

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	医療秘書・情報学科		科 目 区 分	その他	授業の方法	講義
科 目 名	医療情報・情報処理技術 I		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	1年生		学期及び曜時限	後期	教室名	
担 当 教 員	原 麻希子	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
<p>病院IT化に伴い、医療情報の基礎知識や運営管理知識が必須とされる今、情報処理に関する知識を習得する。診療情報管理士コース&amp;ITコースでは、医療情報技師合格に向け、情報処理技術分野を広く学習する。基本知識の習得を行い、サポート、過去問題で理解を深める。</p>						
《成績評価の方法と基準》						
試験7割 平常点1割 出席点2割						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
<p>日本医療情報学会医療情報技師育成部会 篠原出版新社 「医療情報 情報処理技術編」「医療情報サポート」「過去問題集・解答集」ほか、プリント配布</p>						
《授業外における学習方法》						
<p>毎回、自己学習を必ず行うこと。復習または予習を実施すること。 欠席者・遅刻者へのフォローは、その都度行えません。自主的に取り組むこと。 欠席・遅刻した場合のプリント保管は、原則1週間です。自主的に取りに来ること。</p>						
《履修に当たっての留意点》						
<p>医療業界で必要とされる人材になるべく、情報処理技術の基礎を目標をもって修得しましょう。 日頃の反復学習が大切です。自己学習を必ず行うこと。</p>						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	プログラミング言語の概要が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習	
		各コマにおける授業予定	プログラミング言語の種類、コンパイルとインタプリタの違い、 原始プログラム～実行プログラム作成までの流れを学ぶ			
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	アルゴリズムの概要が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習	
		各コマにおける授業予定	フローチャートの記号、基本の流れを確認するとともに、 フローチャートを読み解くポイントを学ぶ			
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	データの表現方法、表現形式の概要が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習	
		各コマにおける授業予定	デジタルデータの型、ファイル形式と種類を学ぶ			
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	データのデジタル化を学ぶ。D/A変換、量子化、標本化、 符号化と圧縮の概要が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習	
		各コマにおける授業予定	D/A変換のしくみ。サンプリングの意味、周波数からの計算、 圧縮のしくみを学ぶ。			
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	データベースの基本が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習	
		各コマにおける授業予定	データベース基本用語を学ぶ、データ操作の基本を知る。			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	データベース操作言語SQLを学ぶ。GROUPBYを使用することができる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	SQL言語でデータベースを操作する。GROUPBY,HAVINGを使う。		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	ネットワークの基本が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	ネットワーク、スタンドアロン、LAN、WAN、NIC、MACアドレス、ケーブルの種類を学ぶ。		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	ネットワークを構成する機器とトポロジー、転送方式の概要が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	ハブ、リピーター、ブリッジ、ルーター、バス型、スター型、リング型、CSMA/CD方式、トークンパッシング方式などを学ぶ		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	インターネットの通信形式、プロトコルの概要が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	ADSL、ISDN、FTTH、CATVなどインターネット通信形式、プロトコルを知る。		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	IPアドレスの基本とサブネットマスク、サブネットの概要が理解できる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	IPアドレスの基本、サブネットの計算、クラスフルアドレスを知る。		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	セキュリティ①(物理的脅威、技術的脅威、人的脅威の概要が理解できる)	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	情報セキュリティの基礎。情報セキュリティの対象、要素を学ぶ。 テキスト159～166		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	セキュリティ②(リスクマネジメントの概要が理解できる)	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	リスクマネジメント全体(リスクの特定→分析→評価→対応)を知る。 テキスト166～170、170～173		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	セキュリティ③(セキュリティ対策のしくみが理解できる)	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	情報セキュリティガイドライン、暗号化技術、ユーザ認証技術、機密性の確保、完全性の確保、可用性および信頼性の確保、真正性の確保、責任追跡性・非否認性の確保、公開鍵基盤を学ぶ		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	セキュリティ④(セキュリティ対策技術の概要が理解できる)	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	コンピュータウイルス対策を学ぶ、テキスト197～240		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	授業のポイントをおさえる	医療情報 情報 処理技術編	教科書の予習・復習
		各コマにおける授業予定	授業のまとめ		