

中山醫學大學
112 學年度專業學程應修科目及學分表
醫學科技學院生技醫藥產業人才培育微學程

Mini-Program of Talent Cultivation in Biotechnology and Pharmaceutical Industry

核心課程						
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
藥理學概論(或藥理學)	Introduction to Pharmacology (or Pharmacology)	必修	2	2		醫影三 視光三 生醫四
毒理學概論	Introduction to Toxicology	必修	2	0	2	職安一 醫技二
有機化學	Organic Chemistry	必修	2	2		生醫一 醫技一
核心課程至少修習 2 學分						

專業選修(一)						
細胞生物學	Cell Biology	選修	2	2		醫技一 生醫二
微生物學及免疫學	Microbiology & Immunology	選修	2	2		牙醫二 生醫三 公衛三 視光三
生物製藥概論	An Introduction to biopharmaceuticals	選修	2	2	0	生醫三
生技藥品研發實例	Development of Biopharmaceuticals	選修	2	0	2	醫技二
腫瘤生物學	Cancer Biology	選修	2	2	0	生醫三
實驗動物醫學概論	Introduction to Laboratory Animal Medicine	選修	2	0	2	生醫四
醫藥高分子化學	Medical Polymer Chemistry	選修	2	0	2	醫化二
藥物化學概論	Introduction to Medicinal Chemistry	選修	2	2	0	生醫三
儀器分析	Principles of Instrumental Analysis	選修	2	0	2	醫技三
基因工程技術	Genetic Engineering	選修	2	2	0	生醫四
生醫蛋白質體學概論	Introduction to Proteomics in Biomedical Sciences	選修	2	2	0	生醫三
生技醫療產業職務探索	Job Exploration in Biopharmaceutical Industry	選修	2	2	0	生醫一
檢測試劑開發概論	Introduction of diagnostic reagents development	選修	1	0	1	生醫系二
人工智慧與機器學習實務應用	Introduction to Artificial Intelligence and Machine Learning	選修	2	0	2	生醫系二
醫療保健英文	Health Care English	選修	2	0	2	應外二
Python 程式設計	Python Programming	選修	2	0	2	生醫一
大數據分析	Big Data Analytics	選修	2	2	0	生醫二
專業選修(二)						
生技單元操作實驗(一)	Unit operation experiment in biotechnology (I)	選修	2	2	0	生醫三
生技單元操作實驗(二)	Unit operation experiment in biotechnology (II)	選修	2	0	2	生醫三

生技實習(一)	Practice in Biotechnology (I)	選修	2	2	0	生醫四
生技實習(二)	Practice in Biotechnology (II)	選修	2	2	0	生醫四
臨床試驗與報告	Clinical Trials and Reports	選修	2	0	2	營養三

專業選修至少修習 4 學分

說明：

一、本學程至少選修6學分，含須選修2學分核心課程；專業選修(一)、(二)須選修至少4學分(屬於學生主系之必修科目無法認列)；且本學程應修習之科目至少有2學分必須不屬於學生主系、輔系、雙主修或其他專業學程應修之科目。

二、選修學生另須取得業界培訓課程至少32小時，憑開課單位開立之結業證明，經本學程負責人核可，進行時數認抵。

三、生技實習(一)(二)限生醫系學生選修，需依據公告向生醫系辦公室提出申請。