

明志科技大學 碩士班 103 學年度入學 化學工程系生化工程碩士班 課程總表

	科目名稱	1 上		1 下		備註
		學分	時數	學分	時數	
專業必修 (應修 共 3 學分)	產業實務與書報討論(一)(Industrial and Practical Discussion I)	0	2			演講式課程/一年級必修
	專題研究(一)(Special Topic Study I)	1	2			一年級必修
	科技論文寫作(Technical English Writing)	1	2			
專業必修 (開設 12 學分)	產業實務與書報討論(二)(Industrial and Practical Discussion II)			0	2	演講式課程
	專題研究(二)(Special Topic Study II)			1	2	
	合計	2	6	1	4	
核心 專業 選修 (開設 12 學分)	生化工程特論(Special Topics on Biochemical Engineering)	3	3			核心課程上下學期各至少 任選 1 門，合計最少選 6 學分。
	高等生物化學(Advanced Biochemistry)	3	3			核心課程可多選以抵選修 課程之用。
	高分子生物學(Advanced Molecular Biology)			3	3	
專業 選修 (應 修畢 至少 24 學分)	生化程序工程技術(Bioprocess Engineering Technology)			3	3	
	合計	6	6	6	6	
	生化儀器分析暨實作(Biochemical Instrumental Analysis and Experiment)	3	3			共同領域/演講式課程
專業 選修 (開設 54 學分)	生化分離技術(Bioseparation Technology)	3	3			生化工程領域/全英文授 課
	生物技術特論(Special Topics on Biotechnology)	3	3			生物技術領域
	能源與環境生物技術暨實務(Energy and Environmental Biotechnology and Practice)	3	3			共同領域
	高等細胞生物學(Advanced Cell Biology)	3	3			生物技術領域
	發酵工程(Enzyme Engineering)	3	3			生化工程領域
	微生物技術(Microbial Technology)	3	3			生物技術領域
	實驗設計與方法(Experimental Design and Method)	3	3			共同領域
	酵素工程(Enzyme Engineering)	3	3			生化工程領域
	酵素與細胞固定化技術(Enzyme and Cell Immobilization Technology)			3	3	生化工程領域/偶數學年 開課
	細胞組織培養(Cell Tissue culture)			3	3	生物技術領域/偶數學年 開課
	蛋白質純化技術暨實務(Protein Purification Technology and Practice)			3	3	生化工程領域
	基因工程技術暨實務(Gentic Engineering Technology and Practice)			3	3	生物技術領域
	生物感測器技術(Biosensing Technology)			3	3	共同領域/奇數學年開課
	生物製劑專論(Biopharmaceuticals)			3	3	共同領域
	生醫工程技術(Biomedical Engineering Technology)			3	3	生物技術領域/奇數學年 開課
生化反應器設計(Biochemical Reactors Design)			3	3	生化工程領域	
生技法律(Biotechnology legislation)			3	3	共同領域/演講式課程	
合計	27	27	27	27		
課程總表 備註	1.畢業下限為 27 學分(不含論文 6 學分)，每學期修課上限為 17 學分，開課人數最低為 5 人。 2.本課程表未包含非本系科畢業同學之規定補修課程。 3.必修科目 3 學分;核心課程 6 學分;選修科目 18 學分(經指導教授簽名同意，可跨所選課，最多 2 門);合計 27 學分。					
通識總表 備註						

修課指引名稱：核心選修(下學期)								
課程領域	科目代號	科目名稱	修別	一上		一下		備註
				學分	時數	學分	時數	
核心選修(上學期)	278001	高等生物化學	選	3	3	-	-	核心課程可多選以抵選修課程之用。 核心課程上下學期各至少任選1門，合計最少選6學分。
	278018	生化工程特論	選	3	3	-	-	
核心選修(下學期)	278068	生化程序工程技術	選	-	-	3	3	
	278050	高等分子生物學	選	-	-	3	3	
修課指引備註		1.核心課程上下學期各至少任選1門，合計最少選6學分。 2.核心課程可多選以抵選修課程之用。						

