

工設系 四年制技優人才培育計畫 106 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		
專業課程 (62 學分)	必修	須修畢 10 門課，計 29 學分數		基礎設計 I(3) 工程實作實習(1)	基礎設計 II(3)	產品設計 I(3)	產品設計 II(3)	進階產品設計 I(3)	進階產品設計 II(3)	實務專題 I(4) 設計實習(2)	實務專題 II(4)
	選修 (33 學分，擇一模組選修)	科技模組	至少應修學分數 / 課程數：33 學分 / 15 門課	基礎圖學 I(1) 設計素描(2) 基礎模型製作(2)	基礎圖學 II(1) 電腦輔助平面設計(2) 進階產品模型製作(2) 產品表現技法 I(2) 產品製造與模具(2)	電腦輔助產品設計 I(2) 產品表現技法 II(2) 電腦輔助造型設計(3) 設計工學與機構 I(2)	電腦輔助產品設計 II(2) 色彩學(2) 多媒體數位應用設計(3) 設計工學與機構 II(2)	產品人因工程(2) 使用者介面設計(2) 行動 app 應用設計(2)	設計方法論(2) 逆向工程與快速原型(2) 產品人因設計(2) 設計材料與表面處理(2)	ISO 設計與開發程序(2) 永續社會、產品與服務設計(3)	專利分析與迴避設計(3)
	工藝模組	至少應修學分數 / 課程數：33 學分 / 14 門課	基礎圖學 I(1) 設計素描(2) 基礎模型製作(2)	基礎圖學 II(1) 電腦輔助平面設計(2) 進階產品模型製作(2) 產品表現技法 I(2)	電腦輔助產品設計 I(2) 產品表現技法 II(2) 基礎工藝設計 I(3)	電腦輔助產品設計 II(2) 色彩學(2) 多媒體數位應用設計(3) 基礎工藝設計 II(3)	複合媒材設計 I(3) 產品企劃與開發計畫(2) 產品色彩計畫(2)	設計方法論(2) 複合媒材設計 II(3) 品牌行銷與設計管理(2) 設計材料與表面處理(2)	永續社會、產品與服務設計(3)	作品與展演設計(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
跨領域課程 (24學分)	選修	至少應修學分數： 24 學分 由導師依學生狀態調整制定個別化課程，可跨領域至外系修讀學分或學程課程							
	必修	須修畢1門課計2學分數							
創意模組 (6學分)	必修	UGS3127/ 創意與創新/2							
	選修	至少應修學分數：4 學分 UCI1601/設計思考/2、UCI1603/創意美感/2、UCI1602/創意故事影響力/2、UGS166A/創意設計與實作/2、UGS1661/多媒體數位藝術與實踐/2、UGS1623/文化創意產業/2							
創新模組 (6學分)	必修		UGS3870/ 跨領域實務專題(一)/2						
	選修	至少應修學分數：4 學分 UGS0094/科技創新/2、UGS0065/服務創新/2、UGS0095/文化創新/2、UCI1604/創客微學分(一)/1、UCI1605/創客微學分(二)/1、UCI1606/數位快製/3、UGS3871/跨領域實務專題(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	
創業模 組 (6學 分)	必修	-								
	選修	至少應修學分數：6 學分	UGS3869/創新與創業/2、GIE1105/創業講座(1)/1、GIE1104/創業講座(2)/1、GIE1101/商業模式與商機辨識/3、UMD4657/品牌管理/3、UCI1607/實務專題-創業實踐(一)/3、UCI1608/實務專題-創業實踐(二)/3、 財務管理/3、創業講座/2							
通識課程 (16學 分)	校通識	至少應修學分數：4 學分	科技與社會(2)、大一體育(0)兩學期、溝通與表達(2)、校園服務教育(0)兩學期							
	院通識	至少應修學分數：2 學分	工程管理(2)、工程倫理(2)、工程經濟(2)、工程師基本知識(2)、產品開發與創業(2)、商業倫理(2)、企業營運與法律(2)、商事法(2)、金控實作入門(2)、世界文化導論(2)、語言與文化(2)							
博雅通識 人文與史 哲課群	博雅通識 社會與國 際課群	至少應修學分數：6 學分；且至少須涵蓋二個課群	文學導讀與賞析(2)、音樂賞析(2)、西洋藝術史導論(2)、繪畫藝術與實踐(2)、多媒體數位藝術與實踐(2)、地方語言與文化(2)、理財商品(2)、生死教育(2)、虛擬實境-生命劇場(2)、生涯規劃與自我發展(2)、人類文明史(2)、邏輯思維(2)、就業與職場權益(2)、攝影藝術(2)、哲學概論(2)、台灣歷史與文化(2)、宗教概論(2)、藝術概論(2)、書法藝術(2)、認識電影(2)							
			倫理基礎與實踐(2)、婚姻與家庭(2)、談判技巧(2)、性別、文化與社會(2)、都市計畫概論(2)、法學概論(2)、台灣地理環境與資源(2)、資訊法律(2)、台日文化與社會(2)、媒體與公關(2)、傳播與社會(2)、人權與弱勢關懷(2)、人權與非政府組織(2)、德國文化與社會(2)、法國文化巡禮(2)、日本文化與社會(2)、國際組織與國際關係(2)、民主政治與兩岸關係(2)、世界遺產導覽(2)、產業概論(一)(2)、產業概論(二)(2)、區域振興與社會創新(2)、壯遊南台灣(2)、亞洲文化探索與體驗(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
博雅通識 科技與創新 新課群		能源與生活(2)、認識建築(2)、永續建築與環境營造(2)、不可思議的現象與生活(2)、生命科學(2)、永續發展導論(2)、科技史(2)、地球科學概論(2)、機械原理與實作(2)、光電科技概論(2)、多媒體科技概論(2)、科技農業概論(2)、科學寫作(2)、科學行銷概論(2)、科學傳播經典賞析(2)、當代科學傳播議題探討(2)、科學傳播媒體通路(2)、科學傳播概論(2)、在地設計與文創實作(2)、環境生態學習與社區永續(2)、電腦與手機遊戲製作(2)、Python 資料分析入門(2)、R 語言與資料分析(2)、運算與視覺化程式設計樂趣(2)、智慧人機互動程式設計(2)、嵌入式互動程式設計初階(2)							
博雅通識 健康與安 保課群		體適能與運動處方(2)、運動傷害與運動生理概論(2)、籃球技術與裁判(2)、運動休閒管理(2)、醫藥概論(2)、自行車的理論與實踐(2)、觀光遊憩概論(2)、生活防災學(2)、情緒管理與壓力調適(2)、應用心理學(2)、社區鐵馬走讀(2)							
跨課群		跨領域實務專題(二)(2)、自主學習(一)(1)、自主學習(二)(1)							
輔 成 通 識	至少應修學分 數：2 學分	體育:射箭(2)、籃球(2)、柔道(2)、羽球(2)、慢速壘球(2)、桌球(2)、排球(2)、游泳初級班(2)、網球(2)、足球(2)、游泳高級班(2)、鐵人三項與心肺適能(2)、有氧舞蹈(2)、全民國防教育軍事訓練：國際情勢(1)、防衛動員(1)、國防科技(1)、國防政策(1)、全民國防(1)							
微 學 分 課 程	至少應修學分 數：2 學分	通識微學分(一)(1)、通識微學分(二)(1)							
外 語 課 程 (8 學	外語 課程	至少應修學 分數：8 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
分)								

備註：

1. 畢業總學分數至少為 128 學分。
2. 專業課程必修 29 學分，專業課程選修至少 33 學分。跨領域課程選修至少 24 學分。學程課程 18 學分(創意、創新、創業等模組各 6 學分)。
3. 通識畢業總學分數至少 16 學分，包含校通識必修課程 4 學分，院通識 2 學分，博雅通識 6 學分，輔成通識 2 學分，微學分 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. 承認外系課程至少 12 學分，但如修畢經三級課程委員會通過之學分學程，則至少 18 學分為畢業學分。
6. 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。
7. 系所訂定條件(學程、檢定、證照及其他)：
 - (1). 學生修讀「設計實習」課程，須先利用暑假期間至校外設計相關產業實習 320 小時。