

강의계획서

교과목	교과목명	치과 CAD/CAM 매식보철학 및 실습	학점	3 학점
	개설학부(과)/전공	치기공학과	담당교수	박유진
수업목표	치과용 임플란트의 기본 구조와 적용, 시술에 대하여 학습하여 이해하고, 치과 CAD/CAM 기술을 이용한 임플란트 개인 맞춤 지대주 및 상부 보철물의 제작 과정을 실습하여 임플란트의 궁극적인 목적인 최종 치과보철물의 제작이 가능하다.			
교과목개요	치과용 임플란트는 현대 치의학에서 매우 발전하고 있는 분야로 치아가 상실된 환자에게 생체재료를 활용하여 치아 결손부위에 임플란트를 매식하여 인공 지대주를 식립한 후 보철물을 장착하는 새로운 형태의 수복술이다. 전통적인 보철물 제작방식에 치과 CAD/CAM 기술을 접목하여 3차원 작업모형을 제작한 후 개인 맞춤 지대주와 상부보철물을 설계 및 제작하고, 임플란트 지대주를 이용한 보철제작술식을 임상 기공에 보다 쉽게 적용할 수 있도록 한다.			
주요교재	치과 임플란트 기공과학 (치과임플란트산학연구회, 지성출판사, 2018년) 치과 캐드캠 이론 및 실무 (김웅철 교수 외, 지성출판사, 2021년)			
수업형태	강의유형	강의, 실기 실습		
	교육자료	파워포인트, 동영상		

주별 강의 내용

주별	강의(실습) 내용	강의(실습) 방법	활용 기자재
1	· 수강 Orientation · 치과 임플란트의 개요 · CAD/CAM을 이용한 개인 맞춤 지대주의 제작	강의, Demonstration	컴퓨터, 빔프로젝트 실습기자재
2	· Digital dentistry의 개요 · 임플란트 작업모형의 제작	강의, Demonstration	
3	· 주문서 작성 · 치과 CAD/CAM 시스템을 이용한 3차원 모형의 제작(SCAN)	강의, Demonstration	
4	· 교합기 부착 · 개인 맞춤형 지대주 제작을 위한 해부사전디자인	강의, Demonstration	
5	· 지대치 형성시 고려사항 · 치과 CAD/CAM을 이용한 개인 맞춤형 지대주의 설계 (CAD)	강의, Demonstration	
6	· 구치부 임플란트의 교합면과 외형 형성시 주의사항 · 치과 CAD/CAM을 이용한 단일치관 보철물의 설계	강의, Demonstration	
7	· 치과 CAD/CAM을 이용한 도재하부구조물의 설계	강의, Demonstration	
8	· 치과 CAD/CAM을 이용한 보철물의 가공 · 절삭가공과 적층가공	강의, Demonstration	
9	· 치과 CAD/CAM을 이용한 보철물의 가공 준비 (CAM) · 치과 CAD/CAM을 이용한 지대주와 보철물의 가공 (milling)	강의, Demonstration	
10	· 가공(milling)된 지대주와 상부보철물의 완성	강의, Demonstration	