

# 111-1 中山大學精準醫學研究所 碩士班課程架構

108學年度課程結構外審通過  
 109.4.9 108學年度第6次籌備會議暨課程委員會審議通過  
 109.4.14 108學年度第3次理學院課程委員會審議通過  
 109.5.11 108學年度第4次校課程會議修訂通過  
 109.5.28 第164教務會議修訂通過  
 110.3.16 109學年度第6次所務會議暨課程委員會修訂通過  
 110.4.13 109學年度第3次理學院課程委員會審議通過  
 110.5.11 109學年度第4次校課程委員會修訂通過  
 110.6.2 第168次教務會議修訂通過  
 110.10.19 110學年度第2次所務會議暨課程委員會修訂通過  
 110.11.4 110學年度第1次院課程委員會審議通過  
 110.12.7 110學年度第2次校課程委員會修訂通過  
 110.12.8 110學年度第170次教務會議修訂通過

111.3.23 110學年度第8次所務會議暨課程委員會審議通過  
 111.05.03 110學年度第4次校課程會議修訂通過  
 111.05.20 第172教務會議修訂通過

畢業學分：24學分

## 必修

- 創新精準醫學導論 (3)
- 書報討論一 (1)
- 書報討論二 (1)
- 書報討論三 (1)
- 書報討論四 (1)

## 核心課程 (七選二)

- 人工智慧原理 (3)
- 進階生物醫學統計學 (3)
- 分子元件設計概論 (2)
- 生物資訊學 (3)
- 藥物輸送系統設計 (3)
- 基因體學 (3) -異動
- 生化與分子生物學 (3) -異動

## 選修

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 蛋白質體學 (2)</li> <li>• 生物模擬 (3)</li> <li>• 遺傳學 (3)</li> <li>• 癌症生物學 (3) -異動</li> <li>• 生物質譜學導論 (3)</li> <li>• 高分子檢測與分析 (3)</li> <li>• 奈米醫學 (3)</li> <li>• 流行病學 (3)</li> <li>• 結構生物學 (3)</li> <li>• 生物資料庫 (3)</li> <li>• 醫學影像系統 (3)</li> <li>• 醫用電腦系統與分析 (3)</li> <li>• 總體基因體學 (3) -異動</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 藥物基因體學 (3)</li> <li>• 系統生物學 (3)</li> <li>• 質譜分析技術 (3)</li> <li>• 生物晶片技術 (3)</li> <li>• 生醫用微奈米材料 (3)</li> <li>• 蛋白質工程 (3)</li> <li>• 微生物及免疫學 (3)</li> <li>• 計算生物學 (3)</li> <li>• 生物醫學統計學 (3)</li> <li>• 科技輔具創新與應用 (3)</li> <li>• 病理學 (3)</li> <li>• 電腦輔助藥物設計概論 (3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 生醫感測 (3)</li> <li>• 醫療概況 (2) -異動</li> <li>• 醫學倫理與臨床試驗 (3)</li> <li>• 藥物化學概論 (3)</li> <li>• 生物程式設計-R (3)</li> <li>• 生醫資訊處理實務 (3)</li> <li>• 臨床醫學導論 (2)</li> <li>• 標靶藥物設計與應用 (3)</li> <li>• 病人安全管理：理論與實務 (2)</li> <li>• 醫用電子學 (3) -新增</li> <li>• 磁共振造影：基本原理，臨床運用及科學研究 (2) -新增</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 蛋白質分子模擬專題研究 (一) (3)</li> <li>• 蛋白質分子模擬專題研究 (二) (3)</li> <li>• 醫療數據分析專題研究 (一) (3)</li> <li>• 醫療數據分析專題研究 (二) (3)</li> <li>• 多體學資料分析專題研究 (一) (3)</li> <li>• 多體學資料分析專題研究 (二) (3)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 腫瘤精準治療專題研究 (一) (3)</li> <li>• 腫瘤精準治療專題研究 (二) (3)</li> <li>• 生醫電子設計專題研究 (一) -新增</li> <li>• 癌症治療策略專題研 (一) -新增</li> </ul>   |   |

企業參訪、就業願景演講、座談會

計 劃 書 研 提      進 度 執 行      研 討 會 發 表

碩一

碩二