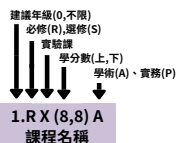


中國醫藥大學 112學年度入學生生物科技學系課程架構

系核心能力

- 一、科學邏輯思考及問題解決的能力
- 二、前瞻未來及創新的能力
- 三、多元發展及終身學習
- 四、生技知識與產業及智財權的了解
- 五、專業論文之閱讀及表達的能力
- 六、人際關係及溝通技巧的能力



校定共同必修課程

英文課程(4)

資訊課程(2)

通識課程(21)

服務學習課(1)

服務學習時數
(48小時)

博雅經典講座
(16小時)

1.R(0)體育課

基礎課程(CORNERSTONE)

1.R (2,2) A.P 生物學	1.R (0,2) A 有機化學	1.S (2,0) A.P 普通化學	1.S (0,2) A 應用化學	1.S (0,2) A 生醫科技人物誌	1.S (2,0) A 生物科技學簡介
1.RX (1,1) P 生物學實驗	1.RX (0,1) P 有機化學實驗	1.SX (1,0) P 普通化學實驗	1.S (2,0) A 普通物理	1.S (2,0) A 微積分	

核心課程(KEystone)

	2.R (2,2) P 生物化學	2.RX (1,1) P 生物化學實驗	2.R (0,3) A 細胞生物學	2.RX (0,1) P 細菌實驗	2.R (2,2) A 分析化學			
	2.R (2,0) A 儀器分析	2.R (2,0) A 生命科學倫理	2.R (1,1) A 書報討論	2.R (2,0) A 生物科技應用與發展	2.RX (0,1) P 分析化學實驗			
3.R (3,0) A 分子生物學	3.RX (1,0) P 分生實驗	3.R (0,3) A 生理學	3.SX (0,1) P 生理學實驗	3.R (0,2) A 生物統計學	3.S (2,0) P 實驗動物	3.S (0,2) A 跨域串思	3.R (0,2) A.P 生物科技研究方法	3.S (0,1) A.P 生涯規劃 與因應之道

三大領域

生物科技與生物醫學			藥物開發與精準檢測			生物材料及醫學工程	
學術型	實務型		學術型	實務型		學術型	實務型
1.S (0,3) A 環境生物學	3.S (2,0) A 心臟血管系統導論	2.S (2,0) P 幹細胞的新穎性應用	2.S (0,2) A 生技與微生物學	2.S (2,0) P 疾病與藥物導論	3.S (0,2) P 食品生物技術	2.S (2,0) A 奈米生技	2.S (2,0) P 奈米生技
2.S (2,0) A 中藥概論	3.S (0,2) A 癌症學概論	3.S (2,0) P 基因與疾病	2.S (0,2) A 生技儀器分析與應用	2.S (2,0) P 電腦在生物醫學上的應用	4.S (2,0) P 中醫在抗衰老與再生醫學應用	2.S (0,2) A 生物數學	2.S (3,0) P 電腦輔助藥物設計
2.S (0,2) A 生技與微生物學	3.S (0,2) A 訊息路徑導論	3.S (2,0) P 認知科學概論	4.S (0,2) A 藥物開發簡介	2.S (0,2) P 生技儀器分析與應用	4.S (2,0) P 精準醫療檢測技術應用與開發	2.S (0,3) A 醫學工程	3.S (0,2) P 生化與發酵工程應用
2.S (0,2) A 環境毒理學概論	4.S (2,0) A 遺傳學	3.S (2,0) P 生技與免疫學		3.S (2,0) P 藥物傳輸概論	4.S (0,2) P 轉譯生物醫學概論	4.S (0,2) A 生物材料科學	4.S (2,0) P 生物資訊暨程式設計
2.S (0,2) A 自由基生物醫學	4.S (0,2) A 基因治療學	4.S (2,0) P 信息傳遞與疾病治療		3.S (3,0) P 分子神經藥理學暨藥物設計			4.S (0,2) P 再生醫學暨組織工程應用
2.S (0,2) A 中醫學概論	4.S (0,2) A 分子遺傳學						
3.S (2,0) A 腫瘤化學預防	4.S (0,1) A 生物科技新知						
3.S (2,0) A 基因與疾病							

總整課程(CAPSTONE)

2.S (1,1) P 專題研究(一)	3.S (1,1) P 專題研究(二)	3.R (1,1) A 文獻選讀(一)	3.S (1,0) P 生技產業實習(一)	3.R (0,3) P 生物科技產業現況	
4.S (2,2) P 專題研究(三)	4.R (1,1) A 文獻選讀(二)	4.S (1,0) P 生技產業實習(二)	4.S (1,0) P 生技產業實地參訪	4.R (2,0) P 智慧財產權與實務	4.S (0,8) P 生技就業培訓

※課程詳見網站說明
※A：Academic(表學術型課程)
※P：Practical(表實務型課程)