

# 亞洲大學

## 111 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：111.04.21 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	
		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 : English for Business Communication						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)	資訊科技概論	Introduction to Information Technology	一	上	2	2	0	(二選一) 1. 資訊科技概論，為資訊電機學院必修科目。 2. 非資訊電機學院可二選一。	
		資訊與科技	Information and Technology							
		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						
	設計思考與創新	Design Thinking and Innovation	一	上	2	2	0	(二選一)		
	美學素養	Esthetics accomplishment								
	體育(一)~(四)		Physical Education (1)~(4)	一、二	上、下	0	2	0		
	服務與學習(一)(二)-實作課		Service and Learning(1)(2)-Practice	一	上、下	0	1.5	0	實作課實施時間暫定 晨間 7:30~8:00 或 12:10~12:40 或傍晚 17:10~17:40。	
	服務與學習(一)(二)-講授課		Service and Learning(1)(2)-Lecture	一	上、下	0		0	講授課實施時間：(一) 新生訓練，(二)由服學 組排定並公告。	
	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	1. 免修規定 (1) 人文類-1：人社學院免修 (2) 社會類-2：管理學院免修 (3) 自然類-3：醫健學院、護理學院、資訊學院免修 (4) 生活類-4：創意學院免修 2. 本課程每學分皆須上滿 18 週，須於畢業前修習完畢。
通識涵養教育 (不納入畢業學分)		General Literacy Series (non-credit)		一~四	上、下	1		「通識涵養教育」為通識教育必修，大學日間部須於在學期間至少參與 8 次，符合素養：健康 2 次、關懷 2 次、創新 2 次、卓越 2 次，成績以 P/F(通過/不通過)計分，通過者以 1 學分計；惟不納入通識選修及最低畢業學分。		
以院為 教學核心 課程 12	基礎程式設計(一)		Basic Computer Programming(1)		一	上	1	1		
	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		
	進階程式設計		Advanced Computer Programming		一	下	3	3	1. 含 Python 物件導	

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)	
學分								向設計 2. 原修習系核心課程之學生，如需補修學分則請於資電學院各系開設之「進階程式設計」修畢通過後，始認為該屆學生系核心課程。
	人工智慧與雲端應用	Artificial Intelligence and Cloud Applications	二	上	3	3		
	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		
	線性代數	Linear Algebra	一	上	3	3		
	機率與統計	Probability and Statistics	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		
	網頁系統開發	Web Based System Programming	二	下	3	3		1. 含 JAVA 程式設計 2. 原修習院核心課程之學生，如需補修學分則請於本系開設之「網頁系統開發」修畢通過後，始認為該屆學生院核心課程。
	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		
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			
系專業選修課程	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 (AIoT)	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
		行動遊戲設計	Mobile Game Design	四	下	3	3	實務型
	智慧電子學程 18 學分	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	
無線網路		Wireless Networking	四	上	3	3	實務型	
智慧物聯網		Artificial Intelligence & Internet of Things (AIoT)	四	下	3	3	實務型	
自由選修 12 學分	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		
	機器人實務	Robotics Practice	四	上	3	3		
	AI 雲端運算實務	AI Cloud Computing Practice	四	下	3	3		
	IOS 程式設計	IOS App Development with Swift	三	下	3	3		
	伺服器建置與管理	Server Construction and Management	二	下	3	3		
	行動裝置程式設計	Mobile Device Programming	三	上	3	3		
	普通物理	University Physics	二	上	3	3		
	感測系統與應用	Sensor System and Application	三	下	3	3		
	網際網路實務	Internet Practice	三	下	3	3		
	普通物理	University Physics	二	上	3	3		
訊號與系統	Signals and Systems	二	下	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)	
	感測系統與應用	Sensor System and Application	三	下	3	3		
	無人機程式設計	Drone Programming	二	上	3	3		
	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		
	雲端運算實務	Cloud Computing Practice	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		
	多媒體網站技術應用	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		
他系資工 專長學程 15 學分	多媒體導論	Introduction to Multimedia	二	上	3	3		
	人工智慧與雲端應用	Artificial Intelligence and Cloud Applications	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 (AloT)	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，以及跨域學程：「跨領域學程」、「他系專長學程」或「他系次專長學程」，始能畢業(工程類課程學分須大於48學分)，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。
- 三、 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，皆可列入自由選修學分(自由選修學分至少12學分為本系專業課程)，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)。
- 四、 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)。
- 五、 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。