

令和3年度シラバス

診療放射線科

神戸総合医療専門学校

科目名		授業形態	担当教員名	
診療画像機器学実験Ⅱ		実験	上野 好洋・岩井 克磨・山口 砂織・金高 雅輝	
時間数（単位数）		授業回数	年次	開講時期
45 時間 （ 1 単位）		23 回	3 年次	前期
授業の目的・概要				
診療画像機器学等で得られた基礎知識について実験を通して理解する。本実験は、マンモグラフィX線装置、X線CT装置、X線高電圧装置等についてX線撮影装置又は模擬回路を使用して実験する。				
授業の到達目標				
インバータ式X線高電圧装置の基本特性、管電圧波形等について説明できる。 ホトタイマの原理と特性について説明ができる。 マンモグラフィX線装置の諸性能を測定し、評価できる。 X線CT装置の特性を測定、評価できる。				
授業計画				
回	内容			
1	ガイダンス	16	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
2	実験1(共振形インバータの基本特性)の説明	17	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
3	実験2(散乱線の特性と除去法)の説明	18	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
4	実験3(マンモグラフィX線装置の精度管理)の説明	19	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
5	実験4(MRI装置の特性)の説明	20	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
6	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	21	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
7	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	22	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
8	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	23	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成	
9	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成			
10	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成			
11	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成			
12	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成			
13	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成			
14	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成			
15	実験1～実験4・演習・データ処理・レポート作成			
成績の評価法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
定期試験				
レポート	70%			
小テスト				
平常点	30%	実習態度（積極性・協調性など）		
その他				
自由記載				
教科書				
書名	著者・編集者名		出版社名	
自由記載				
参考文献				
書名	著者・編集者名		出版社名	
新・医用放射線技術実験 臨床編 第3版	田中仁ほか		共立出版	
改訂新版放射線機器学(Ⅰ)診療画像機器	青柳泰司ほか		コロナ社	
自由記載				
備考				
ガイダンス、実験説明は教室にて行うが、実験は各実習室にて実施する。				