	이성역량
1-1	50778	옵토메트리 개론		○		●				●

1-2	A 50712 B	시각장애인에 대한 이해	○	○			●			●	
	50733 A	안경재료학			○	○	●				●
2-1	50747 A	안경조제 및 가공학실습 I			○		●	○			●
2-2	50748 A	안경조제 및 가공학실습 II			○		●	○			●
3-1	50791 A	누진렌즈 가공학 실습		○		●	○				●

교과목 학습성과

누진렌즈 가공학 실습은 안경사가 갖추어야 할 지식 중 안경을 조제가공하기 위한 필수 과정으로써 렌즈 가공이론 및 실습, 안경조제가공실습을 바탕으로 한차원 더 발전된 수준의 실무능력을 배양, 편안한 안경을 만들고 어떠한 복잡한 안경도 정확한 조제가공으로 국민안보건 향상에 이바지하고 산업체에서 꼭 필요한 숙달된 안경사를 배출할 수 있도록 한다.

수강에 필요한 예비지식

안경조제및가공1, 안경조제및가공2에 배운 기본 지식과 안경재료학 렌즈 지식, 물리광학의 빛의 현상

학생이 달성해야 할 학습목표

누진렌즈 가공학 실습은 안경 허용오차의 계산과 피팅으로 구성되어지고 있다. 따라서 계산과 실습을 병용한 피팅을 잘 익혀 두어야 한다.

수업주제 및 방법				
주차	날짜	수업주제	수업방법	비고
1		플라스틱 렌즈 광학렌즈	강의, 실습, 토론	
2		활의 종류 사용 방법 기기 원리	강의, 실습, 토론	
3		테의 특성 넣기 순서	강의, 실습, 토론	
4		조제가공 순서	수시시험(실기)	
5		투과율 검사 및 허용오차 계산	발표	실습과정 발표
6		반사 측정법	강의, 실습, 토론	
7		안경의 위치 다초점렌즈의 근용부 위치 코 접촉부위의 압박감	강의, 실습, 토론	
8		중간고사	중간고사	
9		비정시안의 교정원리	강의, 실습, 토론	
10		귀바퀴의 압박감 다리의 헐거움 누진굴절력을 사용할 때 문제	강의, 실습, 토론	
11		코받침의 피팅 다리의 피팅	강의, 실습, 토론	
12		안경테 뒤틀림 교정 안경다리 높낮이 조정 코받침 종류	수시시험(실기)	
13		별림각 조정 반사를 통한 교정법 안경테 기구 이용	강의, 실습, 토론	
14		안경테 기구 이용	강의, 실습, 토론	
15		보강주		
16		기말고사		

평 가

평가항목 (기준)	반영비율 (%)	평가방법 및 주요내용	
출 석	30	이론 및 실습 수업이 총 60시간. 시간당 1.6씩 감점처리함	
시험	수시고사 1	0%	
	수시고사 2	0%	
	중간고사	25%	8주차 정기시험
	기말고사	25%	15주차 정기시험
과제 및 성실도 수업참여도	20%	1. 수업 중 핸드폰이 울리거나(진동 포함) 문자 메시지 작업 발견 시 건당 3점 감점. 2. 매주 필요한 준비물의 준비 정도, 강의실 사용 후 청소, 과제물 제출 3. 매 실습수업 시간은 반드시 실습복을 착용하고 실습실로 입실한다.	
기타		등급별 성적 분포 비율은 다음과 같이 한다. 1) A+ ~ A : 수강인원의 20% 이내 2) A+ ~ B : 수강인원의 60% 이내 3) C+ 이하 : 수강인원의 20% 이상	

주제별 학습성과 (주차별 1부 이상 제작)

수업주제	플라스틱 렌즈 광학렌즈			담당교수	정주현
학생활동비율	구분	시간	비율	주차/시간	1/2
	강의	80min	90%		
	학생활동	20min	10%		
수업방법 (자세히)	가장자리갈기 및 산각세우기				
학습성과	<ul style="list-style-type: none"> 자동옥습기를 활용한 작동법을 충분히 해석하고 작동할 수 있다. 				
사전 준비사항 및 유의사항					
형성평가 방법	1) 진단평가 - 1주차 평가 후 돌아오는 수업시간 또는 개인별 면담을 통한 문제점 분석 및 피드백 2) 출석평가 : 매주 수업시간에 출석을 체크 3) 수행능력평가 - 능력단위요소의 수행준거와 지식, 기술, 태도, 도구와 연계된 항목들에 대하여 평가자 질문, 실기평가, 실습실 평가 및 매주 수업시간 실습한 자료들의 개인별 포트폴리오를 평가 및 피드백				

주제별 학습성과 (주차별 1부 이상 제작)					
수업주제	휠의 종류 사용 방법 기기 원리			담당교수	정주현
학생활동비율	구분	시간	비율	주차/시간	2/2
	강의	70min	70%		
	학생활동	30min	30%		
수업방법 (자세히)	<p style="text-align: center;">가장자리갈기 및 산각세우기</p> <p style="text-align: center;">수동옥습기 자동옥습기 무형판 자동옥습기</p>				
학습성과	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 안경 조제 의미를 이해한다. ▪ 안경 가공 의미를 이해한다. ▪ 조제 및 가공 흐름을 설명할 수 있다. ▪ 안경 처방서 용도를 표기 할 수 있다. 				
사전 준비사항 및 유의사항					
형성평가 방법	<p>1) 진단평가</p> <p>- 1주차 평가 후 돌아오는 수업시간 또는 개인별 면담을 통한 문제점 분석 및 피드백</p> <p>2) 출석평가 : 매주 수업시간에 출석을 체크</p> <p>3) 수행능력평가</p> <p>- 능력단위요소의 수행준거와 지식, 기술, 태도, 도구와 연계된 항목들에 대하여 평가자 질문, 실기평가, 실습실 평가 및 매주 수업시간 실습한 자료들의 개인별 포트폴리오를 평가 및 피드백</p>				

실습수업 진행

• 평가방법 : 자가진단 체크리스트

평가영역 (능력단위요소)	평가내용(수행준거)	자가진단				
		매우 미흡	미흡	보통	우수	매우 우수
형판 설계하기	1. 종이형판에 P.D를 설계할 수 있다.					
	3. 투명형판에 P.D를 설계할 수 있다.					
2중 초점렌즈 설계하기	1. Seg라인 수평을 위해 미세조정을 할 수 있다.					
	2. 인점에 의한방법을 이용하여 seg 높이를 측정할 수 있다.					
특수렌즈 끼워넣기	1. 플라스틱 안경테에 끼워넣기 할 수 있다.					
	2. 메탈 안경테에 끼워넣기 할 수 있다.					
안경처방서 작성하기	1. 안경 처방서의 명기사항을 작성할 수 있다.					
	2. 안경 처방서의 약속사항을 작성할 수 있다.					
형판 만들기	1. 종이 형판을 제작할 수 있다.					
	2. 투명 형판을 제작할 수 있다.					
	3. 자동 취형기로 제작할 수 있다.					
안경렌즈 가공하기	1. 안경렌즈 자르기를 할 수 있다.					
산각세우기	1. 무테에 들어갈 평산각을 세울 수 있다.					
	5. 두꺼운 렌즈 고산각을 세울 수 있다.					
안경렌즈 끼워넣기	1. 안경테 재질을 이해한다.					
	2. 안경테에 끼워넣기를 할 수 있다.					
피팅하기	1. 안경테 피팅 위치를 이해한다.					
	2. 피팅 공구 사용 방법을 이해한다.					
	3. 피팅 흐름을 이해한다.					