

輔英科技大學

「醫衛分子生物檢驗學程」學分學程計畫書

97年4月14日 96學年度第2次校課程委員會會議制定
99年3月10日 98學年度第2次系課程委員會修訂
99年3月19日 98學年度第2次院課程委員會修訂
99年4月23日 98學年度第1次校課程委員會會議修訂
101年4月13日 100學年度第1次校課程委員會修訂
104年4月16日 103學年度第1次校課程委員會會議修訂

一、【學分學程負責人】

醫技系 曹德安 副教授

二、【詢問服務】

醫技系 曹德安 副教授（電話分機：5416，E-mail：sc095@fy.edu.tw）

三、【學分學程目的】

有鑑於醫衛分子檢驗新知的推廣與分子檢驗技術實務操作訓練之急迫性，本計畫之將針對分子檢驗領域科技尖端人才的需求，於本校設置「醫衛分子生物檢驗學程」，透過核心、進階應用與實務實習課程的講授與訓練，並藉由跨系整合資源，共同進行分子生物檢驗專精課程的規劃與授課，使學生獲得新知，也能具備實際操作的基本能力，讓理論與實務能相互配合，提升對生物及醫學科技之認知，為醫衛分子檢驗相關產業界提供所需之人力資源，培育醫衛分子檢驗的高級人才。

四、【學分學程重點與特色】

本計畫旨在藉由提升分子檢驗技術的教學品質，使學生更紮實的學習專業技能，同時強化其對日新月異的分子檢驗之操作技術。因此，學程的內容與特色著重於以下兩個主題：

- (一)、新穎的分析技術與其在分子檢驗上之應用。
- (二)、學習對人類遺傳疾病與病原微生物鑑定之各類分子檢驗偵測技術。

由於這兩個主題在本校醫學檢驗生物技術系、生物科技系，已經是廣泛應用於教師研究群的技術，因此藉由師資與教學研究資源的整合設立本學程，達成培育以「實務經驗為主，兼具理論基礎」的醫衛分子檢驗技術人才之目標。學程的課程修習以2至3年為原則，開設相關分子檢驗講授課程與分子檢驗技術實驗課程。執行重點將依課程的銜接由易至難，從原理、實作到應用，一系列環環相扣的專業課程，將融合生物科技知識與多方面實務操作技能的訓練，並養成主動學習的習慣與能力，使學生能成為符合醫衛分子檢驗技術所需的人才。

五、【學分學程開始時間】

97學年度起

六、【課程】

- (一)、本學分學程課程修習至少修滿20學分；其中核心課程至少6學分，選修課程

至少 14 學分。若大學與研究所皆就讀本校，其已修之課程可同時併入本學程之認可。

(二)、課程總學分數至少 20 學分 (含核心及選修課程)

1. 核心課程 (應修至少 6 學分)

類別	課程名稱	學分數	相關科目表系所				備註
			科目名稱	系所	選別	學分數	
必修	分子生物學	2	分子生物學	醫技系	必修	3	以多抵少以少計
			分子生物學	生科系	必修	3	
必修	生物資訊學	2	基因體學	生科系	必修	2	
			蛋白質體學	生科系	選修	2	
			生物資訊學	生科系	必修	3	
			醫學生物資訊	醫技系	選修	2	
			進階分子檢驗	醫技系	選修	2	
必修	優良實驗操作規範	2	優良實驗操作規範	生科系	必修	2	
			實驗管理與認證(一)	醫技系	選修	2	
			實驗管理與認證(二)	醫技系	選修	2	

2. 選修課程 (應修至少 14 學分)

類別	課程名稱	學分數	相關科目表系所				備註
			科目名稱	系所	選別	學分數	
選修	生物技術	2	生物技術	醫技系	必修	2	
選修	分子細胞生物學	2	分子細胞生物學	醫技系	選修	2	
選修	醫技研究方法及實驗	1	醫技研究方法及實驗	醫技系	必修	1	
選修	醫技專題實務(一)	1	醫技專題實務(一)	醫技系	必修	1	
選修	醫技專題實務(二)	2	醫技專題實務(二)	醫技系	必修	2	
選修	疾病分子診斷技術	2	疾病分子診斷技術	生科系	選修	2	
選修	生物晶片	2	生物晶片	生科系	選修	3	以多抵少以少計
			生物晶片分析系統	醫技系	選修	2	
選修	毒物與毒理學	2	毒物與毒理學	醫技系	選修	2	

			毒物學	生科系	選修	2	
選修	微生物分子檢驗與分析技術	2	微生物分子檢驗與分析技術	生科系	選修	2	
			應用微生物檢驗與分析技術	醫技系	選修	2	
選修	遺傳學概論	2	遺傳學概論	醫技系	選修	2	
選修	癌生物學	2	癌生物學	醫技系	選修	2	
選修	分子診斷及基因診斷學特論	2	分子診斷及基因診斷學特論	醫技系	選修	2	
選修	細胞遺傳技術及實驗	3	細胞遺傳技術及實驗	醫技系	選修	3	
選修	動物細胞培養與實習	1	動物細胞培養與實習	生科系	必修	1	
選修	生物技術實驗	2	生物技術實驗	生科系	必修	2	
選修	生物儀器分析	2	生物儀器分析	生科系	選修	2	

註：1.同一課程名稱得有多個相關科目表系所之科目。

- 2.「相關科目表系所」欄請詳細列出各系所之相關資料，以便檢核同一系所之必修學分數總和不超過總學分之二分之一。

送件日期	學分學程負責人（簽章）	學院院長（簽章）

保存年限：五年

表單編號：1001-3-05-2801