

令和2年度シラバス

臨床工学専攻科

神戸総合医療専門学校

科目名		授業形態	担当教員名	
電気・電子工学演習		講義・演習	阪本 壮志	
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				
まず電気・電子工学の復習を行い、その理論を踏まえ、実際の回路を用いた実験を行い、理論の再確認と理論と実際の違いを認識させる。				
授業の到達目標				
すべての現象が物理現象に基づいていることを確認する。作業における計画性をもち、目的のために必要な知識を身につける方法を学ぶ。				
授業計画				
回	内容			
1	直流回路(1)抵抗を表す式	16	電磁気学(4)電磁誘導	
2	直流回路(2)分圧、分流、合成抵抗	17	電子デバイス	
3	直流回路(3)キルヒホッフの電圧側	18	ダイオード	
4	直流回路(4)電池	19	整流回路	
5	直流回路(5)電力	20	トランジスタ	
6	コンデンサ、インダクタ	21	増幅度	
7	過渡現象	22	オペアンプ	
8	交流回路(1)複素数と偏角	23	電池	
9	交流回路(2)正弦波電圧	24	通信工学	
10	交流回路(3)リアクタンス	25	電圧利得の周波数特性実験	
11	交流回路(4)共振	26		
12	変圧器	27	インピーダンスの周波数特性実験	
13	電磁気学(1)クーロンの法則	28		
14	電磁気学(2)電界	29	実験データ解析	
15	電磁気学(3)磁界	30	レポート指導	
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	60%	電気工学や電子工学、電磁気学に関する内容で筆記試験を行う。		
レポート	20%	実験後にレポートを作成し、評価する。		
小テスト				
平常点	20%	授業態度や姿勢を評価に加える。		
その他				
自由記載				
教科書				
書名	著者・編集者名		出版社名	
なし				
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				