

교과목명	영상기기학		학수번호	M0779001	이수	전필	학점	3
강의시간	화4, 목1, 목2	강의실	가천관-M514					
선수과목			공학인증 이수구분					
교수소속	보건과학대학(M) 방사선학과(M)	교수성명	김성철	연락처				
e-mail		연구실	가천관 510호	지도상담시간	office hour 및 수업 후			
홈페이지			조교		이상원			

### 강의 개요

의료용 X선장치 및 투시장치의 기초부터 장치의 종류 및 원리, 특징점 등을 이해하고 사용상 주의점 등을 이론과 자료(동영상, 사진) 등을 통해서 이해해야 한다.

### 강의 목표

의료용 X선장치 및 투시장치의 기본원리 및 구성별 작동 특성과 문제점 등을 파악하며, 새로운 의료 시스템에 대해 설명과 사진 등을 통하여 알아본다.

### 강의 진행방법

이론 설명 및 동영상 실물 등 자료 제시

평가요소	성적 평가방법	비율
출석	지각2회시 결석 1, 4회결석 F	20
중간고사	중간 기간중 시험	30
기말고사	기말기간중 시험	30
레포트	출력물 평가	20
그룹 프로젝트		0
기타		0
합 계		100

교과목명	영상기기학		학수번호	M0779001	이수	전필	학점	3
강의시간	화4, 목1, 목2	강의실	가천관-M514					

과제명 및 과제작성 방법안내	제출일	제출물 유형 및 제출방법
의료용 X선관의 구조 및 특성	다음수업전	프린트
고전압변압기의 구조 및 장단점	다음수업 전	프린트
단상전파 제어회로의 특징	다음수업전	프린트
영상증강장치의 구조와 문제점	다음수업 전	프린트

\* 과제지연시 패널티 기준 :

구분	교재명	저자	출판사	출판년도
주교재	최신방사선기기학	김성철 외	청구문화사	2013
부교재	의료용방사선기기학	김성철 외	대학서림	2010
참고자료				

강의 규정 (학습자 유의사항)
<p>단순 암기로는 부족하며, 기초 전기공학 및 물리학적인 이해를 동반하여 공부해야 하며, 예습보다는 복습이 중요한 과목이다. 전기 등 기초과목 공부와 병행</p>

장애학생 지원내용
장애우 있을 경우 강의자리 및 발표 등 편리고려

교과목명	영상기기학		학수번호	M0779001	이수	전필	학점	3
강의시간	화4, 목1, 목2		강의실	가천관-M514				
주차	기간	수업내용 및 학습활동						
1	03/02 ~ 03/08	강의개요 설명 및 X선의 발생						
2	03/09 ~ 03/15	진단용 X선장치의 구성						
3	03/16 ~ 03/22	진단용 X선관의 종류와 구조						
4	03/23 ~ 03/29	진단용 X선관의 부하특성						
5	03/30 ~ 04/05	고전압 발생장치의 구조 및 각 부품의 기능						
6	04/06 ~ 04/12	단상전파 및 반파정류의 고압 정류회로 특성 및 역할						
7	04/13 ~ 04/19	삼상 및 콘덴서, 인버터 방식의 고압 정류회로 특성 및 역할						
8	04/20 ~ 04/26	중간고사						
9	04/27 ~ 05/03	X선 제어시스템의 회로 및 구조						
10	05/04 ~ 05/10	X선 제어시스템 별 기능특성						
11	05/11 ~ 05/17	영상증강장치 구조 및 역할						
12	05/18 ~ 05/24	X선 텔레비전장치 시스템의 장단점						
13	05/25 ~ 05/31	DR의 개요 및 특성						
14	06/01 ~ 06/07	진단용 방사선안전관리						
15	06/08 ~ 06/14	X선장치의 QC						
16	06/15 ~ 06/21	기말고사						