

工學院學士班 永續防災 專長領域應修科目表(113學年度入學新生適用-附表3)

科目	課名及課號	學分數								
		第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		
		上	下	上	下	上	下	上	下	
領域必修科目(30)	土木工程概論 CI1002	1								
	測量學 CI1009	3								
	測量實習 CI1010	1								
	應用力學 CI1005		3							
	工程材料學 CI2005		3							
	材料力學 CI2004			3						
	流體力學 CI2011			3						
	工程數學 I CI2017/ ME2001 / CH2009			3						
	空間資訊學概論 CI2027					3				
	土壤力學 I CI3003				3					
	地理資訊系統通論 CI4050					3				
	工程圖學 CI2007						1			
	領域選修科目(36)	跨領域必修 十五學分(15)	結構學 I CI2019			3				
鋼筋混凝土學 CI3005						3				
永續發展 CC0309							2			
環境保護 CC0308							2			
機器學習 CE6102							3			
基礎工程 CI3010							3			
動力學 CI3015							3			
水資源工程 CI3056							3			
水文學 CI3030							3			
運輸工程 CI3011							3			
工程地質學 CI3040							3			
環境工程 CI2020							3			
工程數學 II CI2018/ ME2002 / CH2010							3			
營建管理 CI4010							3			
水土保持工程學 CI4045									3	
指定選修 三十六學分(36)		任選十五學分 (15)	Python程式設計ME4301				3			
			數學規劃 CI7021				3			
			最佳化理論在土木工程之應用 CIA034				3			
			最佳化設計與管理 CIA004				3			
			運輸規劃與網路 CI7022				3			
			衛星導航通論 CI3064				3			
			永續環境管理 EN6308				3			
			數位訊號處理 RS7012				3			
			資料探勘在工程上的應用 CI7103				3			
			遙測影像處理與分析 CI7059				3			
			數位地形與城市模型 CI5008				3			
			衛星測量及導航 CI5012/RS5012				3			
			雲端地理資訊系統 CI7119/RS7119				3			
			普通地質學 GP2031	2						
			普通地質實習 GP2033	1						
		土木工程實驗 I CI3036			2					
		土木工程實驗 II CI3037				2				
		軌道工程 CI3068				3				
		大氣化學與氣候變遷 ES7017				3				
		氣候變遷與地球災害概論 AP3080					2			
		環境災害學 AP3019					3			
		固體廢棄物 CI4012					3			
		工程經濟學 CI4020					3			
		環境通測 CI4052					3			
		建築資訊模型設計 CI4109					3			
		Python資料分析 CI5019					3			
		環境影響評估 EN5005					3			
		環境地球科學 GP3088					3			
		地球物理學 I: 地震學 GP3089					3			
		工程地震學及實習 GP3092					3			
		天氣學與天氣分析 AP4016						3		
		物聯網與結構物智慧監測技術 SD6037/CI5018							3	
		工程地震學實務分析 GP7036							2	
		水資源工程 CI3056					3			
		環境流體力學 CI7003					3			
		環境化學 AP2042					3			
工程經濟學 CI4020						3				
雲端地理資訊系統通論 CI3065					3					
環境時空資料分析與資料視覺化 CI5014					3					
環境與防災監測實務 CI5013					3					
災害管理概論 CI5027					3					
工址調查 CI5031					3					
地震減災通論 CI7105					3					
地震工程 CI6042					3					
山坡地工程 CIA059					3					
災害防救體系與法令 CIA043					3					
綠營建產業永續發展 CI6100					3					
其他永續防災相關課程(6)-指導教授建議之領域相關課程										
自主跨域選修 (36)	學生需在指導教授指導下，自主擬訂符合學習方向之「選修課程計畫書」，並經「教學與輔導委員會」審查通過後，始可依「選修課程計畫書」選課修讀。									
備註	領域必修科目計30學分，領域選修科目學分計36學分，工程數學I與II需修習同一學系開授之課程，最低畢業學分：128學分。									