

跨領域專題製作方案設計與成效分析研究

研究結果

1. 本研究以跨領域專題個案實施之觀點進行探索式分析，其成果將可作為專題製作課程設計參考。
2. 針對聚焦以生活健康健身產品為例。利用電機、機械、材料科學，化工處理等技術所製成的健身器材用之自發電機產品，已成為幫助人們過著健康生活一項不可或缺的重要新興產品。研究結果顯示：經由學生以解決問題導向方式參與企業提供之實務專題時，由於時間期程較短限制，即便在校內老師與校外業師之指導下，基本上對於計畫中設定之短期目標較容易達成，包含外觀設計與基礎實驗驗證並行下，其所獲得的學習成效最佳。然而正因為前期的實務專題接觸，使得學生對於接續開發研究中，由學生自己所提出的未來中長期開發規劃，這些有經驗的學生，顯然可以清清楚楚的規劃未來可實現的中期產品推動改善計畫，甚至長期推進創業基地發展不同產品應用的規劃能力也因而提升。