

土木工程系 四技 107 學年度入學課程結構規劃表

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					
			課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數			
校共同必修課程			應修學分數 12 學分																										
			大學國語文			實務應用文																							
			實用英文(一)			實用英文(二)			實用英文(三)			實用英文(四)																	
			體育(一)			體育(二)			體育(三)			體育(四)																	
服務教育(一)			服務教育(二)																										
通識課程	核心通識	海洋科技與文明發展	應修學分數 6 學分 (每領域必修 1 門)																										
		生命探索與在地關懷																											
		創意創新與數位知能																											
	博雅通識	美感與人文素養	博雅通識/2/2 臺灣文學賞析、散文與生活、小說與人生、現代詩欣賞、通俗文學與流行文化、經典名著導讀、唐詩之美、文學導讀與創作、文學與電影、華語流行歌詞欣賞與寫作、台灣海洋文學、飲食文化與文學、視覺藝術美學導論、繪畫藝術與實踐、現代藝術理論與賞析、公共藝術空間美學、影像理論與創作、書法藝術、攝影藝術、認識電影、藝術導覽與解說實務、西方音樂的軌跡、音樂美學初探、世界音樂與多元文化、音樂賞析、基礎數位音樂實作、音樂表演理論與實務、讀劇與演劇、戲劇賞析、藝術與美感探索、文學與影像解讀、創意美感、創意故事影響力、設計思考、自主學習課程-人文																										
		科技與環境永續	博雅通識/2/2 現今科技議題、水資源與環境、永續發展導論、生命科學概論、生活【中的化學科技、生活中的智慧科技、地球科學概論、多媒體科技概論、安全衛生概論、奈米科技與生活、近代科技概論、科技史、科技與生活、科普閱讀寫與做、科學傳播概論、海洋生物多樣性、光電科技概論、能源與生活、健康促進與生活實踐、飲食安全與保健、資訊素養與倫理、漫談人工智慧、臺灣地理環境與資源、諾貝爾科學桂冠、環境資源與保育、自主學習課程-科技																										
		社會與知識經濟	博雅通識/2/2 溝通與表達、人權與弱勢關懷、公民意識與道德實踐、心理學與教育、民主與法治、休閒生活與教育、投資理財規劃、性別文化與社會、法律與生活、社區長照關懷、社區營造與在地連結、科技與社會、風險社會危機管理、弱勢者教育、區域發展與社會、情感與親密關係、情緒管理與壓力調適、媒體素養、智慧財產權法、資訊倫理與法律、管理與知識經濟、憲法與人權、行銷與生活、社會學與當代社會、易經管理思維、婚姻與家庭、服務學習、廣告與創意生活、運動休閒與健康、資訊安全、生涯規劃、自主學習課程-社會																										
歷史與多元思維		博雅通識/2/2 台灣社會與文化、近代西方文明史、中國文明發展史、台灣古蹟與歷史、世界文化史、南台灣歷史與文化、先哲管理思維、世界遺產導覽、人類文明史、邏輯思維、應用倫理學、應用倫理學-工程倫理、哲學基本問題、自主學習課程-歷史																											
全球與未來趨勢	博雅通識/2/2 日本文化與台日關係、世界風情、全球化的挑戰與因應、全球化與兩岸關係、亞洲文化探索與體驗、服務創新、東南亞文化與社會、國際組織與國際關係、越南語與越南文化、韓國文化的認識、亞洲文化探索與體驗、自主學習課程-全球																												

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	
				課程名稱	學分數 時數	課程名稱	學分數 時數	課程名稱	學分數 時數	課程名稱	學分數 時數	課程名稱	學分數 時數	課程名稱	學分數 時數	課程名稱	學分數 時數	課程名稱	學分數 時數
必修	院共同課程	應修學分數 6 學分	微積分(一)	3 3															
			物理(一)	3 3															
必修	學程/領域	應修學分數 81 學分	*測量實作實習	1 3	微積分(二)	3 3	工程數學(一)	3 3	工程數學(二)	3 3	*土壤力學實驗	1 3	實務專題(一)	1 3	實務專題(二)	1 3			
			*電腦輔助繪圖實作實習	3 3	物理(二)	3 3	材料力學	3 3	*材料試驗	1 3	鋼筋混凝土	3 3	鋼結構設計	3 3	契約管理	3 3			
			*工場實作實習(一)	1 3	*工場實作實習(二)	1 3	工程材料	3 3	結構學	3 3	基礎工程	3 3	工程資訊管理	3 3					
			測量學	3 3	*施工圖	2 2	計算機程式	3 3	土壤力學	3 3	流體力學	3 3	混凝土技術	3 3					
					化學	3 3	工程經濟	3 3	營建管理	3 3	工程地質	3 3							
					工程力學	3 3													
專業課程	學程/領域	應修學分數 23 學分	土木工程概論	3 3	工程防災概論	3 3	施工機械	2 2	地震工程概論	2 2	中等結構學	3 3	現地土壤力學實驗	2 3	@數值分析	3 3	@耐震設計	3 3	
			基礎電學	2 2	工程測量	3 3	建築技術規則	2 2	*職業安全衛生管理	2 2	監工實務	2 2	實用土壤力學	3 3	@鋼結構細部設計	3 3	@結構矩陣分析	3 3	
			人工智慧概論	2 2			工程動力學	3 3	結構系統	3 3	智慧型材料	3 3	工址調查	2 2	@結構動力學	3 3	@有限元素法	3 3	
			建築設計	3 3			運輸工程	3 3	特色工程個案研究	3 3	路工材料檢驗	3 3	水利工程	3 3	橋梁工程	3 3	@壓電材料力學	3 3	
			圖學與製圖	3 3			建築設備	3 3	公路工程	3 3	交通系統安全	3 3	大地工程施學	3 3	預力混凝土	3 3	@專業寫作與發表	3 3	
			計算機概論	2 3			生態工程	3 3	材料科學	3 3	工程財務	3 3	工程英文(一)	3 3	@道路資產管理	3 3	@瀝青混凝土配合設計	3 3	
							統計學	3 3	交通工程	3 3	水資源工程	3 3	大地防災科技	3 3	@路面設計	3 3	價值工程實務	3 3	
							水文學	3 3	土木施工法	3 3	*鋼筋工程實作實習	3 3	基礎施工	3 3	假設工程	3 3	鋪面工程與管理	3 3	
									軌道工程	2 2	*景觀工程實作實習	3 3	土木材料品質管制	3 3	@岩石力學	3 3	@火災安全學	3 3	
									防洪工程	3 3	運輸規劃	3 3	再生智慧材料	3 3	運輸專案研討	3 3	@地質改良	3 3	
									營建法規	2 2			路工養護系統	3 3	隧道工程	3 3	@地質災害與防治策略	3 3	
									工地污染防治	2 2			橋樑安全檢測	3 3	@非破壞檢測	3 3	@高等基礎工程	3 3	
									*決策科學	3 3					工程英文(二)	3 3	@大地防災技術專論	3 3	
									*施工測量實作實習	3 3			地理資訊系統	3 3	@電腦在深開挖工程之應用	3 3	管理學概論	2 2	
									*暑期實習				*水土保持工程	3 3	@測量平差法	3 3	專案管理	3 3	
													*道路施工實作實習	3 3	@數值攝影測量	3 3	@電腦繪圖與虛擬實境	3 3	

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					
	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數	課程名稱	學分數	時數			
																			*混凝土施工 實習實習	3	3	@環境遙測	3	3	@空間資訊系統	3	3
																			@衛星定位測量	3	3	工程估價	3	3			
																			@建築資訊模型技術與應用	3	3	工程爭議與仲裁	3	3			
																			大數據分析與資料探勘	3	3	@計算機視覺與影像辨識	3	3			
																			@知識管理	3	3	@衛星大地測量	3	3			
																			都市建築與實務	3	3	@工程軟體開發與應用	3	3			
																			@數位影像處理	3	3	@最佳化在土木工程上之應用	3	3			
																			*模板施工實習	3	3	*學期實習	9				
																			*鋼結構施工實習	3	3	專案實習	3				
																			*裝修施工實習	3	3	@大數據分析與數驅決策	3	3			
																			*學期實習	9		@智慧型運輸系統	3	3			
																			專案實習	3							
																			@運輸網路分析	3	3						

備註：

- 一、畢業總學分數為 138 學分。
- 二、必修 87 學分，選修 23 學分。(不含校共同必修課程及通識課程的學分數)
- 三、校共同必修課程及通識課程 28 學分；相關規定依據本校「共同教育課程實施辦法」、「共同教育課程結構規劃表」及「語言教學實施要點」。
- 四、日間部四技學生需取得 TOEIC 550 分(含)以上、GEPT 中級複試(含)以上或其他同等級之英語能力測驗之證明，始得畢業。(各系自訂英能力規定高於上述標準，則以各系規定辦理之)。
- 五、學生修讀所屬學院之「學院共同課程」應認列為本系專業課程學分；修讀所屬學院之「學院跨領域課程」或其他學院開課之課程，則認列為外系課程學分。
- 六、學院或系所開設之教學實習微學分課程列為畢業學分。
- 七、系所訂定條件(學程、檢定、證照、承認外系學分及其他)：
  - (一)非本系開設之專業選修課程至多可承認 9 學分。
  - (二)@表與碩士班合開課程、\*表為產業學程及土木工程菁英學程選修科目。
  - (三)選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。

(四) 若上下學期皆選修「學期實習 9 學分」，本系僅承認 9 學分。

(五) 「專案實習」學分數僅採計一學期為限，且「學期實習」與「專案實習」不得於同一學期選修。