

109 學年度大學部入學新生 4 學年課程規劃

系別：資訊工程學系

畢業總學分：128 學分

製表日期：109.12.2 校課程委員會通過

類 別	科目名稱	英文名稱	修課年級	修課學期	學分數	每週上課時數		備 註		
						講授	實習(驗)			
校定必修 30 學分	中文類 (4 學分)	文學賞析	Literature Appreciation	一	上	2	2	0		
		文學與生活	Literature and Life	一	下	2	2	0		
	英文類 (8 學分)	共通英語文(一)	English for General Purposes (1)	一	上	3	3	0		
		共通英語文(二)	English for General Purposes (2)	一	下	3	3	0		
		共通專業英語文:醫護英文	English for General Specific Purposes : English for Medical and Nursing Purposes	二	上、下	2	2	0	醫學暨健康學院 護理學院	
		共通專業英語文:科技英文	English for General Specific Purposes : English for Science and Technology						資訊電機學院	
		共通專業英語文:商管英文	English for General Specific Purposes : Business English						管理學院	
		共通專業英語文:設計英文	English for General Specific Purposes : English for Creative Design						創意設計學院	
	共通專業英語文:社科簡報英文	English for General Specific Purposes : English Presentation for Social Sciences	人文社會學院							
	程式類 (4 學分)	資訊與科技	Information and Technology	一	上	2	2	0		
		程式設計與智慧應用	Computer Programming and Artificial Intelligence Application	一	下	2	2	0		
	核心通識 8 學分	健康類 (2 學分)	健康與生活	Health and Life	一	下	2	2	0	
		歷史類 (2 學分)	歷史與文化	History and Culture	一	下	2	2	0	
		法律類 (2 學分)	娛樂、智慧財產權與法律	Entertainment and Intellectual Property Law	一	上	2	2	0	(三選一)
			法律與生活	Law & Life						
	藝術類 (2 學分)	愛情、性別與法律	Love, Gender and Law	一	上	2	2	0	(二選一)	
		設計思考與創新	Design Thinking and Innovation							
		美學素養	Esthetics accomplishment							
		體育(一)~(四)	Physical Education (1)~(4)	一、二	上、下	0	2	0		
		全民國防教育軍事訓練-國際情勢 全民國防教育軍事訓練-國防政策 全民國防教育軍事訓練-全民國防 全民國防教育軍事訓練-防衛動員 全民國防教育軍事訓練-國防科技 (需修畢 2 門科目)	All-out Defense Education Military Training--International Situations All-out Defense Education Military Training--National Defense Policies All-out Defense Education Military Training--Civil Defense All-out Defense Education Military Training--Defense Mobilization All-out Defense Education Military Training--Defense Technology	一	上、下	0	2	0	1. 本類軍訓課程大一上、下由通識中心排定 2 門科目授課。 2. 如需重修本類課程時，可自行選擇，不需選擇原排定科目。	
		服務與學習(一)(二)-實作課	Service and Learning(1)(2)-Practice	一	上、下	0	1.5	0		
		服務與學習(一)(二)-講授課	Service and Learning(1)(2)-Lecture	一	上、下	0		0		
	博雅通識 6 學分	博雅課程 (人文類、社會類、自然類、生活類)	General Required (Core) Courses			6	每科目各 2	0		
通識涵養教育 (不納入畢業學分)		General Literacy Series (non-credit)	一~四	上、下	1					
以院為 教學核心 課程 12 學分	基礎程式設計(一)	Basic Computer Programming(1)	一	上	1	1		Python 基礎程式設計		
	基礎程式設計(二)	Basic Computer Programming(2)	一	上	1	1				
	基礎程式設計(三)	Basic Computer Programming(3)	一	上	1	1				
	人工智慧概論	Introduction to Artificial Intelligence	二	上	3	3				
	網頁系統開發	Web base system programming	二	下	3	3		含 JAVA 程式設計		
	畢業專題(一)	Special Projects (I)	三	下	1	0				
	畢業專題(二)	Special Projects (II)	四	上	1	0				
	資訊研討	Information System Seminar	四	下	1	1				
系核心 課程 36 學分	資訊數學	Information Mathematics	一	上	3	3				
	機率與統計	Probability and Statistics	一	上	3	3				
	進階程式設計	Advanced Computer Programming	一	下	3	3		含 Python 物件 導向設計		
	線性代數	Linear Algebra	一	下	3	3				
	離散數學	Discrete Mathematics	一	下	3	3				
	視窗程式設計	Windows Programming	二	上	3	3				
	計算機網路概論	Introduction of Computer Network	二	上	3	3				
	資料結構與演算法	Data Structures and Algorithms	二	下	3	3				
	數位邏輯	Digital Logics	二	下	3	3				
資料庫系統概論	Introduction to Database Systems	三	上	3	3					

類 別	科目名稱	英文名稱	修課年級	修課學期	學分數	每週上課時數		備 註
						講授	實習(驗)	
	作業系統概論	Introduction to Operating Systems	三	上	3	3		
	微處理器與嵌入式系統	Microprocessor and Embedded Systems	三	下	3	3		
系專業選修學程	人工智慧學程 18學分	資料科學	Data Science	二	上	3	3	學術型
		機器學習	Machine Learning	二	下	3	3	學術型
		大數據資料處理	Big Data Information Processing	三	上	3	3	實務型
		深度學習	Deep Learning	三	上	3	3	學術型
		人機介面	Human Machine Interface	四	上	3	3	實務型
		智慧物聯網	Artificial Intelligence & Internet of Things (AOT)	四	下	3	3	實務型
	數位內容學程 18學分	多媒體導論	Introduction to Multimedia	二	上	3	3	學術型
		數位內容資訊安全	Information Security	二	下	3	3	學術型
		數位影像處理	Digital Image Processing	三	上	3	3	學術型
		人機介面	Human Machine Interface	三	下	3	3	實務型
		電腦繪圖與動畫	Graphics and Animation	四	上	3	3	實務型
	智慧電子學程 18學分	行動遊戲設計	Mobile Game Design	四	下	3	3	實務型
		電子電路	Electronic Circuits	二	下	3	3	學術型
		感測原理	Principle of Sensor	三	上	3	3	實務型
		數位通訊	Digital Communications	三	上	3	3	學術型
網際網路實務		Internet Practice	三	下	3	3	實務型	
自由選修 8學分	無線網路	Wireless Networking	四	上	3	3	實務型	
	物聯網系統	IoT System	四	下	3	3	實務型	
	工程倫理暨資訊法律與服務	Engineering Ethic and Information Law and Services	二-四	上、下	3	3		
	數位系統設計	Digital System Design	二-四	上、下	3	3		
	無線網路概論	Introduction to Wireless Networks	二	下	3	3	學術型	
	機器人實務	Robotics Practice	四	上	3	3	實務型	
	AI 雲端運算實務	AI Cloud Computing Practice	四	下	3	3	實務型	
	IOS 程式設計	IOS App Development with Swift	三	下	3	3	實務型	
	伺服器建置與管理	Server Construction and Management	二	下	3	3	學術型	
	行動裝置程式設計	Mobile Device Programming	三	上	3	3	實務型	
	普通物理	University Physics	二	上	3	3	學術型	
	感測系統與應用	Sensor System and Application	三	下	3	3	實務型	
	網際網路實務	Internet Practice	三	下	3	3	實務型	
	普通物理	University Physics	二	上	3	3	學術型	
	訊號與系統	Signals and Systems	二	下	3	3	學術型	
	感測系統與應用	Sensor System and Application	三	下	3	3	實務型	
	工程數學	Engineering Mathematics	二-四	上、下	3	3		
	資訊檢索	Information Retrieval	二-四	上、下	3	3		
	資料視覺化	Data Visualization	二-四	上、下	3	3		
	雲端計算系統與實務	Practice of Cloud Computing System	二-四	上、下	3	3		
	產品設計與發展	Product Design and Development	二-四	上、下	3	3		
	智慧型監控系統與實務	Intelligent Monitor System and Practice	二-四	上、下	3	3		
	資料探勘	Data Mining	二-四	上、下	3	3		
	計算機組織	Computer Organization	二-四	上、下	3	3		
	智慧型終端設計基礎理論	Design Theorem of Smart End Device	二-四	上、下	3	3		
	串流平台技術	Technique Data Streaming Platform	二-四	上、下	3	3		
	行動資料儲存管理技術	Management Technology of Mobile Data Storage	二-四	上、下	3	3		
	雲端服務平台整合應用	Integration and Application of Cloud Computing Platform	二-四	上、下	3	3		
	多媒體網路技術應用	Multimedia Web Technologies	二-四	上、下	3	3		
	HTML 5 Web APP 設計與開發	Design and Development of HTML 5 Web APP	二-四	上、下	3	3		
互動式多媒體設計	Interactive Multimedia Design	二-四	上、下	3	3			
電子書標準及製作	E-Book standards and Creation	二-四	上、下	3	3			
區塊鏈應用與實作	Blockchain Application and Implementation	二-四	上、下	3	3			
資工專長學程 15學分	多媒體導論	Introduction to Multimedia	二	上	3	3		
	人工智慧概論	Introduction to Artificial Intelligence	二	上	3	3		
	計算機網路概論	Introduction of Computer Network	二	上	3	3		
	人機介面	Human Machine Interface	三	下	3	3		
	智慧物聯網	Artificial Intelligence & Internet of Things (AOT)	三	下	3	3		

本系辦理實施「7+1」分流實習課程之對應科目名稱一覽表：

類別	科目名稱	英文名稱	修課年級	修課學期	學分數	每週上課時數		備註
						講授	實習(驗)	
分流實習課程	產業專題實作(7+1)	Industry Projects	四	上	1	0	0	*需至企業實習
	產業資訊研討(7+1)	Industry Information Technology Seminar	四	下	1	0	0	*需至企業實習 *可抵認四下「資訊研討」
	產業服務(7+1)	Industry Service	四	上或下	3	0	0	*需至企業實習 *可抵認系專業選修學程四上或四下學期課程或自由選修
	產業學習(7+1)	Industry Learning	四	上或下	3	0	0	*需至企業實習 *可抵認系專業選修學程四上或四下學期課程或自由選修
	產業實務實習(7+1)	Industry Internship	四	上或下	3	0	0	*需至企業實習 *可抵認系專業選修學程四上或四下學期課程或自由選修

本系辦理實施「3+1」分流實習課程之對應科目名稱一覽表：

類別	科目名稱	英文名稱	修課年級	修課學期	學分數	每週上課時數		備註
						講授	實習(驗)	
分流實習課程	產業專題實作(3+1)	Industry Projects	四	上	1	0	0	*需至企業實習
	產業資訊研討(3+1)	Industry Information Technology Seminar	四	下	1	0	0	*需至企業實習 *可抵認四下「資訊研討」
	產業服務(一)(二)(3+1)	Industry Service (I)(II)	四	上、下	3、3	0、0	0、0	*需至企業實習 *可抵認系專業選修學程四上、四下學期課程或自由選修
	產業學習(一)(二)(3+1)	Industry Learning (I)(II)	四	上、下	3、3	0、0	0、0	*需至企業實習 *可抵認系專業選修學程四上、四下學期課程或自由選修
	產業實務實習(一)(二)(3+1)	Industry Internship (I)(II)	四	上、下	3、3	0、0	0、0	*需至企業實習 *可抵認系專業選修學程四上、四下學期課程或自由選修

註：

- 一、學生含通識課程應修畢128學分(含)以上，需修習「校定必修」30學分，「以院為教學核心課程」12學分，本系「系核心課程」36學分、本系一個主修「專業學程」18學分，以及本系另一個「專業學程」18學分或他系「專長學程」或本系或他系「跨領域學程」或取得「次專長」，始能畢業，不足畢業學分數，請從本系另一非主修「專業學程」或自由選修中修習學分補足之。
- 二、本系跨領域學程網頁介紹，請參考<https://csie.asia.edu.tw/cross-platform-app>；全校跨領域學程網頁介紹，請參考<http://web.asia.edu.tw/files/13-1000-19862.php?Lang=zh-tw>。
- 三、本系學生畢業前必須自本系開設之二個專業選修學程中，至少擇一修畢整套課程為主修學程；而學生亦可從專業選修學程中選修部分課程列入自由選修，但不得與主修學程重複計算學分。
- 四、凡本系開設之自由選修課程、7+1及3+1分流實習課程或由學生填寫課程學分認定申請單並經系主任同意之外系課程（外系課程自由選修最多可至9學分），皆可列入自由選修學分，否則必須自行擔負學分不被承認的可能結果(其餘請詳閱本校課程學分認定申請單之注意事項)。
- 五、針對本系系核心課程、專業選修學程及院基礎課程第一次修課必須在本系上課，不得至非本系修課，如違反規定者必須自行擔負學分不被承認可能結果。第二次修課由學生填寫課程學分認定申請單並經系主任同意，始可跨學制、學系修習課程（其餘請詳閱本校課程學分認定申請單之注意事項）。
- 六、本系規劃表所列「自由選修」科目表，仍需俟開課年度合理之開課學分數，並參酌學生「自主學習」意願開課。

系所主管簽章：

學院院長簽章：