

**中山醫學大學**  
一百零七學年度專業學程應修科目及學分表  
醫學科技學院生醫大數據分析學程

核心課程						
科目名稱	科目英文名稱	必/選修	合計學分	第一學期	第二學期	開課系所
生物資訊學	Bioinformatics	選修	2	2	0	生醫三
生物資訊學原理	Principles in Bioinformatics	選修	2	2	0	生醫二
序列分析與 BLAST	Sequence Analysis and BLAST	選修	2	0	2	生醫三
生醫蛋白質體學概論	Introduction to Proteomics in Biomedical Sciences	選修	2	2	0	生醫三
程式語言	Programming Language	選修	2	2	0	通識中心
線性代數	Linear Algebra	選修	2	0	2	醫資一
生醫科學計算	Calculations in Biomedical Sciences	選修	2	0	2	生醫一
<b>修滿 6 學分</b>						

專業選修（一） [限非生物領域背景學生修習]							
	科目名稱	英文科目名稱	必/選修	合計學分	第一學期	第二學期	開課系所
生物領域專業課程	普通生物學	General Biology	選修	2	[2]		凡開課班級均可選
	分子生物學	Molecular Biology	選修	2	2		凡開課班級均可選
	細胞生物學	Cell Biology	選修	3/2	[3/2]		凡開課班級均可選
	演化學	Evolution	選修	2	0	2	生醫三
	生物化學	Biochemistry	選修	2	[2]		凡開課班級均可選
	生物技術學	Biotechnology	選修	2	0	2	凡開課班級均可選
	生物科技與生活	Biotechnology and Life	選修	2	0	2	生醫四
	遺傳學	Genetics	選修	2 (3)	[2/3]		凡開課班級均可選
	生物醫學研究導論	Introduction to Research in Biomedical Sciences	選修	2	0	2	生醫一
由諾貝爾獎談生醫研究	Introduction to Biomedical Sciences through Nobel Prize Laureates	選修	2	0	2	生醫四	

專業選修（二） [限非資訊領域背景學生修習]							
	科目名稱	英文科目名稱	必/選修	合計學分	第一學期	第二學期	開課系所
資訊領域專業課程	電腦資訊與生醫科學	Computer information for Biomedical Science	選修	2	0	2	生醫一
	網路與資料庫導論	Introduction to Network and Database	選修	2	0	2	生醫二
	MATLAB 程式設計	MATLAB Programming	選修	3	0	3	醫資一
	離散數學	Discrete Mathematics	選修	3	3	0	醫資二
	醫學資訊概論	Introduction to Medical Information	選修	3	3	0	醫資一
	生醫訊號處理概論	Introduction to Biomedical Signal Processing	選修	3	3	0	醫資二
	臨床醫學網路暨資訊安全	Network and Information Security in Clinical Medicine	選修	3	3	0	醫資二
	機率與統計	Probability and Statistics	選修	3	3	0	醫資二
	資訊倫理	Information Ethics	選修	2	2	0	醫資一

醫學影像處理	Medical Image Processing	選修	3	0	3	醫資二
R 語言	R Language	選修	2	0	2	醫資三
健康雲與大數據	Health Cloud and Big Data	選修	2	2	0	醫資二
大數據分析	Big Data Analysis	選修	2	2	0	公衛三
進階程式語言	Advanced Programming Language	選修	2	0	2	通識中心

**修滿 10 學分**

說明：

本學程之學分規定，須修滿核心課程 6 學分、專業課程 10 學分(含)以上，其中至少應有 6 學分不屬於學生本系、輔系或其他專業學程之科目。「核心課程」是所有學生修習；專業選修（一）「生物領域專業課程」(限非生物領域背景學生修習)；專業選修（二）「資訊領域專業課程」(限非資訊領域背景學生修習)。