

科目名		授業形態	担当教員名	
医用機器学概論Ⅱ		講義	林田 健	
時間数（単位数）		授業回数	年次	開講時期
30 時間 （ 1 単位）		15 回	1 年次	後期
授業の目的・概要				
医療におけるME技術の意義およびMEに必要な医療機器やそれにまつわる工学知識の基礎を説明する。本講義では計測機器の取り扱いを中心に理解を深めることを目的とする。				
授業の到達目標				
医療におけるME技術の意義を理解する。MEに必要な医療機器やそれにまつわる工学知識の基礎を説明できる。				
授業計画				
回	内容			
1	MEの基礎となる生体物性(1) 電気的特性			
2	MEの基礎となる生体物性(2) 熱的特性・光学的特性			
3	MEの基礎となる生体物性(3) 放射線に対する特性・機械的特性			
4	計測機器の取り扱いと保守(1) 計測論			
5	計測機器の取り扱いと保守(2) 雑音対策と信号処理			
6	計測機器の取り扱いと保守(3) 心電計			
7	計測機器の取り扱いと保守(4) 心電図モニタ			
8	計測機器の取り扱いと保守(5) 観血式血圧計			
9	計測機器の取り扱いと保守(6) 非観血式血圧計			
10	計測機器の取り扱いと保守(7) 呼吸計測装置			
11	計測機器の取り扱いと保守(8) パルスオキシメータ			
12	計測機器の取り扱いと保守(9) カプノメータ			
13	ME機器の滅菌・消毒(1) 滅菌・消毒の種類			
14	ME機器の滅菌・消毒(2) 院内感染対策			
15	まとめ			
成績の評価方法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
筆記試験	100%			
レポート・課題				
小テスト				
平常点				
その他				
自由記載				
教科書				
書名		著者・編集者名	出版社名	
MEの基礎知識と安全管理（改定第8版）		日本生体医工学会ME	南江堂	
自由記載				
参考文献				
書名		著者・編集者名	出版社名	
自由記載				
備考				