

# 準備学習ポイント一覧

科目名	情報処理工学	教員名	星野 恵美子	学科/区分	医療技術 必修	履修年次	2
授業計画	回	授業項目	準備学習キーワード 使用教科書掲載箇所(ページ等)				
	1	医療と情報処理技術①	キーワード:医療画像、デジタル処理 教科書:第I章「コンピュータとは何か」p.26～28、第V章「医療とコンピュータ」p.140～148、および配付資料				
	2	医療と情報処理技術②	キーワード:PACS、DICOM、HIS、RIS 教科書:第V章「医療とコンピュータ」p.148～154、および配付資料				
	3	情報について	キーワード:シャノン、情報量の定義 教科書:第II章「コンピュータの基礎」p.32、第III章「コンピュータと情報」p.76、および配付資料				
	4	コンピュータの動作原理①	キーワード:プログラム内蔵方式、ハードウェア、ソフトウェア、五大装置 教科書:第I章「コンピュータとは何か」p.8～24、第II章「コンピュータの基礎」p.30～31、35～52、および配付資料				
	5	コンピュータの動作原理②	キーワード:OS、プログラム、アルゴリズム、プログラム言語(プログラミング言語) 教科書:第II章「コンピュータの基礎」p.57～67、および配付資料				
	6	アナログとデジタル①	キーワード:アナログ(信号)、デジタル(信号)、情報の表現、文字コード 教科書:第II章「コンピュータの基礎」p.32～35、第III章「コンピュータと情報」p.70～75、および配付資料				
	7	アナログとデジタル②	キーワード:補数、n進数、論理回路、ブール代数 教科書:第II章「コンピュータの基礎」p.52～57、第III章「コンピュータと情報」p.71、および配付資料				
	8	アナログとデジタル③	キーワード:AD変換、DA変換、サンプリング定理、量子化精度、フーリエ変換 教科書:第III章「コンピュータと情報」p.75～80、および配付資料				
	9	アナログとデジタル④	キーワード:エイリアシング、圧縮、冗長性 教科書:第III章「コンピュータと情報」p.80～84、および配付資料				
	10	コンピュータネットワーク①	キーワード:プロトコル、クラウドコンピューティング 教科書:第I章「コンピュータとは何か」p.24～25、第IV章「通信とネットワーク」p.86～95、および配付資料				
	11	コンピュータネットワーク②	キーワード:LAN、ネットワークポロジ、LANのアクセス制御、変調 教科書:第IV章「通信とネットワーク」p.107～109、および配付資料				
	12	コンピュータネットワーク③	キーワード:インターネット、OSI参照モデル、TCP/IP 教科書:第IV章「通信とネットワーク」p.95～106、109～119、および配付資料				
	13	セキュリティ①	キーワード:個人情報、情報セキュリティ、ISMS 教科書:第V章「医療とコンピュータ」p.154～157、および配付資料				
	14	セキュリティ②	キーワード:暗号化、ネットワークセキュリティ 教科書:第IV章「通信とネットワーク」p.119～137、および配付資料				
15	コンピュータによる制御	キーワード:フィードバック制御、フィードフォワード制御、医療機器の安全性 教科書:第V章「医療とコンピュータ」p.146、および配付資料					
教員からのメッセージ	授業内に適宜、小テストを行います。しっかりと復習を行って授業に臨んでください。板書の内容を各自しっかり理解してください。						