

# 令和7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			
情報処理工学	講義	阪本 壮志			
時間数（単位数）	授業回数	年次	開講時期		
30 時間 ( 2 単位)	15 回	1 年次	後期		
<b>授業の目的・概要</b>					
我々の生活に欠かせないパソコン用コンピュータ(PC)をはじめとするIT技術を医療に用いるための情報処理の基礎について講義する。					
<b>授業の到達目標</b>					
工学系のスペシャリストとして、臨床の現場で様々な医療機器の操作・管理・データ収集を行うために必要な工学的知識と技術を身につけ、医療に用いられているIT技術を理解し、活用できるようになることを目指す。					
<b>授業計画</b>					
回	内容				
1	デジタルデータの表し方				
2	デジタルデータの表現				
3	論理回路				
4	信号処理				
5	コンピュータ(ハードウェア)				
6	コンピュータ(ソフトウェア)				
7	システム構成				
8	信号の伝送				
9	ネットワーク(1)LANとWAN				
10	ネットワーク(2)インターネット接続、通信プロトコル				
11	セキュリティ対策(1)コンピュータウイルス				
12	セキュリティ対策(2)情報漏洩対策				
13	演習(1)デジタルデータ、論理回路				
14	演習(2)信号処理、コンピュータ、システム構成				
15	演習(3)信号の伝送、ネットワーク、セキュリティ対策				
<b>成績の評価法と基準</b>					
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					
<b>教科書</b>					
書名		著者・編集者名	出版社名		
臨床工学講座 医用情報処理工学 第2版		戸畠裕志	医歯薬出版		
自由記載					
<b>参考文献</b>					
書名		著者・編集者名	出版社名		
自由記載					
<b>備考</b>					