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_6.1推動跨領域素養導向課程

二　課程名稱：環境永續與節能減碳

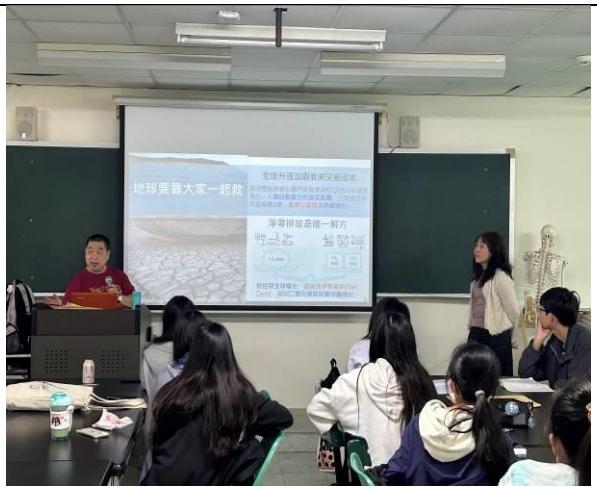
三　授課雙教師姓名：胡冠華

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　教學實施紀錄：

<table>
<tr><td>實施的科別：職安科</td><td>實施班級：5S301、 5S401</td></tr>
<tr><td>修課人數：25人/班 x2班=50人</td><td>上課地點：幼職大樓306</td></tr>
<tr><td colspan="2">跨領域課程雙教師共課記錄 (相片與說明)</td></tr>
<tr><td>
拍照日期：113年11月18日
照片說明：AIoT 技術活動: 從碳足跡、碳排放做介紹</td><td>
拍照日期：113年11月20日
照片說明：AIoT 技術活動: 從碳足跡、碳排放做介紹</td></tr>
<tr><td>
拍照日期：113年11月25日
照片說明：AIoT 技術活動: 從碳足跡、碳排放做介紹</td><td> 
拍照日期：113年11月27日
照片說明：AIoT 技術活動: 從碳足跡、碳排放做介紹</td></tr>
</table>

拍照日期：113年12月2日 照片說明：AIoT 技術活動: 從碳足跡、碳排放做介紹	拍照日期：113年12月4日 照片說明：AIoT 技術活動: 從碳足跡、碳排放做介紹
拍照日期：113年11月6日 照片說明多肉植栽活動	拍照日期：113年11月13日 照片說明：多肉植栽活動
拍照日期：113年11月6日 照片說明多肉植栽活動	拍照日期：113年11月13日 照片說明：多肉植栽成果

六　成效分析(含質化成果及量化成果)：

(一)、學生學習成果與回饋（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……）

學習成果展示:

1.創意展示：部分學生將植栽與環保理念結合，製作具有裝飾功能的低碳植物作品，並帶

回家繼續養殖達到低碳排放的目標。

2. 低碳植栽學習單：學生運用 AIoT 技術設計出優化的多肉植物栽種學習單，並撰寫詳細的植栽學習單的說明。

3. 前後測結果比較：課程開始與結束時進行知識與技能的測評，學生對碳排放與 AIoT 應用的理解正確率平均提升30%以上。

學生意見回饋:

1. 學生表示此活動及雙師授課課程讓它們更能引起學習興趣與動機實作活動吸引力：學生表示，多肉植物植栽活動不僅有趣，還能將課堂理論具體化，使學習更有動力。

2. 透過雙師授課碳排放數據支持增強理解：部分學生提到，利用 AIoT 技術，使得碳足跡概念更加直觀易懂。

(二)、教師個人反思 （就跨領域雙教師合作實施教學的歷程、結果省思教學困境處理或未來經營課程願景、…）

1. 建議未來針對跨領域內容的學習需求，設置學習輔助資源（如 AIoT 技術操作指南或碳排放案例資料），可以幫助學生更快適應課程內容。

2. 跨領域學習有助於學生形成綜合能力，但部分學生對技術或數據分析感到困難，說明需要更多基礎支持。

3. 針對 AIoT 技術應用和數據分析等難度較高的內容，可分階段引入，讓學生有更多時間消化與實踐。

4. 將課程的學習成果:多肉植栽應用於校園環境優化，讓學生參與校園低碳排放方案的設計與執行。