

國立中山大學

醫學科技研究所博士班課程結構圖

必修：(輪流開設)

高等醫學科技
書報討論(一)
書報討論(二)
書報討論(三)
書報討論(四)

必選修(六選二)：

細胞分子生物學
生醫工程導論
生技醫材設計與開發
生醫感測
生物模擬 病理學

生醫檢測

生物質譜學導論
臨床前生技醫藥研發模式
生醫感測器與信號處理
奈米材料專題研究(一)
奈米材料專題研究(二)
質譜分析技術
蛋白質體學
基礎醫用磁共振頻譜及應用
臨床前藥物活性測試實驗
高等磁共振影像技術
生物晶片實務
生醫光學影像技術
實驗光電學
生醫分析
毒理學
生醫光電導論
急診醫學概論
智慧電化學感測器設計與製作
雷射醫療應用
生醫感測專題研究(一)
生醫感測專題研究(二)

生醫材料

應用生理學
生物材料學
生醫用微奈米材料
藥物輸送專題研究(一)
藥物輸送專題研究(二)
蛋白質工程學
免疫學特論
藥物輸送系統設計
組織工程學
化工材料
生物物理專題研究(一)
生物物理專題研究(二)
多功能材料專題研究(一)
多功能材料專題研究(二)
骨材基礎概論與應用實作

生醫計算模擬

生物資訊學
醫用電腦系統與分析
計算生物專題研究(一)
計算生物專題研究(二)
生物統計學
分子模擬
結構生物學
生物資料庫
計算生物學
臨床毒理學專題研究(一)
臨床毒理學專題研究(二)

醫療儀器開發

生物力學
臨床醫療概況
醫療法規與倫理特論
科技輔具創新與應用
儀器系統專題研究(一)
儀器系統專題研究(二)
運動醫學
中西醫學專論
復健醫學
醫學影像系統
生醫訊號處理
醫用電子學
腦機介面理論及實務
神經人因工程專題研究(一)
神經人因工程專題研究(二)
內科學導論
3D列印應用實作
醫用微機電系統