

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士科(夜間部)		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	演習
科 目 名	ME技術演習 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	2年次		学期及び曜時限	前期	教室名	
担 当 教 員	澤田 正二 日妻 晋二	実務経験と その関連資格	臨床工学技士として28年四陣病院に従事し、臨床工学科科長として、血液浄化、呼吸、医療機器管理、手術室業務に従事した他、医療安全管理室において医療機器安全管理責任者を兼務。認定医療機器管理臨床工学技士、透析技術認定師。(澤田)			
《授業科目における学習内容》						
第2種ME技術実力検定試験に確実に合格するために大きく医学系と工学系の2分野に分けて講義を展開する。医学系では医用治療機器学、医用機器安全管理学を主に講義する。工学系では電気・電子工学、生体計測装置学を主に講義する。最終講義には両分野の統合的な試験をおこない、学力が定着したかどうかを確認するものとする。						
《成績評価の方法と基準》						
定期試験： 70 % 授業態度： 10 % (小テスト評価を含む) 出席率： 20 %						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
プリント配布						
《授業外における学習方法》						
第2種ME技術実力検定試験の過去問題による演習課題						
《履修に当たっての留意点》						
2年次の学生の大きな目標として第2種ME技術実力検定試験に確実に合格することがあげられる。1年次の学習内容と2年次前期に履修する講義を受講することで充分合格は可能である。本講義を受講することで、さらに合格の精度が上がることを確実にである。						
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	演習形式	授業を通じての到達目標	電気工学 直流系問題の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習	
		各コマにおける授業予定	電気工学 直流系問題の演習、解説を行う。			
第2回	演習形式	授業を通じての到達目標	電気工学 交流。共振問題の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習	
		各コマにおける授業予定	電気工学 交流。共振問題の演習、解説を行う。			
第3回	演習形式	授業を通じての到達目標	電気工学、過渡現象、フィルタ回路、算術回路の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習	
		各コマにおける授業予定	電気工学、過渡現象、フィルタ回路、算術回路の演習、解説を行う。			
第4回	演習形式	授業を通じての到達目標	電子工学、半導体素子に関わる解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習	
		各コマにおける授業予定	電子工学、半導体素子の演習、解説を行う。			
第5回	演習形式	授業を通じての到達目標	電子工学、オペアンプ関係の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習	
		各コマにおける授業予定	電子工学、オペアンプ関係の演習、解説を行う。			

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	演習形式	授業を通じての到達目標	安全管理、漏れ電流、電撃系の基本的な知識のもと解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習
		各コマにおける授業予定	安全管理、漏れ電流、電撃系の演習、解説を行う。		
第7回	演習形式	授業を通じての到達目標	生体計測装置学 誤差、有効数字関係の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習
		各コマにおける授業予定	生体計測装置学 誤差、有効数字関係の演習、解説を行う。		
第8回	演習形式	授業を通じての到達目標	生体代行装置学(血液浄化)関連の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習
		各コマにおける授業予定	生体代行装置学(血液浄化)関連の演習、解説を行う。		
第9回	実習形式	授業を通じての到達目標	生体代行装置学(循環器)関連の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習
		各コマにおける授業予定	生体代行装置学(循環器)関連の演習、解説を行う。		
第10回	演習形式	授業を通じての到達目標	治療器関連の解答力を得る。	配布プリント	過去問題の演習
		各コマにおける授業予定	治療器関係の演習、解説を行う。		
第11回	演習形式	授業を通じての到達目標	ME2種、国家試験レベルの演習問題が解けるようになる。	配布プリント	これまで配布した資料の見直し。
		各コマにおける授業予定	総合演習問題を行い、ME2種への総合的な理解度をはかる。		
第12回	演習形式	授業を通じての到達目標	ME2種、国家試験レベルの演習問題が解けるようになる。	配布プリント	これまで配布した資料の見直し。
		各コマにおける授業予定	総合演習問題を行い、ME2種への総合的な理解度をはかる。		
第13回	演習形式	授業を通じての到達目標	問題への復習解説を経て、理解度の強化ができる。	配布プリント	過去問題の演習
		各コマにおける授業予定	第11回、12回で行った総合問題に関わる解説を行う。		
第14回	演習形式	授業を通じての到達目標	ME2種、国家試験レベルの演習問題が解けるようになる。	配布プリント	これまで配布した資料の見直し。
		各コマにおける授業予定	総合演習問題を行い、ME2種への総合的な理解度をはかる。		
第15回	演習形式	授業を通じての到達目標	ME2種、国家試験レベルの演習問題が解けるようになる。	配布プリント	これまで配布した資料の見直し。
		各コマにおける授業予定	総合演習問題を行い、ME2種への総合的な理解度をはかる。		