

國立中山大學必修科目表 (113學年度入學新生適用)

系所別：化學系博士班

科目類別	科目名稱	一			二			三			四			分組		
		上	下	暑	上	下	暑	上	下	暑	上	下	暑	組代號	總科數	應選數
專業必修 (核心學程)	書報討論(五)	1														
	書報討論(六)		1													
	書報討論(七)				1											
	書報討論(八)					1										
分組必修 (選修學程)	【A】：計52科任選2科															
	合成方法專題研究(一)	3												A	52	2
	合成方法專題研究(二)		3											A	52	2
	天然物合成專題研究(一)	3												A	52	2
	天然物合成專題研究(二)		3											A	52	2
	光譜專題研究(一)	3												A	52	2
	光譜專題研究(二)		3											A	52	2
	金屬簇化學專題研究(一)	3												A	52	2
	金屬簇化學專題研究(二)		3											A	52	2
	無機反應專題研究(一)	3												A	52	2
	無機反應專題研究(二)		3											A	52	2
	無機結構專題研究(一)	3												A	52	2
	無機結構專題研究(二)		3											A	52	2
	觸媒專題研究(一)	3												A	52	2
	觸媒專題研究(二)		3											A	52	2
	勻相催化專題研究(一)	3												A	52	2
	勻相催化專題研究(二)		3											A	52	2
	計算化學專題研究(一)	3												A	52	2
	計算化學專題研究(二)		3											A	52	2
	氣固交互作用專題研究(一)	3												A	52	2
	氣固交互作用專題研究(二)		3											A	52	2
	生物系統固態核磁共振專題研究(一)	3												A	52	2
	生物系統固態核磁共振專題研究(二)		3											A	52	2
	奈米力學專題研究(一)	3												A	52	2
	奈米力學專題研究(二)		3											A	52	2
	原子光譜分析專題研究(一)	3												A	52	2
	原子光譜分析專題研究(二)		3											A	52	2
	有機質譜專題研究(一)	3												A	52	2
	有機質譜專題研究(二)		3											A	52	2
	微量生物分析專題研究(一)	3												A	52	2
	微量生物分析專題研究(二)		3											A	52	2
	超微奈米藥物生化環境分析專題研究(一)	3												A	52	2
	超微奈米藥物生化環境分析專題研究(二)		3											A	52	2
	材料化學專題研究(一)	3												A	52	2
材料化學專題研究(二)		3											A	52	2	
化學生物學專題研究(一)	3												A	52	2	
化學生物學專題研究(二)		3											A	52	2	
氣膠與生醫材料科學專題研究(一)	3												A	52	2	
氣膠與生醫材料科學專題研究(二)		3											A	52	2	
奈米材料化學專題研究(一)	3												A	52	2	
奈米材料化學專題研究(二)		3											A	52	2	

	奈米表面化學專題研究 (一)	3													A	52	2
	奈米表面化學專題研究 (二)		3												A	52	2
	合成與生物有機化學專題研究 (一)	3													A	52	2
	合成與生物有機化學專題研究 (二)		3												A	52	2
	無機催化專題研究 (一)	3													A	52	2
	無機催化專題研究 (二)		3												A	52	2
	雷射化學專題研究 (一)	3													A	52	2
	雷射化學專題研究 (二)		3												A	52	2
	有機合成專題研究 (一)	3													A	52	2
	有機合成專題研究 (二)		3												A	52	2
	顯微影像分析專題研究 (一)	3													A	52	2
	顯微影像分析專題研究 (二)		3												A	52	2
最低畢業學分數	22			必修比重	45.45%												
系所教育目標	1.傳授化學專業知識，建立化學專業能力 2.培養團隊精神，促進協調合作 3.培養終身學習及國際觀之思維 4.增進人文素養，培養專業倫理，承擔社會責任																
系所學生專業能力	(1)熟練的儀器操作及實驗技巧 (2)清楚的口語表達及流利的書面報告撰寫能力 (3)跨領域、創新及精益求精之能力 (4)評估計畫之困難度及提出解決方案之能力 (5)終身學習與應運社會變遷之能力 (6)瞭解科學倫理及社會責任																
修課規定	(1) 專題研究課程6學分 (必修)。 (2) 書報討論課程(五)-(八)共4學分(必修)。 (3) 除上述(1)(2)款外，至少應修畢12學分課程 (至少須修本系開設課程9學分)。 (4) 逕修讀博士學位之博士生最低畢業學分數為31學分 (選修課程至少須修本系開設課程15學分)。 (5) 入學研究生須依本校學術研究倫理教育研習課程實施要點規定，於入學第一學年結束前完成學術研究倫理教育研習課程為原則，未通過者，不得申請學位考試。																
校課程委員會通過次別：1124										教務會議通過次別：180							