

萬能科技大學 109 學年度 四技 環境工程系生態與環境資源管理組 課程規劃表

年級	一		二		三		四		通識必修學分	28	通識必修比率	22%	校定必修比率	4.7%	校外實習學分 時數	13	13	註一：通識課程與各系專業課程學分不得互抵；通識課程學分採計，依通識教育之「學分結構與課程規劃」規定辦理。 註二：畢業學分內含外系學分上限，依課程規劃以4學分為原則。 1121027系課程會議、1121102系務會議通過
學期	上	下	上	下	上	下	上	下	專業必修學分	52	專業必修比率	41%	院共通必修比率	6.3%	遠距教學學分 時數	0	0	
每學期最高學分限制	25	25	25	25	25	25	25	25	最低專業選修學分	48	最低專業選修比率	38%	系專業必修比率	29.7%	專業實習學分 時數	25	34	
每學期最低學分限制	16	16	16	16	16	16	9	9	畢業應修最低學分	128	總計	100%						

學年 課程 架構	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年							
	科 目	第一學期		第二學期		科 目	第一學期		第二學期		科 目	第一學期		第二學期		科 目	第一學期		第二學期	
		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數		學分	時數	學分	時數
校 定 必 修 課 程 6					職涯探索與規劃 [校特色]	2	2			跨領域學習課程 [校特色]	2	2								
					桃園產業特色 [校特色]			2	2											
	小計	0	0	0	0	小計	2	2	2	2	小計	2	2	0	0	小計	0	0	0	0
通 識 必 修 課 程 28	英文一(GD20060)	2	2			中文鑑賞與應用一(GD20098)	2	2			知性通識課程GE20140	2	2	2	2					
	英文二(GD20061)			2	2	中文鑑賞與應用二(GD20099)			2	2	知性通識課程GE20140	2	2							
	程式設計			2	2	英文三(GD20062)	2	2			體育(PE20830)	1	2	1	2					
	服務學習(GD20072) [校特色]	0	1			英文四(GD20063)			2	2										
						憲法與法治生活 (GD20077)	2	2												
						當代台灣與現代世界 (GD20078)			2	2										
						體育(PE20830)	1	2	1	2										
小計	2	3	4	4	小計	7	8	7	8	小計	5	6	3	4	小計	0	0	0	0	
通 識 選 修 課 程										全民國防教育			0	2						
小計	0	2	3	4	小計	0	7	8	7	小計	0	0	0	2	合計	0	0	0	0	
院 共 同 必 修 課 程 8					地理資訊應用(跨域特色課程)	3	3			電腦輔助繪圖	2	3								
					永續環境議題(跨域特色課程)			3	3											
	小計	0	0	0	0	小計	3	3	3	3	小計	2	3	0	0	小計	0	0	0	0
系 專 業 必 修 課 程 38	基礎數學	3	3			流體力學	3	3			環工物化原理與實習 [PBL]			3	4	環境政策與法規	2	2		
	環境科學概論	2	2			環工生物原理與實習			3	4	實務專題 [PBL]	1	3							
	普通化學與實驗 [深碗課程]	3	4			水質分析原理及實習	3	4			土壤及地下水污染整治	2	2							
	微積分			3	3	廢棄物管理			2	2	空氣污染防治			3	3					
	環工微生物學			2	2	實務專題 [PBL]			1	3										
	環境生態學			2	2															
	小計	8	9	7	7	小計	6	7	6	9	小計	3	5	6	7	小計	2	2	0	0
系 專 業 選 修 課 程 48	環境化學			3	3	有機化學	2	2			品質管理	2	2			水質檢驗進階輔導 [微學分]	3	3		
	環工基礎計算	2	2			電工學及實習 [微學分]	2	3			土壤及地下水試驗			2	3	工業用水及廢水處理	2	2		
	電腦在產業上的應用	2	3			儀器分析及實習			2	3	固體廢棄物分析實習	2	3			污染防治設施操作與維護	2	2		
	職業安全衛生法規			2	2	給水工程設計			2	2	噪音及振動	2	2			環工機械及儀電設施		2	2	
	全球環境議題			2	2	應用統計分析	2	2			消防工程			2	2	環境空氣品質監測及分析	2	3		
	能源概論	2	2			環安衛管理系統			2	2	節能節電實務技術	2	2			環境影響評估		2	2	
	綠建築			2	2	自然環境資源管理			2	2	環境與地理資訊分析及實習 [微學分]			2	2	作業環境測定		2	2	
						自然生態工法			2	2	有害廢棄物管理			2	2	環保文書申報實務		2	2	
											水族養殖淨水技術			2	2	溫室效應氣體管理		2	2	
											廢棄物處理與資源化技術			2	2	校外實習_短期[校特色]	4	4		
																校外實習_學期[校特色]		9	9	
																污水工程設計	2	2		
																工程契約與規範		2	2	
總開課學分															環工儀控實習		2	3		
134															環境毒物學		2	2		
總開課時數	最低應選修學分	6	7	9	9	最低可選修學分	4	5	4	4	最低可選修學分	6	7	8	9	最低可選修學分	7	8	10	11
154	總計	16	19	20	20	總計	22	25	22	26	總計	18	23	17	20	總計	9	10	10	11