

柒、課程及教學規劃表

三、多元選修課程

課程名稱	中文名稱	機器人專題		
	英文名稱			
授課年段	高三 (僅下學期開課)	學分數	(由系統帶入)	
課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整 <input type="checkbox"/> 實作(實驗) <input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 職涯試探 <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求 <input type="checkbox"/> 其他_____			
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)			
課綱 核心素養	A 自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	<input type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解		
學生圖像 (依校選填)	<p>本校課程規劃緊扣 108 課綱精神及未來教育發展趨勢，規劃以「triple P」——project based learning、problem based learning、process based learning——專案實作導向、問題導向與過程導向學習的模式，扣合六大校本關鍵能力指標，培養學生真實生活情境中的跨域能力。</p> <p>本課程採專案實作導向模式，強調組織規劃、問題解決及分析思辨、研究創新等校本關鍵能力指標，培養學生有系統思考與問題解決能力，富蘊科技資訊與培體素養，並能合作執行與回饋分享，具備人際溝通與團隊合作能力。</p>			
學習目標	理解資訊科技的實際需求，回顧資訊科學的基礎概念，透過系統示範及實作，讓學生兼顧理論和實務，訓練獨立研究、設計及創新之能力。			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	空拍機實作	操作空拍機與程式設計	
	1	常見開發版介紹與操作	介紹常見的開發版，如 Arduino、樹莓派	
	2	Linux 系統操作	介紹 Linux 的操作環境介紹、安裝軟體、中文化、無線網路設定	
	3-7	樹莓派開發版實作	在開發版實作各種元件與感測器	
	8-15	期末專題	使用開發版實作專題	
學習評量	評量項目：作業占 100 %，包含 作業與成品			
對應學群 (限 6)	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 工程 <input type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩運動			
備註				