國立中興大學電機工程學系跨域專長實施要點

本辦法經 113 年 5 月 2 日系課程委員會議訂定通過
本辦法經 114 年 4 月 30 日系課程委員會議修訂通過

一、依據國立中興大學跨域專長實施辦法，國立中興大學電機工程學系(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『電機工程學系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-註 1)，本系基礎必修課程(55 學分)，本系的專業選修(21 學分)，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)，畢業學分至少 132 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(院)基礎必修課程，專業選修或其它承認課程，以及列示於『電機工程學系-系統與控制組跨域專長課程必修科目表』或『電機工程學系-半導體組跨域專長課程必修科目表』或『電機工程學系-通訊組跨域專長課程必修科目表』或『電機工程學系-資訊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『電機工程學系-系統與控制組』或『電機工程學系-半導體組』或『電機工程學系-通訊組』或『電機工程學系-資訊組』為其跨域專長。

(3)學生於歷年學業成績總平均八十分以上，或學業成績累計名次在該系（學位學程）該班級前百分之十以內，得申請本系跨域專長。錄取名額每組跨域專長以每學年度二名為上限，第一學期申請名額若額滿，第二學期則不再接受申請。

(4)擬申請本系跨域專長者應自入學後的第二學期起，於當學期開學日起一週內申請並經本系遴選小組審查後於系網公告結果。

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。

備註：107 學年度之前，校必修為 30 學分；108 學年度之後，校必修改為 28 學分。

國立中興大學電機工程學系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	開課單位	備註
本系基礎必修（55 學分）	(1)微積分一		3	本校	
	(2)微積分二		3		
	(3)普通物理		6		
	(4)普物實驗		2		
	(5)工程倫理		2		
	(6)交換電路與邏輯設計		3	電機系	
	(7)計算機程式設計		3		
	(8)工程數學一		3		
	(9)工程數學二		3		
	(10)工程數學三		3		
	(11)工程數學四		3		
	(12)電磁學一		3		
	(13)電磁學二		3		
	(14)電路學一		3		
	(15)電路學二		3		
	(16)電子學一		3		
	(17)電子學二		3		
	(18)電工實驗一		1		
	(19)電工實驗二		1		
	(20)電工實驗三		1		
本系專業選修（21 學分）	通訊學程	信號與系統	3	電機系	(1)通訊、系統與控制、資訊、電子電路、固態電子與光電五個學程中，每人必須至少選其中之一為個人的專業學程，並修完該學程之全部核心課程（**通訊、系統與控制、資訊、固態電子與光電為四選三**）及其相關實驗一門。且必須再選其他兩個學程並選修其各一門核心課程，每門課程只能採計 1 次。 (2)實驗課除選修自己所學專業學程之相關實驗一門外，還須加選一個其他學程之實驗一門。 (3)畢業專題(一)、二為一整學年之課程，專題(一)為下學期開授，專題二為上學期開授，各 2 學分，必須修完專題(一)及二及格，方符合畢業畢業。專題(一)、二名稱不同亦可。
		通訊系統	3		
		數位訊號處理	3		
	系統與控制學程	自動控制	3		
		現代控制	3		
		電機機械	3		
		信號與系統	3		
	資訊學程	資料結構	3		
		計算機組織	3		
		微處理機	3		
		作業系統	3		
	電子電路學程	硬體描述語言設計	3		
		類比電路設計	3		
		超大型積體電路設計	3		
	固態電子與光電學程	固態工程	3		
		固態電子元件	3		
		光電元件	3		
		近代物理(一)	3		
他系跨域專長	本校各系(學位學程)或學院所提供		28-32		
共同必修			28		
最低畢業學分			132		