

2023학년도 1학기

수업계획서

<2023년 3월 2일 ~ 6월 21일 【15주간】>

수성대학교 부설 평생교육원 학점은행제

1. 강의개요							
학습과목명	방사선기기학실습	학 점	3	교·강사명	이행기	교·강사 전화번호	053-749-7104
강의시간	75시간(15주)	강의실	젬마관 301호	수강대상	학점은행제 수강생	E-MAIL	leeki@sc.sc.kr
2. 교과목 학습목표							
1. 방사선 영상 장치 및 부속 기기에 대해 이해하고, 영상기기의 조작 관리를 효율적으로 운용할 수 있다. 2. 방사선 발생장치 구성에 대해 설명할 수 있다.							
3. 교재 및 참고문헌							
최신 방사선기기학.청구문화사.2017							
4. 주차별 강의(실습·실기·실험) 내용							
주별	차시	강의(실습·실기·실험) 내용				과제 및 기타 참고사항	
제 1 주	1	목표: 엑스선 발생 필요조건을 이해하고 임상에 활용할 수 있다.				강의 오리엔테이션	
	2	내용: 1.엑스선 발생 필요조건 이해					
	3	2.엑스선발생 필요조건 이해 3.의료용 X선장치 소개					
제 2 주	1	목표: 고정양극 X선관, 회전양극 X선관 등의 역사 및 구조를 이해하고 임상에 활용할 수 있다.					
	2	내용:1.고정양극, 회전양극 등 역사 및 구조 2.X선 초점, 강도분포, 관전류 특성, 초점외 X선 등 3.X선관 장치 부속기구, 허용부하의 종류, 순간부하, 연속부하					
	3						
제 3 주	1	목표: 고전압변압기, 고압정류관 등에 대해 이해하고 임상에 활용할 수 있다.				과제: 정류 유형별 특성	
	2	내용: 1.고전압변압기, 고압정류관 역할 및 특징 2.필라멘트 가열 변압기, 고압케이블 역할 및 특징 3.단상피크정류, 3상전파정류, 인버터식 장치의 역할 및 특징					
	3						
제 4 주	1	목표: 단권변압기에 대해 이해하고 임상에 활용할 수 있다.					
	2	내용: 1.단권변압기의 역할 및 특징 2.X선 관전압 조정 역할 및 특징 3.X선 관전류 회로 역할 및 특징					
	3						
제 5 주	1	목표: 전원전압 제어회로에 대해 이해하고 임상에 활용할 수 있다.					
	2	내용: 1.전원전압의 역할 및 특징 2.X선 관전압, 관전류 특징 3.공진형 및 비공진형 인버터 특징					
	3						
제 6 주	1	목표: 시계식 타이머, 전동식 타이머에 대해 이해하고 임상에 활용 할 수있다.					
	2	내용: 1.시계식 및 전동식 타이머 특징 2.전자관 및 반도체 타이머 특징 3. 자동노출장치 특징					
	3						
제 7 주	1	목표: 영상증배관 원리 및 구조 등에 대해 이해하고 임상에 활용할 수 있다.					
	2						

	3	내용: 1.영상증배관 원리, 구조 및 성능 2.CCD방식의 종류 및 원리 3.간접방식과 직접방식 특징	
제 8 주	1	내용: 1.1~7주에 대한 내용정리 2.1~7주에 대한 내용정리 3.중간고사	
	2		
	3		
제 9 주	1	목표: X선 촬영실의 시설 및 전원설비에 대해 이해하고 임상에 활용할 수 있다.	
	2	내용: 1.X선 촬영실의 시설, 전원설비 2.X선 촬영장치의 종류 및 특징 3.CR과 DR의 원리 및 특징	
	3		
제 10 주	1	목표: X선 장치 정도관리 역사 및 필요성에 대해 이해하고 임상에 활용할 수 있다.	
	2	내용: 1.정도관리 역사 및 필요성 2.정도관리 접근방향 및 검사구분 3.검사항목, 검사주기, 측정기기	
	3		
제 11 주	1	목표: 관전압 검사에 관한 내용을 이해하여 임상에 활용할 수 있다.	
	2	내용: 1.관전압 검사 2.관전압 정확도 검사 3.관전압 재현성 검사	
	3		
제 12 주	1	목표: 관전류 검사에 관한 내용을 이해하여 임상에 활용할 수 있다.	
	2	내용: 1.관전류 검사 2.관전류 정확도 검사 3.관전류 재현성 검사	
	3		
제 13 주	1	목표: X선 조사야 제한기구 검사에 관한 내용을 이해하여 임상에 활용할 수 있다.	
	2	내용: 1.X선 조사야 제한기구 검사방법 2.X선 조사야 제한기구 검사 3.X선 조사야 제한기구 검사	
	3		
제 14 주	1	목표: X선 초점크기 검사에 관한 내용을 이해하여 임상에 활용할 수 있다.	과제: 진단용 방생장치의 안정관리에 관한 규칙 사항
	2	내용: 1.X선 초점크기 종류, 검사방법 2.X선 초점크기 검사 3.진단용 방생장치의 안전관리에 관한 규칙	
	3		
제 15 주	1	내용: 1.9~14주에 대한 내용 정리 2.9~14주에 대한 내용 정리 3.기말고사	
	2		
	3		

5. 성적평가 방법

중간고사	기말고사	과제물	출결	기타	합계	비고
30%	30%	10%	20%	10%	100%	

6. 수업 진행 방법

- 강의, 실습, 토론

7. 수업에 특별히 참고하여야 할 사항

8. 문제해결 방법(실험·실습 등의 학습과정의 경우에 작성)

9. 강의유형

이론중심(), 토론, 세미나 중심(), 실기 중심(), 이론 및 토론,세미나 병행(), 이론 및 실험,실습 병행(), 이론 및 실기 병행(○)