

國立中興大學物理學系跨域專長實施要點

108.3.21 校課程委員會議通過
依 113.4.25 教務會議決議修正

一、依據國立中興大學跨域專長實施辦法，國立中興大學物理學系(以下簡稱本系)為鼓勵學生自主學習，提供更多的修課彈性與跨域學習機會，協助學生拓展第二專長，提供學生可以在畢業學分不增加(或僅少量增加)情況下，修畢跨域專長，特訂定本要點。

二、跨域專長係指由中興大學的學系(學位學程)或學院提出跨域專長課程，課程應包含該領域基礎核心知識，且總學分數以 30 學分為原則(最低可為 28 學分，最高不可超過 32 學分)，學生修習跨域專長，其課程將包含所屬學系的系(學位學程)畢業應修課程及學分數，並符合跨域專長課程學分數，始可於畢業證書上加註該跨域專長。

三、本要點修業規定

1. 本系學生欲修習跨域專長者：

(1)得於規定時間內向本系提出申請，申請時註明欲申請的跨域專長學系(學位學程)或學院，申請案經本系審查通過後，需送到跨域專長學系(學位學程)或學院審查，通過雙邊審查後，方可進入跨域專長。

(2)本系學生修習跨域專長的課程，列示於『物理學系一般物理組跨域專長本系學生必修科目表』或『物理學系光電物理組跨域專長本系學生必修科目表』，其課程包含：校必修(含共同必修 28 學分)，本系基礎必修課程(一般組 53 學分，光電組 58 學分)，本系的專業選修或其它承認課程，以及其它系(學位學程)或學院的跨域專長課程(以下簡稱他系跨域專長課程)(28-32 學分)，畢業學分一般組至少 139 學分，光電組至少 142 學分。學生修畢跨域專長課程，可於畢業證書上加註該跨域專長。

(3)本系學生若無法修畢跨領專長課程，得選擇放棄，改修習本系的學士學位課程。

2. 外系(學位學程)學生選擇本系做為其跨域專長者：

(1)得於規定時間內向其所屬學系(學位學程)(以下簡稱原系)提出申請，通過原系以及本系的雙邊審查後，方可修習跨域專長。

(2)外系(學位學程)學生選擇本系為跨域專長者，其課程包含：校必修(含共同必修 28 學分)，原系(學位學程)基礎必修課程，專業選修或其它承認課程，以及列示於『物理學系一般物理組跨域專長課程必修科目表』或『物理學系光電物理組跨域專長課程必修科目表』的課程，完成後可於畢業證書加註其跨域專長。

四、本系指定一名專任教師擔任跨域專長導師，與外系(學位學程)或學院的跨域專長導師組成導師群，專責輔導跨域專長的學生。

五、本要點如有未盡事宜，悉依本校學則及其他相關規定辦理。

六、本要點經校級課程委員會通過後實施，修訂時亦同。

國立中興大學物理學系一般物理組跨域專長本系學生必修科目表 (A)
(108 學年度起入學適用)

類別	科目名稱	學分	全/半	開課系所	備註	
本系基礎必修 (53 學分)	(1)微積分(一)	3	半	本校	10 學分	
	(2)微積分(二)	3	半			
	(3)普通化學	3	半			
	(4)普通化學實驗	1	半			
	本系基礎必修 (53 學分)	(1)普通物理學(一)	4	半	物理系	43 學分
		(2)普通物理學(二)	4	半		
		(3)普通物理實驗	4	全		
		(4)初等物理數學	3	半		
		(5)基礎物理實驗(一)	2	半		
		(6)基礎物理實驗(二)	2	半		
		(7)電磁學(一)	3	半		
		(8)理論力學(一)	3	半		
		(9)物理數學(一)	3	半		
		(10)物理數學(二)	3	半		
本系專業選修 (18 學分)	(1)理論力學(二)	3	半	物理系	至少修 6 門課	
	(2)電磁學(二)	3	半			
	(3)熱統計物理(二)	3	半			
	(4)光學	3	半			
	(5)物理數學(三)	3	半			
	(6)電磁波	3	半			
	(7)固態物理(一)	3	半			
他系跨域專長 (28-32學分)	本校各系(學位學程)或學院 所提供	28-32				
本系其他專業選修		至少 12		實驗至少 2 學分		
共同必修		28		校必修		
最低畢業學分		139				

國立中興大學物理學系一般物理組跨域專長課程必修科目表 (B)

本表適用於 108 學年度(含)以後申請之學生

類別	科目名稱	學分	全/半	開課系所	備註	
本系跨域專長 (31 學分) 修畢於畢業證書 加註『跨域專 長：物理學系一 般物理組』	基礎物理實驗(一)	2	半	物理系		
	基礎物理實驗(二)	2	半			
	電磁學(一)	3	半			
	理論力學(一)	3	半			
	量子物理(一)	3	半			
	量子物理(二)	3	半			
	熱統計物理(一)	3	半			
	以下科目任選 4 門：					
	理論力學(二)	3	半			
	電磁學(二)	3	半			
	熱統計物理(二)	3	半			
	光學	3	半			
	電磁波	3	半			
	固態物理(一)	3	半			
	應用電子學(一)	3	半			
	半導體製造技術	3	半			
	光電半導體元件物理	3	半			
	近代光學導論(一)	3	半			
總學分		31				

國立中興大學物理學系光電物理組跨域專長本系學生必修科目表 (A)
 (108 學年度起入學適用)

類別	科目名稱	學分	全/半	開課系所	備註	
本系基礎必修 (58 學分)	(1)微積分(一)	3	半	本校	10 學分	
	(2)微積分(二)	3	半			
	(3)普通化學	3	半			
	(4)普通化學實驗	1	半			
	本系基礎必修 (58 學分)	(1)普通物理學(一)	4	半	物理系	48 學分
		(2)普通物理學(二)	4	半		
		(3)普通物理實驗	4	全		
		(4)初等物理數學	3	半		
		(5)近代物理	3	半		
		(6)電路學	3	半		
		(7)電磁學(一)	3	半		
		(8)電磁學(二)	3	半		
		(9)物理數學(一)	3	半		
		(10)物理數學(二)	3	半		
		(11)電路學實驗	2	半		
		(12)應用電子學(一)	3	半		
(13)應用電子學實驗(一)	2	半				
(14)量子物理(一)	3	半				
(15)光學	3	半				
(16)光學實驗	2	半				
本系專業選修 (18 學分)	(1)理論力學(一)	3	半	物理系	至少修 6 門課	
	(2)量子物理(二)	3	半			
	(3)熱統計物理(一)	3	半			
	(4)電磁波	3	半			
	(5)應用電子學(二)	3	半			
	(6)固態物理(一)	3	半			
	(7)近代光學導論(一)	3	半			
他系跨域模組 (28-32學分)	本校各系(學位學程)或學院 所提供	28-32				
本系其他專業選修		至少 10		實驗至少 2 學分		
共同必修		28		校必修		
最低畢業學分		142				

國立中興大學物理學系光電物理組跨域專長課程必修科目表 (B)

本表適用於 108 學年度(含)以後申請之學生

類別	科目名稱	學分	全/半	開課系所	備註	
本系跨域專長 (31 學分) 修畢於畢業證書 加註『跨域專 長：物理學系光 電物理組』	電磁學(一)	3	半	物理系		
	電磁學(二)	3	半			
	應用電子學(一)	3	半			
	應用電子學實驗(一)	2	半			
	量子物理(一)	3	半			
	光學	3	半			
	光學實驗	2	半			
	以下科目任選 4 門					
	理論力學(一)	3	半			
	量子物理(二)	3	半			
	熱統計物理(一)	3	半			
	電磁波	3	半			
	應用電子學(二)	3	半			
	固態物理(一)	3	半			
	近代光學導論(一)	3	半			
	半導體製造技術	3	半			
	光電半導體元件物理	3	半			
總學分		31				