

# 亞洲大學

## 113 學年度大學部四學年課程規劃

系別：資訊工程學系

畢業總學分：128 學分

113.05.08 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	基礎 通識 22 學 分	中文類 (4 學分)	中文鑑賞與思辨	Chinese Appreciation and Critical Thinking	一	上	2	2	0	
			中文表達與應用	Chinese Expression and Application	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						護理學院
			共通專業英語文:商管英文	English for General Specific Purposes: Business English						資訊電機學院
			共通專業英語文:設計英文	English for General Specific Purposes: English for Creative Design						管理學院
			共通專業英語文:社科簡報英文	English for General Specific Purposes: English for Presentation for Social Sciences					創意設計學院	
									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 訊學院必修科目。 2. 非資訊學院可二選 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		
	歷史類 (2 學分)	歷史與文化	History and Culture	一	下	2	2	0		
	藝術類 (2 學分)	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							
	永續類 (2 學分)	永續發展與實踐(一)	Sustainable Development and Practice (1)	一	上	1	1			
永續發展與實踐(二)		Sustainable Development and Practice (2)	一	下	1	1				
	體育(一)~(四)		Physical Education (1)~(4)		一、 二	上、 下	0	2	0	
	博雅 通識 8 學 分	博雅課程 (人文類、社會類、自然類、生活類)	General Required (Core) Courses		一~四	上、 下	8		0	1. 博雅課程分為四類 (1)人文類-1 (2)社會類-2 (3)自然類-3 (4)生活類-4 2. 每一類至少須選修 2 學分(共 8 學分); 亦可 以修習通識微學分課 程, 或通識認可之自 主學習課程認抵之。 3. 須於畢業前修畢 8 學 分, 每學分皆須上滿 18 週。
涵 養 教 育	通識 講座	通識涵養教育 (健康、關懷、創新、卓越)	General Literacy Series		一~四	上、 下	0		0	1. 在學期間, 學生可自 由參與校內任何通識 認證活動, 不限場 次。至少參與 8 次。 2. 每一素養至少達到 2 次: 健康 2 次、關懷 2 次、創新 2 次、卓越 2 次。 3. 畢業前須完成上述 2 項。
以 院 為 教 學 核 心 課 程 9 學 分	基礎程式設計		Fundamental Computer Programming		一	上	3	3		
	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	同意專案役男於三 上修讀	
	★畢業專題(二)		Special Projects ( II )		四	上	1	0	同意專案役男於三 下修讀	
★資訊研討		Information System Seminar		四	下	1	1	同意專案役男於三 下修讀		
系 核 心 課 程 39 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		
	進階程式設計		Advanced Computer Programming		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			
資料結構與演算法		Data Structures and Algorithms		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)			
	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				
	工程倫理暨資訊法律與服務	Engineering Ethic and Information Law and Services	三	下	3	3				
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		
	深度學習	Deep Learning	三	上	3	3		學術型		
	雲端服務	Cloud Services	三	下	3	3		實務型		
	★大數據資料處理	Big Data Information Processing	四	上	3	3		實務型 同意專案役男於三 上修讀		
	★生成式 AI	Generative AI	四	下	3	3		實務型 同意專案役男於三 下修讀		
	產業服務	Industry Service	四	上或下	3	0	0	7+1	全學期需 至企業實 習	
	產業學習	Industry Learning	四	上或下	3	0	0	7+1		
	產業實務實習	Industry Internship	四	上或下	3	0	0	7+1	全學年需 至企業實 習	
	產業服務(一)	Industry Service (I)(	四	上	3	0	0	3+1		
	產業學習(一)	Industry Learning (I)(	四	上	3	0	0	3+1		
	產業實務實習(一)	Industry Internship (I)	四	上	3	0	0	3+1		
	產業服務(二)	Industry Service (II)	四	下	3	0	0	3+1		
	產業學習(二)	Industry Learning (II)	四	下	3	0	0	3+1		
產業實務實習(二)	Industry Internship (II)	四	下	3	0	0	3+1			
系專業選修學程	資訊安全學程 18學分	資訊安全概論	Introduction to Information Security	二	上	3	3			學術型
		密碼學	Cryptography	二	下	3	3		學術型	
		網路攻防技術	Network attack and defense	三	上	3	3		學術型	
		網路安全	Internet security	三	下	3	3		實務型	
		★雲端安全	Cloud security	四	上	3	3		實務型 同意專案役男於三 上修讀	
		★基於人工智慧的網路安全	AI-Based Cybersecurity	四	下	3	3		實務型 同意專案役男於三 下修讀	
		產業服務	Industry Service	四	上或下	3	0	0	7+1	全學期需 至企業實 習
		產業學習	Industry Learning	四	上或下	3	0	0	7+1	
		產業實務實習	Industry Internship	四	上或下	3	0	0	7+1	全學年需 至企業實 習
		產業服務(一)	Industry Service (I)(	四	上	3	0	0	3+1	
	產業學習(一)	Industry Learning (I)(	四	上	3	0	0	3+1		
	產業實務實習(一)	Industry Internship (I)	四	上	3	0	0	3+1		
	產業服務(二)	Industry Service (II)	四	下	3	0	0	3+1		
	產業學習(二)	Industry Learning (II)	四	下	3	0	0	3+1		
產業實務實習(二)	Industry Internship (II)	四	下	3	0	0	3+1			
半導體資訊學程 18學分	電子學	Electronics	二	上	3	3		學術型		
	電路學	Electronic Circuits	二	下	3	3		學術型		
	數位系統設計	Digital system design	三	下	3	3		學術型		
	積體電路設計導論	Introduction to Integrated Circuit Design	三	上	3	3		實務型		
	★積體電路設計自動化	VLSI Design Automation	四	上	3	3		實務型 同意專案役男於三 上修讀		
	★積體電路設計實驗	Integrated Circuit Design Laboratory	四	下	3	3		實務型 同意專案役男於三 下修讀		
	產業服務	Industry Service	四	上或下	3	0	0	7+1	全學期需 至企業實 習	
	產業學習	Industry Learning	四	上或下	3	0	0	7+1		
	產業實務實習	Industry Internship	四	上或下	3	0	0	7+1	全學年需 至企業實 習	
	產業服務(一)	Industry Service (I)(	四	上	3	0	0	3+1		
產業學習(一)	Industry Learning (I)(	四	上	3	0	0	3+1			
產業實務實習(一)	Industry Internship (I)	四	上	3	0	0	3+1			
產業服務(二)	Industry Service (II)	四	下	3	0	0	3+1			
產業學習(二)	Industry Learning (II)	四	下	3	0	0	3+1			
產業實務實習(二)	Industry Internship (II)	四	下	3	0	0	3+1			
自由選修	無人機程式設計	Drone Programming	二	上	3	3				
	雲端運算實務	Cloud Computing Practice	二	下	3	3				
	感測原理	Principle of Sensor	三	上	3	3				
	數位通訊	Digital Communications	三	上	3	3				
	感測系統與應用	Sensor System and Application	三	上	3	3				