

年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士学科		科 目 区 分	基礎分野	授業の方法	講義演習
科 目 名	物理学		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	60 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	1年次		学期及び曜時限	通年	教室名	403
担 当 教 員	阪本 滋郎 岡本 寛	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
力と運動, 変形する物体, 振動と波動, 熱と熱力学などを中心に生体物性工学などの専門へつなぐための基礎について学ぶ。						
《成績評価の方法と基準》						
出席状況, 小テスト, 試験の結果を基に総合的に評価する。総合成績(100満点)で60点以上を合格とする。						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社						
《授業外における学習方法》						
適宜, レポートの課題を課すので, 期限までに提出すること。						
《履修に当たっての留意点》						
医療に関わる基本的な物理知識を身につける。						
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	講義演習形式	授業を通じての到達目標	単位から考える物理学: 単位の意味を理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社		課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	単位とは何か			
第2回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	単位から考える物理学: 単位に関する問題を解くことができる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社		課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	単位とは何か(演習)			
第3回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	単位から考える物理学: SI単位系を理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社		課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	SI単位系			
第4回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	単位から考える物理学: SI単位系の問題を解くことができる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社		課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	SI単位系(演習)			
第5回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き: 力の基本法則を理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社		課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	力の基本法則			

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	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き:力の基本法則に関する問題を解くことができる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	力の基本法則(演習)		
第7回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き:引力・重力, 摩擦力, モーメントを理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	引力・重力, 摩擦力, モーメント		
第8回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き: :引力・重力, 摩擦力, モーメントの問題を解くことができる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	引力・重力, 摩擦力, モーメント(演習)		
第9回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き:力の作用と運動を理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	力の作用と運動		
第10回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き:力の作用と運動の問題を解くことができる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	力の作用と運動(演習)		
第11回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き:物体の変形に関する力学を理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	物体の変形に関する力学		
第12回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	力の働き:物体の変形に関する力学の問題を解くことができる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	物体の変形に関する力学(演習)		
第13回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	流体の力学:流体の特徴と圧力を理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	流体の特徴と圧力		
第14回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	流体の力学:流体の特徴と圧力の問題を解くことができる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	流体の特徴と圧力(演習)		
第15回	講義演習形式	授業を通じての到達目標	流体の力学:流線と連続の式を理解できる。	医療専門職のための「二度目の物理学入門」, 嶋津秀昭著, (株)秀潤社	課題に対するレポートを提出させる。
		各コマにおける授業予定	流線と連続の式		