

電腦與通訊工程系 四年制 106學年度入學課程結構規劃表1091020

課程類別			一年級		二年級		三年級		四年級			
			第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期		
專業課程	必修	須修畢21門課，計48學分數	UCC1107計算機導論(一)/3 UCC1101微積分(一)/3 UCC1103物理(一)/3 UCC1131通訊導論/3 UCC1127網際網路設計實習/1 UCC1129基礎電工實習(一)/1 UCC1125工程實作實習/1	UCC1114計算機導論(二)/3 UCC1128微積分(二)/3 UCC1130物理(二)/3 UCC1108多媒體導論/3 UCC1132電腦與通訊英語/2 UCC1122程式設計實習/1 UCC1125工程實作實習/1	UCC2117電路學(一)/3 UCC2118數位設計實習/1	UCC2108電子電路/3 UCC2120電子電路實習/1 UCC2124機率/3	UCC3109實務專題(一)/2 UCC3101微處理器應用/3	UCC4103實務專題(二) /2				
			建議選修 (核心科目)	大二核心科目 至少須選5門課 計15學分			UCC2604資料結構/3 UCC2611線性代數/3 UCC2613數位設計/3 UCC2605微分方程/3	UCC2614組合語言/3 UCC268電路學(二)/3 UCC2616雷氏分析/3				
	至少應修大一、大二建議選修實習課2門課/計2學分			UCC1612基礎電工實習(二)/1	UCC2615資料結構實習/1 UCC2617電工實習(一)/1	UCC2618電工實習(二)/1 UCC2620作業系統實習/1						
	至少應修大三專業選修實習課3門課/3學分						UCC3615通訊實習/1 UCC3625視窗程式應用設計實習/1 UCC3647行動裝置作業系統應用實習/1 UCC3649科學計算軟體實習/1	UCC3614數位系統實習/1 UCC3613微處理器實習/1 UCC3646微波元件實習/1				
	大三核心科目 至少須選4門課 12學分						UCC3609數位電子電路/3 UCC3651隨機變數與統計/3 UCC3623信號與系統/3 UCC3621通訊原理/3 UCC3633演算法/3 UCC3630數位系統設計/3 UCC3604電磁學/3 UCC3662 巨量資料分析應用與實作/3	UCC3601計算機組織/3 UCC3620數位訊號處理/3 UCC3626通訊工程/3 UCC3636高科技專利取得與攻防/3 UCC3634數位電視學/3				
	職場實習課程							UCC3641電腦與通訊工程專題實習(一)/2	UCC3652資通訊產業暑期實習/3 UCC3650電腦與通訊工程專題實習(二)/2	UCC4621校外學期實習(一)/3 UCC4623工廠學期實習(一)/3 UCC4625實務學期實習(一)/3 UCC2619電腦與通訊專案實習/2	UCC4622校外學期實習(二)/3 UCC4624工廠學期實習(二)/3 UCC4626實務學期實習(二)/3 UCC2619電腦與通訊專案實習/2	
		其他		UCC1613微積分演習(一)/1	UCC1614微積分演習(二)/1				UCC3657智慧科技應用專論/3		UCC3606隨機過程/3	
	選修	至少應修18學分		多媒體領域				UCC2607視窗程式設計/ 3		UCC3654積體電路導論/3	GCC1609數位影像處理/3 GCC1607數位語音處理/3 GCC1629 數位訊號處理器實習/2 GCC1639計算智慧/3 GCC1608彩色視訊處理/3	GCC1640電腦圖學/3 GCC1664系統晶片設計實習/2 GCC1666高效能視訊系統晶片設計/3 GCC1672智慧感測網路/3
				電腦領域			UCC2609離散數學/3	UCC3612作業系統應用/3	UCC3640雲端運算/3 UCC3659系統程式/3 UCC3664軟體工程/3	UCC3656網路程式設計/3 UIC3602物件導向系統分析實習/3 UCC3635資料庫系統/3 UCC3655系統分析與設計/3 UCC***數值方法/3 UCC***演化式計算/3	GCC1627網路管理與資訊安全/3 GCC1641網路安全與資安監控/3 GCC1633軟體專案管理/3 GCC1614 寬頻網路/3 GCC1662巨量資料分析/3 GCC1638超大型積體電路設計實習/2 GCC***人工智慧/3 行動邊緣計算/3	GCC1621資料庫系統應用/3 GCC1624多媒體設計實習/2 GCC1656 行動裝置程式設計實習/2 GCC1670行動APP資訊安全實習/2 GCC1674機器學習/3 GCC1601超大型積體電路設計/3 GCC1638超大型積體電路設計實習/2
			通訊領域					UCC3653電腦網路/3		UCC3605複變數/3 UCC3658資料壓縮/3	GCC1617 數位通訊理論/3 GCC1631個人與行動通訊系統/3 GCC1611數據與計算機通訊/3 GCC1652無線通訊元件設計實習/2 GCC1623信息理論與編解碼/3	GCC1644 無線通訊系統/3 GCC1628通訊系統設計實習/2 GCC1620網路與資安攻防實習/2 GCC1620光纖通訊系統/3
至少應修學分	UGS3120/科技與社會/2	UGS3127/創意與創新/2	UGS1148/大一體育/0兩學期	UGS3129/人際溝通/2*配合專班開設								

核心通識	數：6學分	UGS3122/溝通與表達/2	UGS1118/校園服務教育/0兩學期				
	至少應修學分數：6學分；且至少須修畢「科技創新」、「服務創新」、「文化創新」其中一門課程	UGS0094/科技創新/2 UGS0053/工程管理/2 UGS0054/工程倫理/2 UGS0051/工程經濟/2 UGS0058/職場倫理/2*配合專班開設	UGS0094/科技創新/2 UGS0071/工程師基本知識/2 UGS0077/產品開發與創業/2	UGS0095/文化創新/2 UGS0061/商業倫理/2 UGS0066/企業營運與法律/2	UGS0062/商事法/2 UGS0093/金控實作入門/2	UGS0086/世界文化導論/2 UGS0087/語言與文化/2	
博雅通識	人文與史哲課群	UGS1667/文學導讀與賞析/2 UGS1668/文學創作/2 UGS4607/音樂賞析/2 UGS1619/西洋藝術史導論/2 UGS4623/藝術潛能開發/2 UGS1662/繪畫藝術與實踐/2	UGS1661/多媒體數位藝術與實踐/2 UGS1625/地方語言與文化/2 UGS1677/理財商品/2 UGS3855/生死教育/2 UGS4617/虛擬實境-生命劇場/2 UGS2605/生涯規劃與自我發展/2	UGS1670/人類文明史/2 UGS3829/邏輯思維/2 UGS2610/就業與職場權益/2 UGS1671/攝影藝術/2 UGS3830/哲學概論/2 UGS1676/臺灣歷史與文化/2	UGS1672/宗教概論/2 UGS1673/藝術概論/2 UGS1674/書法藝術/2 UGS1675/認識電影/2	UGS2618/勞動法規/2*配合專班開設 UGS2619/生涯規劃/2*配合專班開設	
		社會與國際課群	UGS2609/倫理基礎與實踐/2 UGS9694/婚姻與家庭/2 UGS4621/談判技巧/2 UGS1630/性別、文化與社會/2 UGS1627/智慧財產權概論/2 UGS2625/導覽與解說實務/2	UGS2623/都市計畫概論/2 UGS2624/法學概論/2 UGS3872/臺灣地理環境與資源/2 UGS9622/經濟學概論/2 UGS1628/資訊法律/2 UGS2626/區域振興與社會創新/2*	UGS1620/台日文化與社會/2 UGS2615/媒體與公關/2 UGS4641/傳播與社會/2 UGS3833/人權與弱勢關懷/2 UGS2616/人權與非政府組織/2 UGS2627/壯遊南台灣/2*	UGS3803/德國文化與社會/2 UGS3848/法國文化巡禮/2 UGS4603/日本文化與社會/2 UGS9688/國際組織與國際關係/2 UGS2617/民主政治與兩岸關係/2 UGS2628/亞洲文化探索與體驗/2*	UGS1635/世界遺產導覽/2 UGS0067/產業概論(一)/2 UGS0068/產業概論(二)/2 UGS2620/一般課程教學實習/0 UGS2621/實習(驗)課程教學實習/0
	科技與創新課群		UGS3862/能源與生活/2 UGS4612/認識建築/2 UGS3864/永續建築與環境營造/2 UGS166A/創意設計與實作/2 UGS1623/文化創意產業/2 UGS1666/文創發展實作/2 UGS3883/在地設計與文創實作/2*	UGS3869/創新與創業/2 UGS3861/不可思議的現象與生活/2 UGS3819/生命科學/2 UGS3857/永續發展導論/2 UGS3852/資訊與網路應用/2 UGS3858/科技史/2 UGS3884/環境生態學習與社區永續/2*	UGS3876/地球科學概論/2 UGS3873/機械原理與實作/2 UGS3874/光電科技概論/2 UGS3875/多媒體科技概論/2 UGS3878/社會企業概論/2 UGS3885/運算與程式設計樂趣/2* UGS3886/電腦與手機遊戲製作/2*	UGS2622/科技農業概論/2 UGS1678/創新創業首創曲/2 UGS1679/創意發想與實作/2 UGS3877/產業創新營運/2 UGS3887/嵌入式互動程式設計初階/2* UGS3888/智慧人機互動程式設計/2* UGS3889/Python資料分析入門/2*	UGS3701/科學寫作/2* UGS3859/科學行銷概論/2* UGS3860/科學傳播經典賞析/2* UGS3866/當代科學傳播議題探討/2* UGS3865/科學傳播媒體通路2* UGS3856/科學傳播概論/2* UGS3890/R語言與資料分析/2*
		健康與安保課群	UGS5602/體適能與運動處方/2 UGS4610/醫藥概論/2 UGS4644/社區鐵馬走讀/2*	UGS5612/運動傷害與運動生理概論/2 UGS4639/自行車的理論與實踐/2	UGS4638/籃球技術與裁判/2 UGS4643/觀光遊憩概論/2	UGS4642/運動休閒管理/2 UGS5637/生活防災學/2	UGS5604/情緒管理與壓力調適/2 UGS4606/應用心理學/2
			體育與全民國防	UGS5624/體育:射箭/2 UGS5633/體育:柔道/2 UGS5635/體育:桌球/2 UGS5628/體育:網球/2 UGS4640/鐵人三項與心肺適能/2	UGS5630/體育:籃球/2 UGS5629/體育:羽球/2 UGS5631/體育:排球/2 UGS5636/體育:足球/2 UGS5632/體育:有氧舞蹈/2	UGS5627/體育:慢速壘球/2 UGS5626/體育:游泳初級班/2 UGS5625/體育:游泳高級班/2	國 UGS5619/全民國防教育軍事訓練:國際情勢/1 防 UGS5620/全民國防教育軍事訓練:防衛動員/1 軍 UGS5621/全民國防教育軍事訓練:國防科技/1 事 UGS5622/全民國防教育軍事訓練:國防政策/1 類 UGS5623/全民國防教育軍事訓練:全民國防/1
輔成通識	共同英語	UCL0113英語1-A(2) UCL0114英語1-B(2)	UCL0123英語2-A(2) UCL0124英語2-B(2)	UCL0133英語3-A(2) UCL0134英語3-B(2)	UCL0115實用英語(2)		
		主題式英	UCL0515觀光英語(2) UCL0513商用英語(2) UCL051A新聞英語(2)	UCL0514初階簡報英語(2) UCL0516進階簡報英語(2)	UCL0510國際議題英語討論(2) UCL0520跨文化主題-生活文化(2)	UCL0517跨文化主題-科技與生活(2) UCL0518跨文化主題-流行文化(2) UCL0519跨文化主題-青少年小說(2)	
	共同日語		UCL0213日語1(2) UCL0223日語2(2)	UCL0233日語3(2) UCL0243日語4(2)	UCL0253日語5(2) UCL0263日語6(2)	UCL0273日語7(2) UCL0283日語8(2)	
		共同德語	UCL0313德語1(2) UCL0323德語2(2)	UCL0333德語3(2) UCL0343德語4(2)	UCL0353德語5(2) UCL0363德語6(2)		
	其他語言		UCL0611泰語(一)(2) UCL0621泰語(二)(2) UCL0631泰語(三)(2) UCL0641泰語(四)(2)	UCL0711印尼語(一)(2) UCL0721印尼語(二)(2) UCL0731印尼語(三)(2) UCL0741印尼語(四)(2)	UCL0811越南語(一)(2) UCL0821越南語(二)(2) UCL0831越南語(三)(2) UCL0841越南語(四)(2)		
華語		(限國際學生、僑生)	至少應修學分數：8學分	UCL0023華語(一)(2) UCL0024華語(二)(2)	UCL0025華語(三)(2) UCL0030華語(四)(2)		

備註：

- 畢業總學分數至少為128學分。
- 專業課程必修48學分(工程實作實習擇一學期修畢)，專業課程選修至少50學分。承認外系課程12學分，如修畢經三級課程委員會通過之學分學程，則承認外系學分數至少18學分為畢業學分，外系課程抵本系課程須先提出申請。
- 通識專業總學分數至少22學分，包含校通識必修課程6學分，院通識6學分，博雅通識8學分，輔成通識2學分。
- 外語課程畢業總學分數至少8學分，畢業時須達英語專業門檻且修滿同一語文4學分；國際生入學時須參加華語文能力測驗，修滿8學分華語課程，並循序修讀；僑生入學時須參加華語聽讀測驗及英語安置測驗，華語聽讀達流利級者，依本國學生規定修習外語，其餘比照國際學生辦理。
- 系所訂定條件(學程、檢定、證照及其他)：
  - 至少須修習二門大一、大二(1學分)專業選修實習課及三門大三(1學分)專業選修實習課。
  - 大二：核心科目建議選修至少須選五門。大三：核心科目建議選修至少須選四門。
  - 學生若有期中停修科目，不得以該學期成績申請任何須經本系推薦或出具證明之獎學金。
  - 另修習電機資訊學院「智慧電子與通訊技術學分學程」，則依其課程結構規劃表。