

資訊電機學院 電機工程學系(111學年度入學新生適用)

科目	課名及課號	學分數							
		第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
		上	下	上	下	上	下	上	下
共同必修	國文	5							
	外文	3	3						
	體育課程	0	0	0	0	0			
	服務學習課程	0	0						
	通識課程(含核心必修、選修科目)	14							
系訂必修	微積分 MA1003 / MA1004	3	3						
	普通物理A PH1031 / PH1032	3	3						
	普物實驗 PH1003 / PH1004	1	1						
	計算機概論 I EE1003	3							
	計算機概論實習 EE1007	1							
	數位系統導論 EE2016	3							
	工程數學-線性代數 EE1009	3							
	數位邏輯實驗 EE1006		1						
	工程數學-微分方程 EE1010		3						
	電路學 I / II EE2002 / EE2011		3	3					
	電子學 I / II EE2001 / EE2009			3	3				
	電子電路實驗 I / II / III EE2027 / EE2028 / EE3047			1	1	1			
	電磁學 I / II EE2004 / EE2015			3	3				
	工程數學-複變 EE2030			3					
	信號與系統 EE3009				3				
	(畢業選一題)	積體電路設計專題 EE3049							3
固態工程專題 EE3050									
嵌入式系統應用專題 EE3051									
電波專題實作 EE3052									
備註	<p>一、共同必修</p> <ol style="list-style-type: none"> 共同科目修習及其他畢業條件，請見應修科目表注意事項。 本系新生外文課程一律必修「大一英文」工程課群6學分。 選修「進修英文」取得之學分，不列入本系之畢業學分總數。 通識核心必修四大領域中至少須修習一個領域。 <p>二、系訂必修</p> <ol style="list-style-type: none"> 最低畢業學分為132學分；其中專題實作課程(課號：EE4004、EE4023、EE3045)至多採計6學分。 由下表電機、通訊課程流程中具有「*」記號課程，選修18學分，且須至少跨三類別之課程。 本系同學畢業以前須自下表電機、通訊課程流程中具有「△」記號實驗課程，選修9學分課程，且須至少跨三類別之課程，始得畢業。 本系同學畢業以前須自本系或資電學院開授的課程中選修 12 學分，始得畢業(不包含第2項之18學分及第3項之9學分)。 修習畢業專題課程當學期須至「臺灣學術倫理教育資源中心」線上平台自行修習「學術倫理教育課程」(0學分)，並通過線上課程測驗達及格標準。 有意抵免研究所課程學分者，請依照本系相關辦法選修研究所課程。 依據「中央大學資電學院各系等同課程對照表」，等同課程科目重複修讀者，不列入畢業學分數。 鼓勵踴躍修讀化學系開設之『普通化學』課程。 <p>三、雙主修規定</p> <ol style="list-style-type: none"> 依本校「學生修讀雙主修辦法」辦理。 除依本校雙主修辦法之規定辦理外，並應修滿上述二、2~4項及第三項規定之學分數後，始可取得雙主修畢業資格。 <p>四、學分抵免</p> <ol style="list-style-type: none"> 學分抵免須依據本校及本系學分抵免辦法辦理。 在學生：本系有開設之必修科目及「*」記號課程，選修他校或本校他系者不可抵修；如有特殊情形，須事先申請，並經本系學術委員會審核同意後，始可選修，事後申請概不受理。 <p>五、學生當學年度限修習所屬班別的必修課程，不可跨班選修。如有違反情事，本系於選課系統逕行更正。</p>								

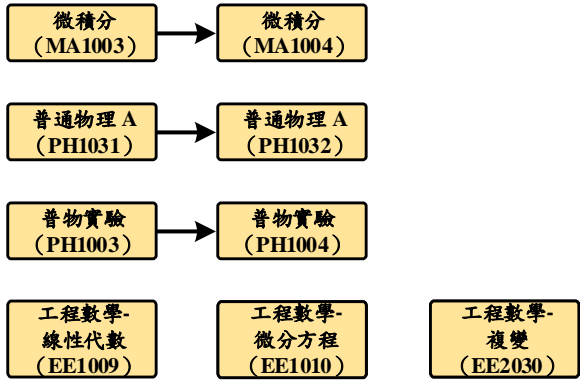
實驗群組 (選修9學分課程，且須至少跨三類別之課程)		
類別	課號及課名	學分數
電子類別	EE3044 數位系統設計與實作	3
	EE3053 電子專題	3
固態類別	EE4027 奈米電子專題實驗	3
	EE4042 光電元件專題實驗	3
系統與生醫類別	EE3046 微算機原理與實作	3
	EE3055 控制工程實驗	3
	EE8023 生醫工程原理與實驗	3
電波類別	EE4036 電磁波實驗	3
電通訊類別	CO4009 通訊傳輸系統實驗	3
	CO6061 MIMO無線通訊	3
資通訊類別	CO3024 通訊網路實驗	3
	CO4010 物聯網技術	3
「*」記號課程 (選修18學分，且須至少跨三類別之課程)		
類別	課號及課名	學分數
電子類別	EE2007 資料結構	3
	EE3001 電子學III	3
	EE3004 通訊原理	3
	EE3032 超大型積體電路導論	3
	EE3035 計算機組織	3
	EE4032 類比積體電路導論	3
固態類別	EE2023 近代物理	3
	EE3001 電子學III	3
	EE3029 固態電子學導論	3
	EE3034 固態電子元件	3
系統與生醫類別	EE3003 控制系統	3
	EE3010 電機機械	3
	EE3014 電力系統	3
	EE3042 生醫工程導論	3
	EE3054 深度學習程式設計	3
電波類別	EE3001 電子學III	3
	EE3004 或 CO3007 通訊原理或通訊原理I	3
	EE3038 微波工程	3
	EE4013 或 CO3008 通訊原理或通訊原理II	3
	EE4034 微波系統導論	3
	EE4038 天線工程導論	3
電通訊類別	EE3001 電子學III	3
	EE3032 超大型積體電路導論	3
	EE4032 類比積體電路導論	3
	EE4034 微波系統導論	3
	EE4038 天線工程導論	3
	CO4003 數位訊號處理概論	3
	CO6005 調適性通訊訊號處理	3
	CO6019 數位通訊	3
	CO6025 隨機程序	3
	CO6041 數位影像處理	3
CO6048 檢測與估計理論	3	
資通訊類別	CO3019 或 CE2003 離散數學	3
	CO2012 或 CE2002 或 EE2007 資料結構	3
	CO3006 微算機原理	3
	CO2014 或 CE3005 演算法	3
	CO3005 網路概論	3
	EE3054 深度學習程式設計	3
	CO3020 或 CE3001 或 EE3035 計算機組織	3
	CO6032 排隊原理	3
	CO6063 資料科學	3

電機、通訊課程流程實驗群組及*記號課程列表

電機必修課程流程

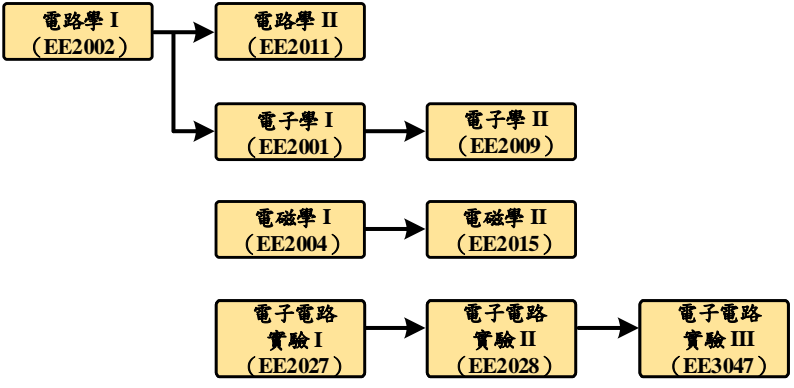
大一(上) 大一(下) 大二(上) 大二(下) 大三(上)

數理基礎專業課程

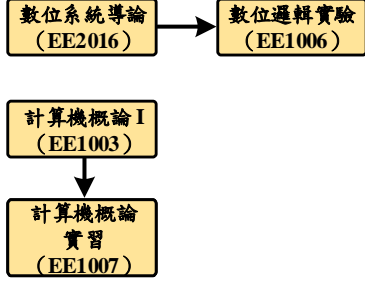


信號與系統 (EE3009)

電機基礎專業課程

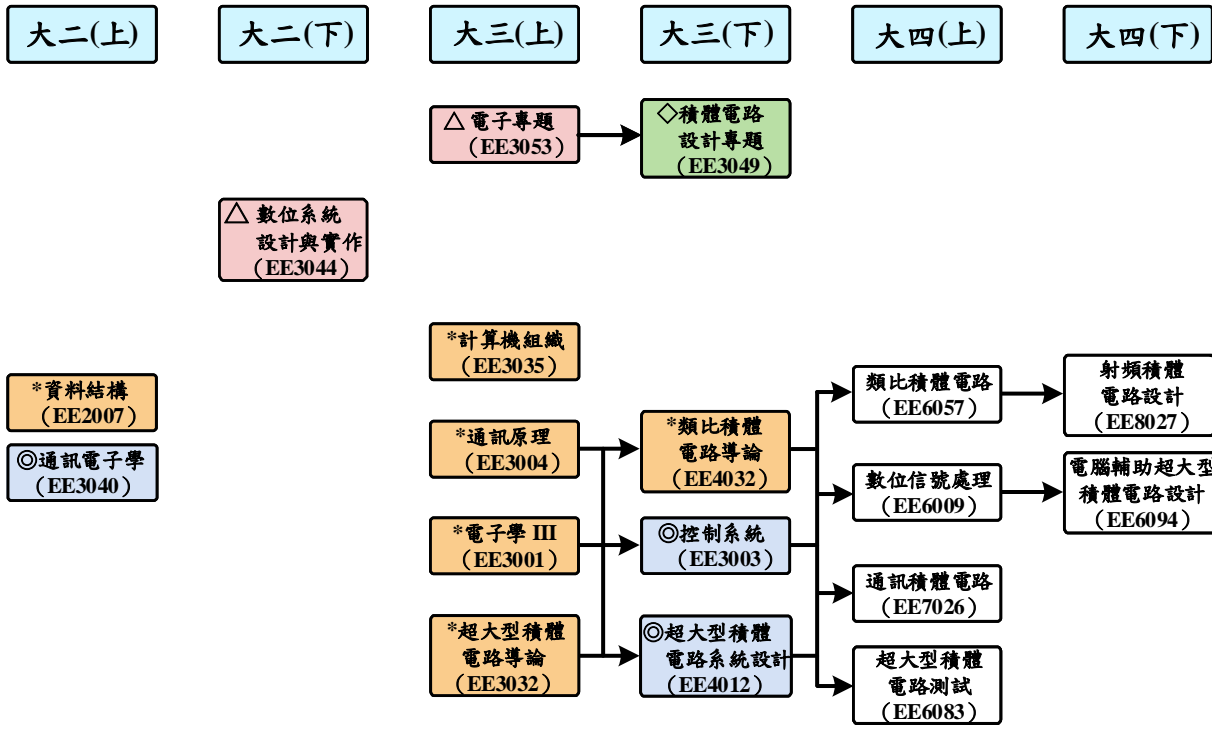


計算機類專業課程

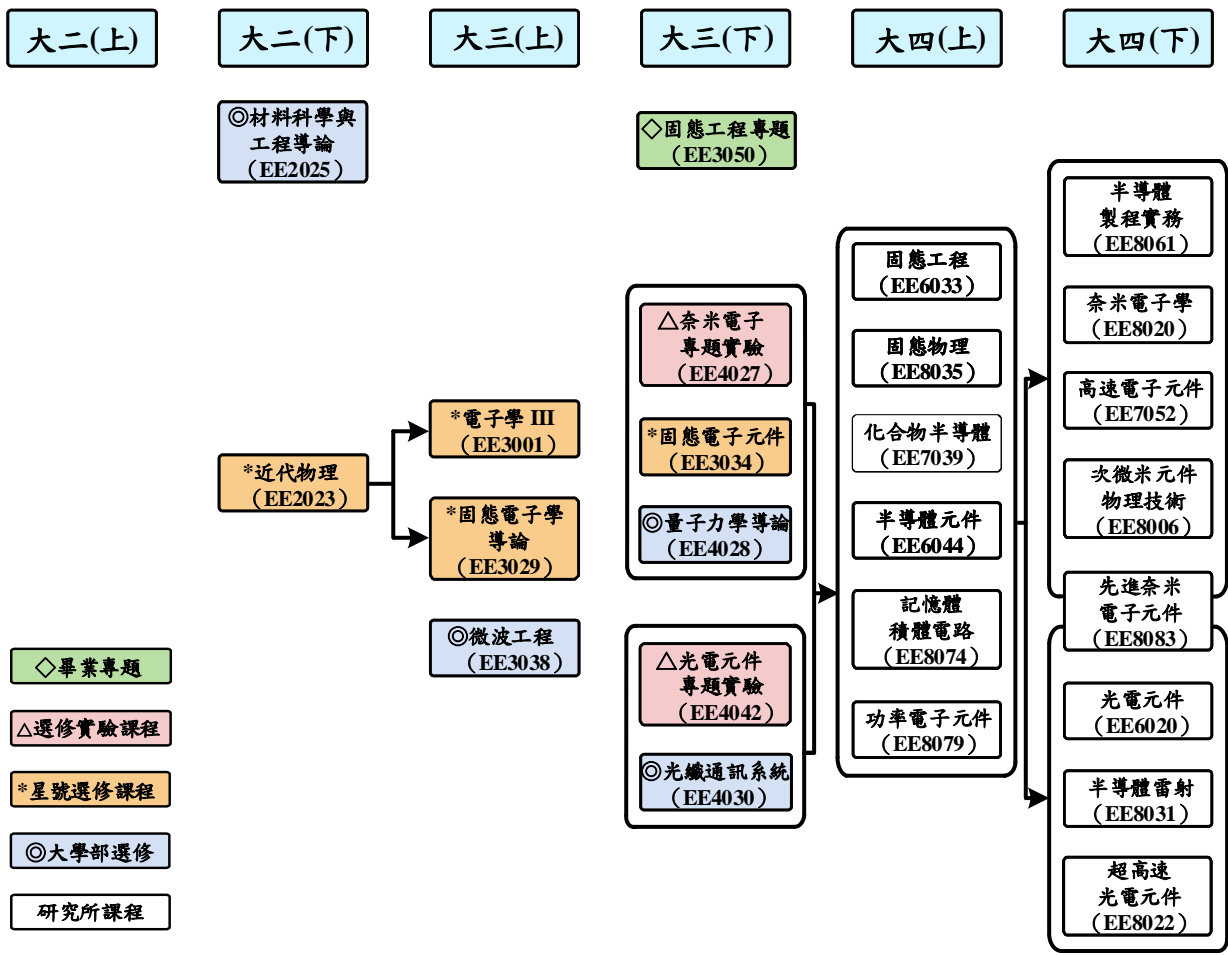


電機、通訊課程流程

電子類別



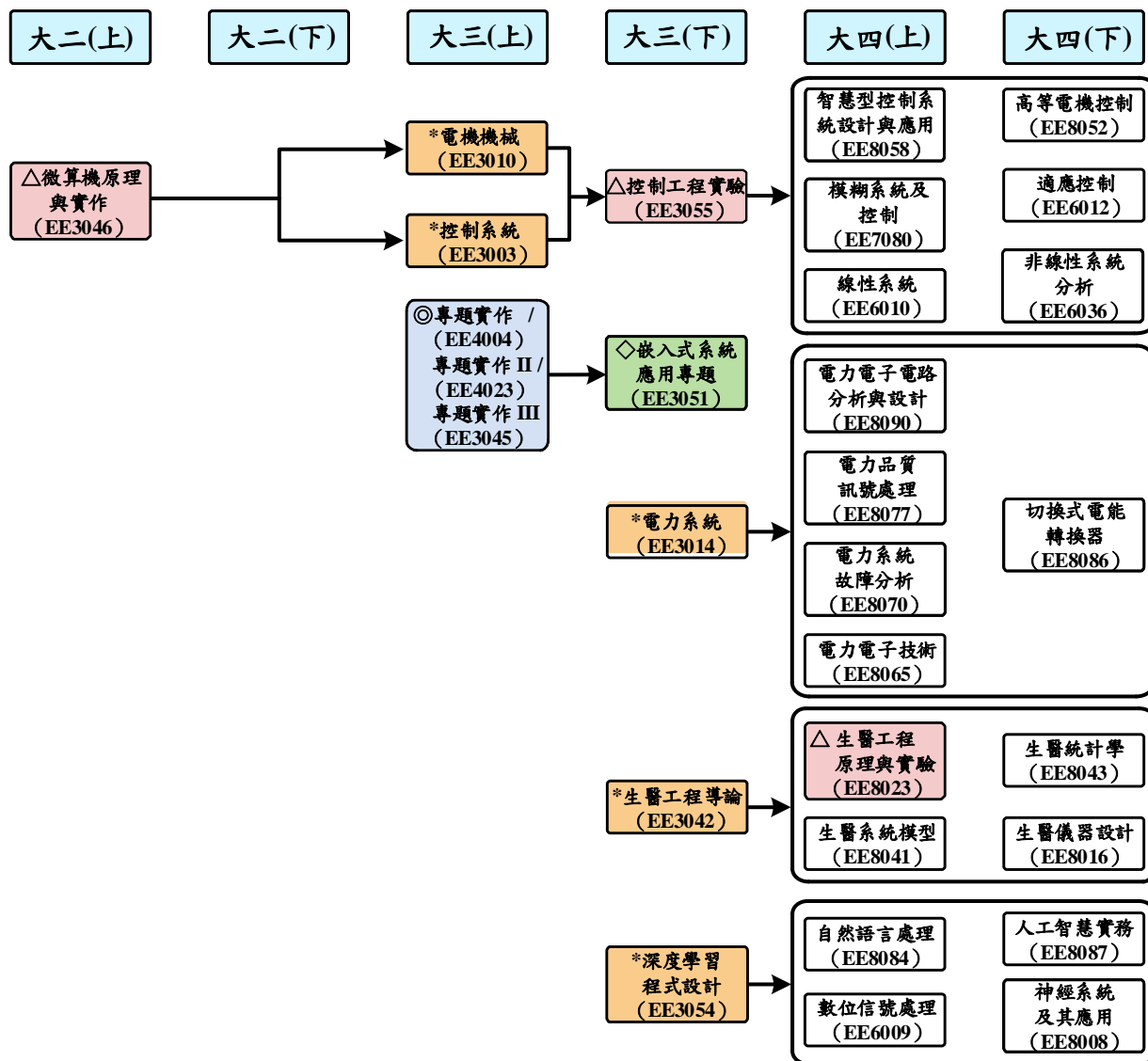
固態類別



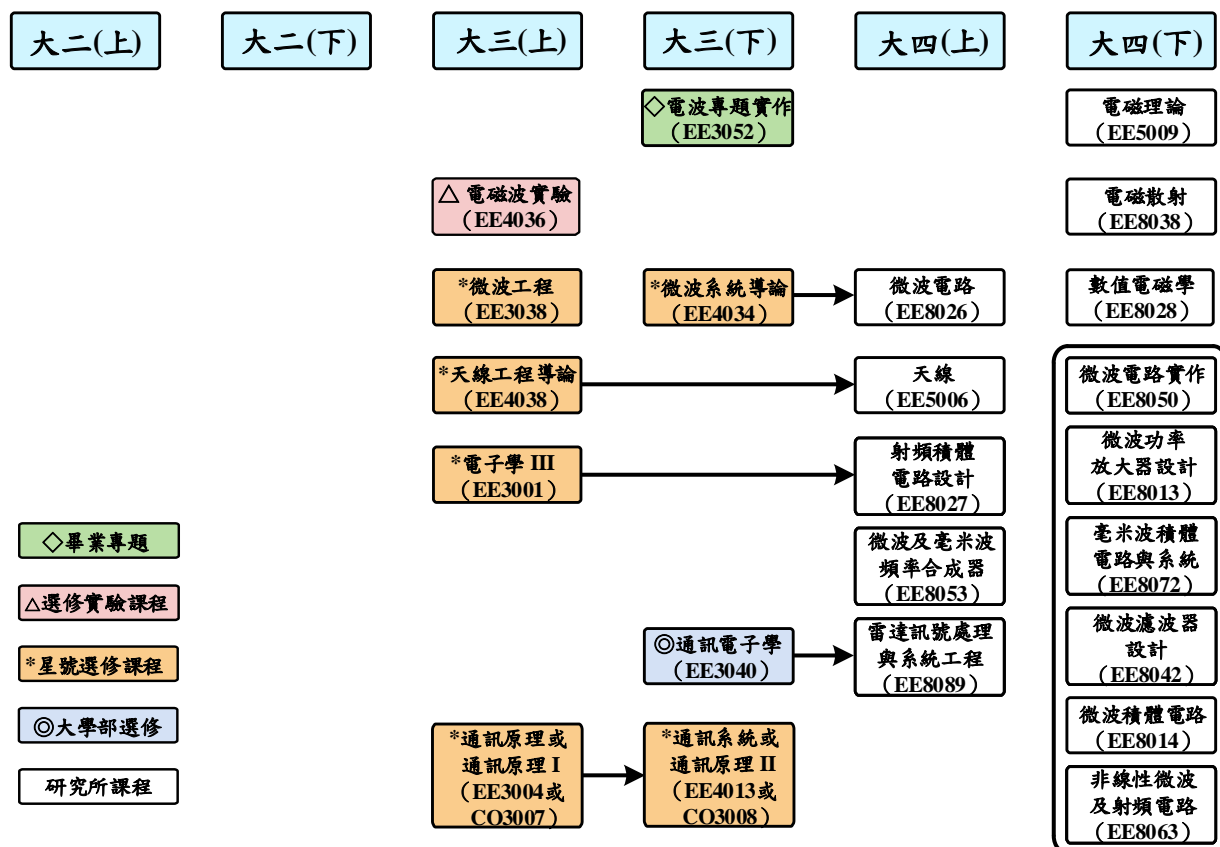
- ◇ 畢業專題
- △ 選修實驗課程
- * 星號選修課程
- ◎ 大學部選修
- 研究所課程

電機、通訊課程流程

系統與生醫類別



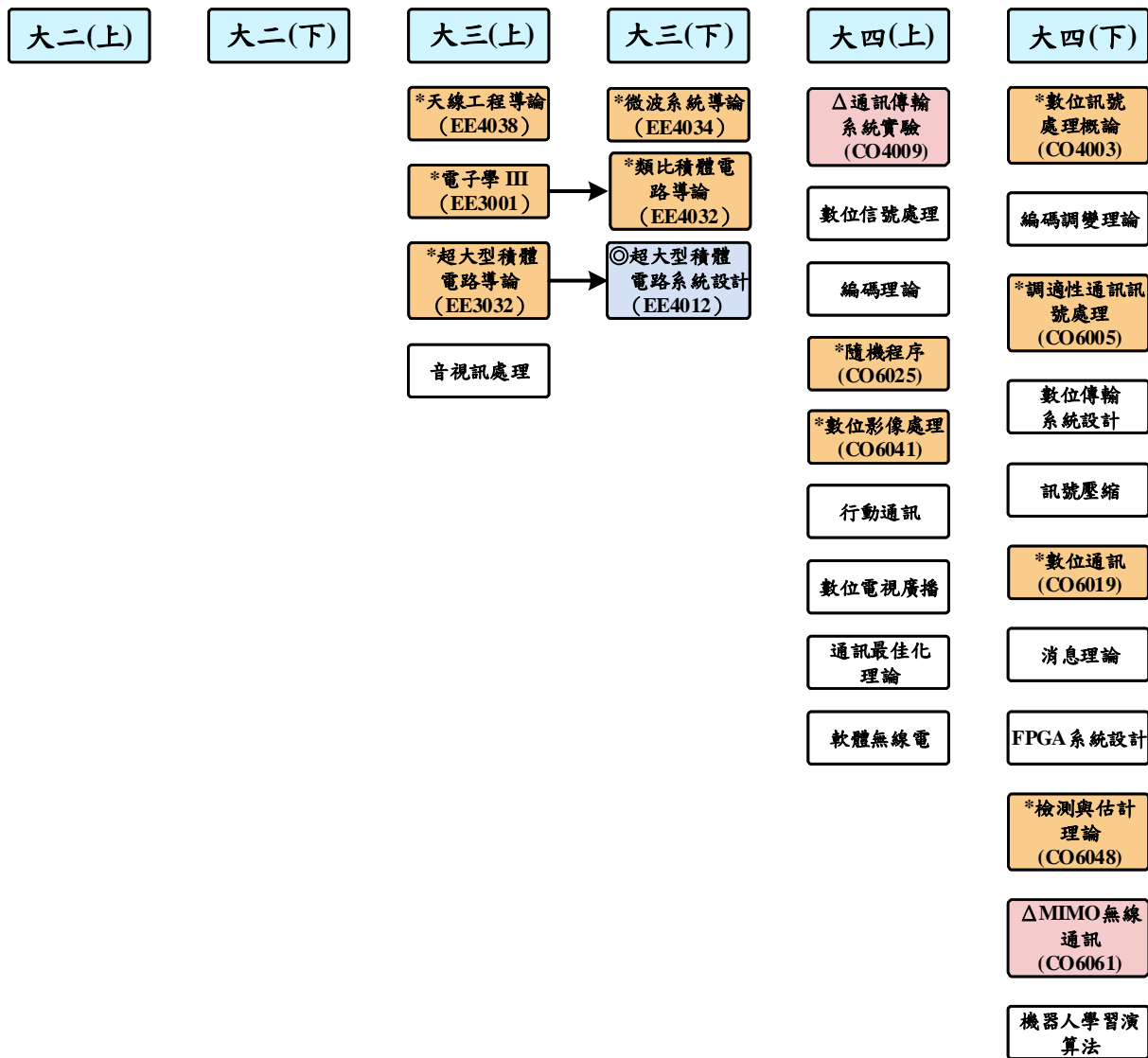
電波類別



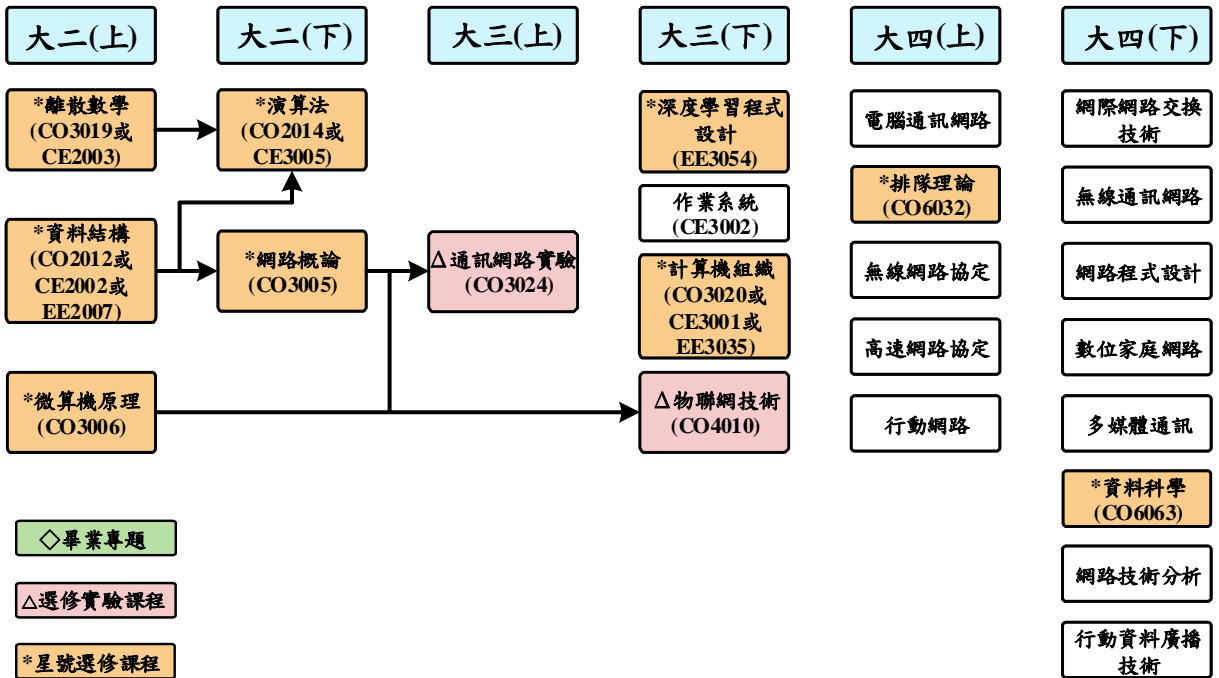
- ◇畢業專題
- △選修實驗課程
- *星號選修課程
- ◎大學部選修
- 研究所課程

電機、通訊課程流程

電通訊類別



資通訊類別



- ◇ 畢業專題
- △ 選修實驗課程
- * 星號選修課程
- ◎ 大學部選修
- 研究所課程