

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(昼間部)		科 目 区 分	その他	授業の方法	演 習
科 目 名	医学と工学の基礎演習Ⅱ		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	1年		学期及び曜時限	後期	教室名	
担 当 教 員	平和 千晶、片桐 伸将	実務経験とその関連資格	博士(工学)、職業訓練指導員免許(メカトロニクス等)、10年以上国立循環器病研究センター研究所にて医療機器の研究開発および1～5回/年程度の国内外学会発表(片桐) / 臨床工学技士として、高清会高井病院、大阪市立大学医学部付属病院、馬場記念病院において、循環器業務を主に計20年間従事した。(平和)			
《授業科目における学習内容》						
第2種ME技術実力検定試験の広範囲にわたる各分野について、概要を理解し、試験合格に必要な実力を身に付ける。						
《成績評価の方法と基準》						
提出物(レポートなど)70%、出席評価点20%、平常評価点10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
教科書なし、スライド資料、過去問資料当日配布						
《授業外における学習方法》						
臨床工学技士の国家試験や第2種ME技術実力検定試験で出題される各分野について、過去問を題材に、概要の講義、問題解説、小試験を繰り返し行う。						
《履修に当たっての留意点》						
配布資料の過去問の正解の内容みならず、正しい記述がある内容は全てチェックし、空欄に解説の要点をメモしていくこと。						
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	医学系科目総合演習・人工透析の概要を理解する。		配布資料	・シラバスを読み、講義内容を理解しておく。
		各コマにおける授業予定	人工透析とその手技に関する過去問演習の実施と解説。			
第2回	実習形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・人工透析の概要を理解する。		配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	人工透析とその手技に関する過去問演習の実施と解説。			
第3回	実習形式	授業を通じての到達目標	理工系科目総合演習・生体物性工学の概要を理解する。		配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	生体物性工学に関する過去問演習の実施と解説。			
第4回	実習形式	授業を通じての到達目標	理工系科目総合演習・生体物性工学の概要を理解する。		配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	生体物性工学に関する過去問演習の実施と解説。			
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・人工呼吸器の概要を理解する。		配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	人工呼吸器の役割・必要性について説明できるようにする。			

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6回	実習形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・人工透析業務の概要を理解する。	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	人工透析とは何か、その必要性・役割について説明できるようにする。		
第7回	実習形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・消毒と滅菌の概要を理解する。	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	消毒と滅菌について説明できるようにする。		
第8回	実習形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・ICU業務の概要を理解する。	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	臨床工学技士が行う病棟ラウンドやICUでの役割についてを学び、説明できるようにする。		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・オペ室業務の概要を理解する。	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	オペ室での臨床工学技士の業務、タスクシフトによる業務拡大にいて学び、腹腔鏡やダビンチなどについて説明できるようにする。		
第10回	実習形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・内視鏡業務	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	軟性内視鏡の種類、臨床工学技士の役割についてを学び、説明できるようにする。		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	理工系科目総合演習・生体計測装置の概要を理解する。	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	生体計測装置に関する過去問演習の実施と解説。		
第12回	実習形式	授業を通じての到達目標	理工系科目総合演習・生体計測装置の概要を理解する。	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	生体計測装置に関する過去問演習の実施と解説。		
第13回	実習形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・人工呼吸器業務	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	人工呼吸器の各モードとその意味、麻酔器についてを学び、説明できるようにする。		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・人工透析業務	配布資料	・次回の授業内容について調べておく ・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	透析室での患者との関わり、ケアについてを学ぶ。		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	医学系科目総合演習・ME機器業務	配布資料	・配布されたプリントをもとに復習
		各コマにおける授業予定	輸液ポンプやシリンジポンプなどの医療機器の役割・メンテナンスについてを知り、説明できるようにする。		