

科目名		授業形態	担当教員名	
電子工学		講義	野口 裕	
時間数 (単位数)		授業回数	年次	開講時期
60 時間 (2 単位)		30 回	1 年次	後期
授業の目的・概要				
前期で学習した電気工学の知見に基づいて、電子機器を取扱う上で必要となる電子工学の基礎知識についての概説を行う。また、診療画像機器の原理および画像処理に伴う情報処理の基礎についても概説を行う。				
授業の到達目標				
電子機器を取扱う上で必要となる電子工学の基礎知識を系統的に獲得する。また、診療画像機器の原理および画像処理に伴う情報処理の基礎知識についても同様な獲得を目指す。				
授業計画				
回	内容			
1	半導体の基本的性質 I	16	増幅回路 I	
2	半導体の基本的性質 II	17	増幅回路 II	
3	整流素子	18	増幅回路 III	
4	増幅素子	19	オペレーションアンプ I	
5	光素子	20	オペレーションアンプ II	
6	スイッチング素子	21	演習	
7	センサ	22	DA変換、AD変換	
8	演習	23	電子管	
9	直流電源回路	24	レーザー	
10	パルス回路	25	情報の表現	
11	フィルタ回路	26	論理演算	
12	三相交流回路	27	論理回路	
13	変圧器	28	論理回路と論理式	
14	過渡現象と積分・微分回路	29	演習	
15	演習	30	電気・電子計測	
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	70%			
レポート	15%			
小テスト	15%			
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		
診療放射線技師スリム・ベーシック医用工学 改訂第2版	福土政広, 編	メジカルビュー社		
医用工学演習	西山篤, 編	医療科学社		
自由記載	二冊とも前期に購入済み。			
参考文献				
書名	著者・編集者名	出版社名		
自由記載				
備考				