

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士		科 目 区 分	基礎分野	授業の方法	演習
科 目 名	設計製図		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	15 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	3年次		学期及び曜時限	後期	教室名	401
担 当 教 員	中山 弘幸	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
尺度, 線, 文字, 基礎となる図法, 図形の表し方, 寸法, 記入法など講義・実技を通して設計製図の基礎について学ぶ。						
《成績評価の方法と基準》						
レポート課題, 出席状況等を総合的に加味して評価する。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》						
配布プリント						
《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》						
設計製図において投影法を学び, それを用いて立体図形と平面図形の関係をつかめるような空間感覚を身につける。また, 機械製図の基礎を学び, 設計された製品を図面にできるように演習を通じて体得する。						
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	演習形式	授業を通じての到達目標	設計と製図の関係, 製図の重要性を説明について理解することができる。	配布プリント	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	製図について: 設計と製図の関係, 製図の重要性を説明			
第2回	演習形式	授業を通じての到達目標	CADの使用法, 線の種類と製図用具の使い方を理解することができる。	配布プリント	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	製図について: 製図用具の描き方, 線の種類とCADの使い方を説明			
第3回	演習形式	授業を通じての到達目標	線, 図面の描き方, 線の種類を使い分けて作図することができる。	配布プリント	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	図面の構成について: 線, 図面の描き方, 線の種類と使い方, 図面の描く手順, 枠と表題			
第4回	演習形式	授業を通じての到達目標	図面の描く手順, 枠と表題を使って作図することができる。	配布プリント	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	図面の構成について: 線, 図面の描き方, 線の種類と使い方, 図面の描く手順, 枠と表題			
第5回	演習形式	授業を通じての到達目標	補助となる図法各種の補助投影法, 断面 法について理解できる。	配布プリント	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	図面の構成について: 補助となる図法各種の補助投影法, 断面 法			

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	省略法と慣用図示法、各種図形と線の省略法について理解できる。	配布プリント	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	図形の表し方:省略法と慣用図示法、各種図形と線の省略法		
第7回	演習形式	授業を通じての到達目標	寸法記入法、寸法補助記号、寸法線と寸法補助線を使用して作図することができる。	配布プリント	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	寸法記入:寸法記入法、寸法補助記号、寸法線と寸法補助線		
第8回	演習形式	授業を通じての到達目標	機械部品の図示法、JIS規格、ねじ、ばね、歯車軸受け、略図法について理解し、図面を読むことができる。	配布プリント	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	主要な機械部分・部分の図示法:機械部品の図示法、JIS規格、ねじ、ばね、歯車軸受け、略図法		
第9回	演習形式	授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第10回	演習形式	授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第11回	演習形式	授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第12回	演習形式	授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第13回	演習形式	授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第14回	演習形式	授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			
第15回	演習形式	授業を通じての到達目標			
		各コマにおける授業予定			