

環安與安全衛生工程系/班/組 四年制 104學年度入學課程結構規劃表 (107.3.29)

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
必修 一般組/共同領域	須修畢22門課，計 58學分數	USE1125/物理(一)/3 USE1133/微積分(一)/3 USE1131/化學/3 USE2107/化學實驗/1 USE1135/工程實作實習/1 USE1117/環境工程概論/3 USE1121/工業安全概論/2	USE1130/物理(二)/3 USE1128/微積分(二)/3 USE1120/統計學/3 USE1118/工業衛生概論/2	USE2113/工程數學(一)/3 USE2115/環境工程化學/3	USE2104/流體力學/3 USE2110/噪音與振動/3 USE2108/污水工程/3	USE3113/環境污染物分析/3 USE3103/空氣污染防治/3 USE3115/作業環境監測/3 USE3117/安全工程/3	USE3118實務專題(一)/1 USE4101/固體廢棄物處理/3			
必修 多元實作組/共同領域	須修畢23門課，計 57學分數	USE1113/物理(一)/3 USE1115/微積分(一)/3 USE1131/化學/3 USE2107/化學實驗/1 USE1135/工程實作實習/1 USE1117/環境工程概論/3 USE1121/工業安全概論/2	USE1118/工業衛生概論/2	USE2115/環境工程化學/3	USE2104/流體力學/3 USE2110/噪音與振動/3 USE2108/污水工程/3	USE3113/環境污染物分析/3 USE3103/空氣污染防治/3 USE3115/作業環境監測/3 USE3117/安全工程/3 USE3615/儀器分析與實驗/2	USE3118實務專題(一)/1 USE4101/固體廢棄物處理/3 USE3639/單元操作及實驗/3 USE3632/安全工程實驗/1 USE3636/作業環境監測實驗/2		USE4634/儀器分析維護實作/3	
選修 一般組/基礎共同領域	(核心必選)須修畢至 少4學分數	USE1123/生物學/3	USE2602/有機化學/3		USE2616/工程數學(二)/3	USE3615/儀器分析與實驗/2	USE3639/單元操作及實驗/3			
選修 多元實作組/基礎共同領域	(核心必選)須修畢至 少2學分數	USE1123/生物學/3	USE2602/有機化學/3							
選修 一般組/基礎實習領域	(核心必選)須修畢至 少2學分						USE3642/暑期實習/3	USE4631/學期實習(一)/9 專案實習/2	USE4632/學期實習(二)/9	
選修 多元實作組/基礎實習領域	(核心必選)須修畢2 門課，至少4學分且 包含學期實習(一)或 (二)					USE3652實務專題(二)/3	USE3642/暑期實習/3	USE4631/學期實習(一)/9	USE4632/學期實習(二)/9	
選修 一般組、多元實作組/安 全衛生共同領域	(核心必選)須修畢至 少1學分		USE2610/人因工程/3			USE3637/職業安全衛生法規/3				
選修 多元實作組/安全領域	(核心必選)須修畢至 少10學分			USE2635/化學工程/3 USE2620/材料力學/3	USE2640/熱力學/3	USE4633/化工製程安全/3	USE2626/電氣安全/2 USE3632/安全工程實驗/1	USE4611/防火防爆/3 USE3632/安全工程實驗/1	USE4608/消防工程/3	
選修 一般組/安全領域	(核心必選)須修畢至 少10學分數			USE2635/化學工程/3 USE2620/材料力學/3	USE2640/熱力學/3	USE4633/化工製程安全/3	USE3632/安全工程實驗/1 USE2626/電氣安全/2	USE4611/防火防爆/3 USE3632/安全工程實驗/1	USE4608/消防工程/3	
選修 多元實作組/衛生領域	(核心必選)須修畢至 少10學分			USE2625/工業與環境毒物學 /3 USE2627/勞動生理學/3	USE2630/職業病概論/3 USE2634/環境衛生學/3	USE4628/氣膠學/3		USE4629/作業環境控制工程/3	USE4614風險危害評估/3 USE4618/工廠實務檢查/3	
選修 一般組/衛生領域	(核心必選)須修畢至 少10學分			USE2625/工業與環境毒物學 /3 USE2627/勞動生理學/3	USE2630/職業病概論/3 USE2634/環境衛生學/3	USE4628/氣膠學/3	USE3636/作業環境監測實驗/2	USE4629/作業環境控制工程/3	USE4614風險危害評估/3 USE4618/工廠實務檢查/3	
選修 多元實作組/共同領域	應修學分數至少8學 分		USE1608/工程圖學/1 USE1626/化學(二)/3 USE1130/物理(二)/3 USE1128/微積分(二)/3 USE1120/統計學/3	USE2113/工程數學(一)/3	USE1604/工程材料/3 USE3621/生物化學/3 USE2616/工程數學(二)/3	USE4615/產業概論/3	USE3616/數值分析與應用/3 USE3620/科技報告導讀與撰寫 /2		USE4613/分子生物學/3	

專業課程
(98學
分)

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
選修 一般組/共同領域	應修學分數至少7學分(陸生專班另訂)		USE1608/工程圖學/1 USE1626/化學(二)/3		USE1604/工程材料/3 USE3621/生物化學/3	USE4615/產業概論/3 (陸生專班) 水污染控制工程/3 流體力學/2 大氣污染控制工程/3 毒性化學物質管理/2 環境工程專業實驗 I /2 水污染控制工程課程設計/2 生產實習/2 (陸生專班以下任選4) 給水工程/2 環境生態學/2 環境與奈米科技/2 工業與環境毒物學/2 作業環境控制工程/2 化工製程安全/2 工業災變分析/2 防火防爆/2	USE3616/數值分析與應用/3 USE3652/實務專題(二)/3 USE3620/科技報告導讀與撰寫/2 (陸生專班) 物理性污染控制工程/3 產業污染管理/2 污染治理新技術/2 環境工程專業實驗 II /2 儀器分析/1 大氣污染控制工程課程設計/2 固體廢物處理與處置課程設計/2 固體廢物處理與處置/3 (陸生專班以下任選4) 水文學/2 水資源開發與管理/2 污染傳輸現象/2 土壤與地下水污染防治/2 永續發展/2 環境管理系統/2		USE4634/儀器分析維護實習/3 USE4613/分子生物學/3	
	選修 一般組、多元實作組/環境領域	應修學分數至少6學分	USE1624/環境生態學/2	USE2623/環境微生物學/3 USE3601/給水工程/3	USE2631/水文學/3 USE2633/再生能源概論/3	USE4625/環境與奈米科技/3 生命週期環境衝擊評估/3	USE3604/水資源開發與管理/3 USE3625/污染傳輸現象/3 USE4627/污染預防/3 USE3646/環境倫理/2	USE4601/空氣污染控制設計/3 USE4637/環境保護法規/3 USE3627/環境管理系統/3 USE4635/環境教育/2	USE4602/環境規劃與管理/3 USE4604/焚化系統設計/3 USE3614/土壤與地下水污染防治/3 USE4620/永續發展/3 USE3624/環境影響評估/3 USE4636/環境教育教材教法/2	
	選修 一般組、多元實作組/安全衛生領域				USE2607/工業災變分析/2		USE3631/系統工程與決策分析/3 USE3619/機電防護設計實務/2	USE3648/暴露評估/3		USE4622/衛生管理實習/3 USE3602/工業心理學/3 USE3109/生物偵測/3
校通識	至少應修學分數：6學分	UGS1148/大一體育/0兩學期 UGS1118/校園服務教育/0兩學期	UGS3127/創意與創新/2	UGS3120/科技與社會/2 UGS3122/溝通與表達/2	UGS3129/人際溝通/2* 配合專班開設					
院通識	至少應修學分數：6學分；且至少要修畢「科技創新」、「服務創新」、「文化創新」其中一門課程。	UGS0094/科技創新/2 UGS0054/工程倫理/2 UGS0051/工程經濟/2 UGS0053/工程管理/2 UGS0058/職場倫理/2* 配合專班開設	UGS0065/服務創新/2 UGS0071/工程師基本知識/2 UGS0077/產品開發與創業/2 UGS0090/專案管理概論/2	UGS0095/文化創新/2 UGS0061/商業倫理/2 UGS0066/企業營運與法律/2	UGS0061/商業倫理/2 UGS0062/商事法/2 UGS0093/金控實作入門/2	UGS0086/世界文化導論/2 UGS0087/語言與文化/2				
博雅通識人文與史哲課群		UGS1667/文學導讀與賞析/2 UGS1668/文學創作/2 UGS4607/音樂賞析/2 UGS1618/台美族群文學賞析/2	UGS5605/宗教與人生/2 UGS9615/藝術與人生/2 UGS3826/書法與人生/2 UGS1619/西洋藝術史導論/2	UGS1662/繪畫藝術與實踐/2 UGS1661/多媒體數位藝術與實踐/2 UGS5616/南台灣歷史文化/2 UGS1625/地方語言與文化/2	UGS4617/虛擬實境-生命劇場/2 UGS2605/生涯規劃與自我發展/2 UGS5604/情緒管理與壓力調適/2 UGS4606/應用心理學/2	UGS3829/邏輯思維/2 UGS2610/就業與職場權益/2 UGS9653/個人理財/2 UGS2618/勞動法規/2* 配合專班開設				

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
通識課程 (22學分)	博雅通識社會與國際課群	至少應修學分數：8學分；且至少須涵蓋三個課群。	UGS1663/經典名片賞析/2	UGS9692/名畫賞析/2	UGS1665/台灣史探索/2	UGS1669/攝影與生活/2	UGS2619/生涯規劃/2*配合專班開設			
			UGS9625/哲學與人生/2	UGS4623/藝術潛能開發/2	UGS3855/生死教育/2	UGS1670/人類文明史/2				
			UGS2609/倫理基礎與實踐/2	UGS1626/都市計畫與生活/2	UGS1620/台日文化與社會/2	UGS3803/德國文化與社會/2	UGS1635/世界遺產導賞/2			
			UGS9694/婚姻與家庭/2	UGS9631/法律與生活/2	UGS2615/媒體與公關/2	UGS3848/法國文化巡禮/2	UGS0067/產業概論(一)/2			
			UGS4621/談判技巧/2	UGS1627/智慧財產權概論/2	UGS4641/傳播與社會/2	UGS4603/日本文化與社會/2	UGS0068/產業概論(二)/2			
	UGS1630/性別、文化與社會/2		UGS9622/經濟學概論/2	UGS3833/人權與弱勢關懷/2	UGS9688/國際組織與國際關係/2					
	UGS3818/台灣社會發展/2		UGS1628/資訊法律/2	UGS2616/人權與非政府組織/2	UGS2617/民主政治與兩岸關係/2					
	博雅通識科技與創新課群		UGS3635/機械與生活/2	UGS3602/創意思考/2	UGS3819/生命科學/2	UGS3867/地球科學與生活/2	UGS3701/科學寫作/2*配合計畫開設			
			UGS1632/光電與生活/2	UGS166A/創意設計與實作/2	UGS3822/奈米科技導論/2	UGS3859/科學行銷概論/2*配合計畫開設				
			UGS4636/多媒體與生活/2	UGS1623/文化創意產業/2	UGS3857/永續發展導論/2	UGS3860/科學傳播經典賞析/2*配合計畫開設				
			UGS3862/能源與生活/2	UGS1666/文創發展實作/2	UGS3852/資訊與網路應用/2	UGS3866/當代科學傳播議題探討/2*配合計畫開設				
			UGS4612/認識建築/2	UGS3868/跨領域實務專題(創意與創新)/2	UGS3858/科技史/2	UGS3865/科學傳播媒體通路2*配合計畫開設				
	博雅通識健康與安保護課群		UGS3864/永續建築與環境營造/2	UGS3869/創新與創業/2	UGS3861/不可思議的現象與生活/2	UGS3856/科學傳播概論/2*配合計畫開設				
			UGS5602/體適能與運動處方/2	UGS5612/運動傷害與運動生理概論/2	UGS4638/籃球技術與裁判/2	UGS4642/運動休閒管理/2				
	輔成通識		UGS4610/醫藥概論/2	UGS4639/自行車的理論與實踐/2	UGS4643/觀光遊憩概論/2	UGS5637/生活防災學/2				
			UGS5624/體育:射箭/2	UGS5630/體育:籃球/2	UGS5634/體育:高爾夫球/2	UGS5619/全民國防教育軍事訓練:國際情勢/1				
			UGS5633/體育:柔道/2	UGS5629/體育:羽球/2	UGS5627/體育:慢速壘球/2	UGS5620/全民國防教育軍事訓練:防衛動員/1				
			UGS5635/體育:桌球/2	UGS5631/體育:排球/2	UGS5626/體育:游泳初級班/2	UGS5621/全民國防教育軍事訓練:國防科技/1				
			UGS5628/體育:網球/2	UGS5636/體育:足球/2	UGS5625/體育:游泳高級班/2	UGS5622/全民國防教育軍事訓練:國防政策/1				
UGS4640/鐵人三項與心肺適能/2	UGS5632/體育:有氧舞蹈/2			UGS5623/全民國防教育軍事訓練:全民國防/1						
外語課程	共同英語(一至四級)	至少應修學分數：8學分	UCL0113英語1-A(2) UCL0114英語1-B(2)		UCL0123英語2-A(2) UCL0124英語2-B(2)		UCL0133英語3-A(2) UCL0134英語3-B(2)		UCL0143英語4-A(2) UCL0144英語4-B(2)	
	共同英語(主題式英語)		UCL0501多媒體英語(2) UCL0502觀光英文(2)		UCL0504商用英文寫作(2) UCL0507英語公眾演說(2)		UCL0509簡報英語(2) UCL0510國際議題英語討論(2)		UCL0511商用英文會話(2) UCL0512新聞英語(2)	
	共同日語		UCL0213日語1(2) UCL0223日語2(2)		UCL0233日語3(2) UCL0243日語4(2)		UCL0253日語5(2) UCL0263日語6(2)		UCL0273日語7(2) UCL0283日語8(2)	
	共同德語		UCL0313德語1(2) UCL0323德語2(2)		UCL0333德語3(2) UCL0343德語4(2)		UCL0353德語5(2) UCL0363德語6(2)			
	其他語言		UCL0413泰語(一)(2) UCL0414泰語(二)(2)		UCL0415印尼語(一)(2) UCL0416印尼語(二)(2)		UCL0417越南語(一)(2) UCL0418越南語(二)(2)			

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
備註： 1.畢業總學分數至少為128學分。 2.一般組專業課程必修58學分，專業課程選修至少40學分。多元實作組專業課程必修57學分，專業課程選修至少41學分。承認外系課程9學分。 3.通識畢業總學分22學分(校通識必修6學分；校園服務教育0學分(兩學期)；大一體育0學分(兩學期)；院通識6學分；博雅通識8學分；輔成通識2學分)。 4.外語課程畢業總學分數至少8學分，畢業時須達英語畢業門檻且修滿同一語文4學分；國際生入學時須參加華語文能力測驗，修滿8學分華語課程，並循序修讀；僑生入學時須參加華語聽讀測驗及英語安置測驗，華語聽讀達流利級者，依本國學生規定修習外語，其餘比照國際學生辦理。 5.畢業前需修畢一種職場實習課程。惟具特殊身分之學生(持有身心障礙手冊者、陸生、僑生、外籍生等)除外。 6.系所訂定條件(學程、檢定、證照及其他)：(一般組)1.選擇必修基礎實習科目『暑期實習』、『學期實習(一)』、『學期實習(二)』，三者須擇一學期修讀並及格後，方能符合修業要求。2.大一必修課程【工程實作實習】之開設，原則上A、B班各分別開於上、下學期，但重修生、復學生、轉學生等，不受修課學期限制。3.必修課程【實務專題(一)】之開設，原則上大三A、B班各分別開於上、下學期。4.選修課程大四【儀器分析維護實作】、大三【實務專題(二)】之開設，原則上A、B班各分別開於上、下學期。6.修讀「專案實習」需經系務會議審核通過；原則上A、B班各分別開於上、下學期。(多元實作組)1.選擇必修：【實務專題(二)】原則上A、B班各分別開於上、下學期。基礎實作科目『實務專題(二)』、『暑期實習』、『學期實習(一)』、『學期實習(二)』，4者須擇2學期修讀且至少須包含學期實習(一)或(二)並及格後，方能符合修業要求。2.必修課程【實務專題(一)】、【儀器分析維護實作】之開設，原則上A、B班各分別開於上、下學期。								