

長庚大學醫療機電所在校生核心能力自我評量問卷

課程名稱：機電工程原理

核心能力一：理論分析能力

1	能了解醫療機電工程問題，並將問題與相關理論做關連	低	中	高
	高：充分了解問題，並能利用理論分析解釋問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：了解問題，但無法利用理論分析解釋問題			
低：無法將相關理論與問題做關連				
2	能運用相關理論進行醫療機電工程問題分析，並提出解決方案	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	高：能運用相關理論進行問題分析，並提出解決方案			
	中：能運用相關理論進行問題分析，但無法提出解決方案			
	低：無法運用相關理論進行問題分析及解決			

核心能力二：醫療機電工程設計與分析能力

1	能了解醫療機電工程原理，並且具備基本設計能力	低	中	高
	高：充分了解工程原理，並且具備設計能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：了解工程原理，但欠缺設計能力			
	低：無法了解工程原理，欠缺設計能力			
能了解醫療機電工程原理，並且具備基本分析能力				
2	高：充分了解工程原理，並且具備分析能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：了解工程原理，但欠缺分析能力			
	低：無法了解工程原理，欠缺分析能力			

核心能力三：醫療機電實驗規劃與執行能力

1	能了解醫療機電工程領域相關實驗工具的操作原理	低	中	高
	高：充分了解相關實驗工具的操作原理，並能獨立操作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：了解實驗工具的操作原理，但無法獨立操作實驗工具			
	低：未能了解實驗工具的操作原理			
具備相關工程知識，進行相關實驗規劃與執行能力				
2	高：充分具備醫療機電相關工程知識，並能進行相關實驗規劃及執行實驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：醫療機電相關工程知識不足，須他人協助方能進行實驗規劃			
	低：欠缺醫療機電相關工程知識，無法進行實驗規劃及執行實驗			

核心能力四：口頭報告及溝通能力

1	能熟悉相關工程知識，並正確進行陳述	低	中	高
	高：熟悉相關工程知識，並能口齒清晰，正確流暢進行陳述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖熟悉相關工程知識，但口頭表達能力欠佳			
	低：欠缺相關工程知識，無法陳述正確內容			
能傾聽他人意見，並凝聚共識				
2	高：積極傾聽他人意見並適時提供意見；不與人爭論，充分與他人凝聚共識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：能傾聽他人意見但有時表達過多己見；偶有爭論，但願意與他人達成共識			
	低：少傾聽他人意見，常堅持己見；常與人爭論，缺乏達成共識之精神			

核心能力五：計畫書與論文撰寫能力				
1	能了解相關工程知識，並以書面清楚表達意見	低	中	高
	高：充分具備醫療機電相關工程知識，並能以書面清楚表達意見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：醫療機電相關工程知識不足，書面清楚表達條理不清 低：欠缺醫療機電相關工程知識，無法以書面清楚表達意見			
2	能規劃專題計畫並具備撰寫論文能			
	高：充分具備醫療機電相關工程知識，並能規劃專題計畫並具備撰論文能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖具備規劃專題計畫能力，但欠缺撰寫論文能力 低：欠缺醫療機電相關工程知識，無法規劃專題計畫，且無撰寫論文能力			
核心能力六：應用工程相關軟硬體工具能力				
1	能靈活應用醫療機電工程領域相關軟體工具，並用以進行分析及設計工作	低	中	高
	高：具備靈活應用軟體工具能力，並用以進行分析及設計工作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖具備應用軟體工具能力，但欠缺分析及設計能力 低：欠缺應用軟體工具能力，無法進行分析及設計			
2	能具備基本程式設計能力，並用來解決醫療機電工程問題			
	高：具備程式設計能力，並用來解決醫療機電工程問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖具備程式設計能力，但無法與醫療機電工程問題相聯結 低：欠缺程式設計能力，無法解決醫療機電工程問題			
核心能力七：醫療實務應用能力				
1	能充分了解醫療機電工程實務問題	低	中	高
	高：充分了解醫療機電工程實務問題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖具備醫療機電相關工程知識，但無法與醫療機電實務問題相聯結 低：欠缺醫療機電相關工程知識，無法解決醫療機電工程實務問題			
2	能利用有關知識與技術構思解決方案			
	高：充分了解問題，能利用有關知識與技術構思解決方案	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖了解問題，但無法利用有關知識與技術構思解決方案 低：欠缺醫療機電相關工程知識，無法利用有關知識與技術構思解決方案			
核心能力八：使用外語及資料檢索吸收科技新知之能力				
1	具備外語讀、寫能力	低	中	高
	高：具備良好外語讀、寫能力，能利用外語吸取新知並表達己見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖具備外語讀、寫基礎能力，但利用外語吸取新知效果不佳 低：欠缺外語讀、寫能力，無法利用外語吸取新知			
2	能了解相關工程知識，具備資料檢索吸收科技新知之能力			
	高：充份了解相關工程知識，具備資料檢索吸收科技新知之能力	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	中：雖了解相關工程知識，但資料檢索吸收科技新知之能力不佳 低：欠缺相關工程知識，無法資料檢索吸收科技新知			