

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
60 時間 （ 2 単位）		30 回	1 年次	後期
授業の目的・概要				
我々の生活に欠かせないパーソナルコンピュータ(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。				
授業の到達目標				
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。				
授業計画				
回	内容			
1	ディジタルデータの表し方	16	コンピュータに関する演習	
2	ディジタルデータの表現	17		
3	ディジタルデータに関する演習	18	システム構成	
4		19	信号の伝送(1)アナログ変調方式、ディジタル変調方式	
5	論理回路の基本	20	信号の伝送(2)多重伝送方式	
6	論理回路に関する演習	21	信号の伝送に関する演習	
7		22		
8	信号処理(1) AD変換	23	ネットワーク(1)LANとWAN	
9	信号処理(2) 雑音除去、周波数解析	24	ネットワーク(2)インターネット接続	
10	信号処理に関する演習	25	ネットワーク(3)通信プロトコル	
11		26	ネットワークに関する演習	
12	信号処理に関する演習	27		
13	コンピュータ(ハードウェア)	28	ネットワークセキュリティ	
14	コンピュータ(ソフトウェア)	29	ネットワークセキュリティに関する演習	
15	コンピュータ(フローチャート)	30	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	70%			
レポート・課題	10%	各単元終了毎に課題を出し、提出した場合に内容により評価する。		
小テスト	20%	毎週の講義開始時に実施する。		
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	
臨床工学講座 医用情報処理工学 第2版		戸畑裕志	医歯薬出版	
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				