

## 南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	醫學工程概論
課程編碼	27D05001
系所代碼	02
開課班級	四技醫電二甲
開課教師	侯春茹
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 5 6 7 教室 B300
必選修	必修
課程概述	醫學工成乃結合基礎科學,工程科技與臨床醫學於疾病診斷或治療,傷害防治,醫療器材,人工臟器與組織材料的專門學科.本課程將以深入淺出及校外學者專家之實際經驗闡述跨領域之整合技術.
課程目標	本課希望培養醫學工程領域之整合人才,達到協助產業技術升級及擴大生物醫學工程就業市場的雙贏目標
課程大綱	1. 電生理學 2. 生醫儀表 3. 生醫訊號處理 4. 生理模型與分室分析 5. 硬組織生物力學 6. 人體動作生物力學 7. 醫學影像處理與分析 8. 核磁共振與磁振造影 9. 生醫光電與雷射 10. 生醫超音波 11. 醫療資訊 12. 生醫材料 13. 組織工程 14. 奈米生醫科技
英文大綱	1. Anatomy & Physiology 2. Bioinstrument 3. Biosignal processing 4. Physiological model and compartment analysis 5. Hard tissue biomechanics 6. Human moving mechanics 7. Biomedical image processing and analysis 8. MRI

	9. Biophotonics and Laser 10. Medical ultrasound 11. Bioinformatics 12. Biomaterial 13. Tissue engineering 14. nanobiotechnology
教學方式	課堂教授,分組討論,口頭報告,專題演講,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,口頭報告,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	生物醫學工程導論
參考書籍	
先修科目	無
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	