

一、成果格式

跨領域課程雙教師共課補助方案 成果報告

- 一 分項計畫：分項 6
- 二 課程名稱/單元：高齡輔具設計思考/3D 列印原理介紹與繪圖+作品展演並競賽
- 三 授課雙教師姓名/服務單位/職稱：施養隆/ 台灣商品促進協會/ 會長
蘇建全 / 喜日設計公司 / 負責人
- 四 跨領域課程教學模式或策略(請勾選)：
融滲式的課程實施(說明:融入另一個領域的特有現象/實務現況或實作)
議題為主的課程實施(說明:兩個領域的教師共同設計出新的學習議題,一起實施教學)
- 五 雙教師授課內容說明：
 本課程以「高齡輔具設計思考」為核心，融合 3D 列印技術應用，採融滲式雙師共課教學模式，主要授課教師於課程前段帶領學生進行設計思考流程、場域觀察、需求分析、專利應用與創意發想，逐步引導學生從使用者觀點思考高齡輔具需求。
 蘇建全老師於第 16 週進行「3D 列印原理介紹與繪圖」課程教學，實際操作 3D 建模軟體與列印技術，協助學生完成原型設計與修正。第 17 週雙師擔任決賽評審，評分 18 件學生作品，並提供專業回饋，強化學生對實務應用與市場潛力的理解。
- 六 教學實施紀錄：

實施的科別：復健科	實施班級：301-303
修課人數：	上課地點：創新育成中心 /復健科專業教室
跨領域課程雙教師共課記錄 (相片與說明)	
	
拍照日期：113.06.20 照片說明：3D 列印課程	拍照日期：113.06.20 照片說明：303 雙師授課

	
<p>拍照日期：113.06.20 照片說明：301 雙師授課</p>	<p>拍照日期：113.06.20 照片說明：302 雙師授課</p>
	
<p>拍照日期：113.06.20 照片說明：學生競賽示範原型</p>	<p>拍照日期：113.06.20 照片說明：競賽原型</p>
	
<p>拍照日期：113.06.20 照片說明：評審評分</p>	<p>拍照日期：113.06.20 照片說明：學生競賽示範原型</p>

七 成效分析(含質化成果及量化成果)：

- (一)、**協助學生跨域學習成效提升之推動策略及具體成果描述** (例如:產出的作品、或特定核心能力的前後測結果、或學生參與課堂的意見回饋、或成績進步情形、或特定知識與技能之提升……)

透過設計思考與 3D 列印跨域整合課程，學生由場域觀察與需求訪談出發，聚焦高齡者輔具使用情境，歷經創意思考、專利查詢、繪圖與原型製作等歷程，培養同理心與創新解決問題的能力。

學生共完成 18 件具創新性與實用性的高齡輔具作品，包含「單手訓練-魔鬼氈啞鈴」、「關節復能運動手套」、「運動大富翁」等，於成果展演中展現學習成果，並透過簡報與實作說明，提升表達能力與臨場應變技巧。多數學生認為本課程提升其設

計思維與技術應用能力，有助於未來職場發展。

(二)、教師個人反思與精進（就跨領域雙教師合作實施教學的歷程、省思教學困境處理或未來經營課程願景、檢討是否達成預期目標與成效…）

本次雙教師合作教學實踐顯示跨領域協作對學生學習動機與實作能力具高度促進作用。教學歷程中，需不斷調整教學節奏與分工，並依學生背景調整專業知識深度。蘇建全老師則從技術實作與圖學轉譯切入，兩者互補協助學生將創意具體化。施養隆老師從需求導向與創新設計引導學生，未來建議增加作品展示空間與互動時間，提升學生與外界交流機會，亦可思考引入企業或創業輔導資源，銜接商品化與產學合作。整體而言，本課程達成預期目標，具有延續發展與深化潛力。