

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(昼間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	講義
科 目 名	情報処理技術学		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	2年次		学期及び曜時限	前期	教室名	第3校舎 702教室
担 当 教 員	長谷川 優	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
医療従事者には、医療情報システムを安全かつ有効に活用し提供するための知識と技術が求められている。近年の診療放射線技師業務においても施設内の情報システム管理部門との連携は欠かせない。関連知識の習得と並行して、医療情報技師認定に向けて学習を進める						
《成績評価の方法と基準》						
筆記試験(70%) 出席点(20%) 平常点(10%)						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
使用教材:「医療情報」 情報処理技術編 第7版 篠原出版						
《授業外における学習方法》						
画像情報学ですでに学習している内容を復習しておく。 配布資料や参考図書を用いて事前学習(予習・復習)する。						
《履修に当たっての留意点》						
授業開始15分前、授業後15分は質問を受け付ける。理解できなかった箇所はまず自分で調べてから質問する。						
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1回	講義形式	授業を通じての到達目標	医療情報を理解する		「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	オリエンテーション 医療情報技師とは 情報の単位 論理演算			
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	ハードウェアについて理解する		「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	インターフェースとデータの表現 コンピュータの種類と処理形態について理解する			
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	ハードウェアについて理解する データの種類と変換について理解する		「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	コンピュータの処理形態について理解する データの種類			
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	データの種類と変換について理解する データベースについて理解する		「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	データのデジタル化と圧縮 データベースの役割, 必要性			
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	データベースについて理解する		「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	リレーショナル データベースの運用管理			

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	ネットワークについて理解する	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	プロトコル ネットワークのサービスと技術		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報セキュリティについて	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	情報セキュリティとは リスクマネジメントと情報セキュリティ		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報セキュリティについて 情報セキュリティ技術について	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	情報セキュリティのガイドライン 暗号化技術		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報セキュリティ技術について	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	ユーザ認証技術 真正性, 責任追跡性の確保		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報セキュリティ技術について	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	公開鍵基盤 コンピュータウイルス対策		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報セキュリティ技術について	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	不正侵入対策 ファイアウォール		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報セキュリティ技術について 情報システムについて	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	リモートアクセス 情報システムのプロセス		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報システムについて	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	情報システムのテスト プロジェクト管理		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報システムについて 情報システムの運用と管理について	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	構造化分析手法 システム管理		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	情報システムの運用と管理について	「医療情報」 情報処理技術編 第5版 3種3冊、篠原出版	配布資料や教科書を用いて事前学習する
		各コマにおける授業予定	データ管理 システム監査		