

國立高雄師範大學 GO STARS 6.0 活動成果紀錄表主辦單位： 科技 學院 工業科技教育學 系

一、活動名稱	科技融入教學社群-雷射切割實作活動
二、活動日期、時間	2024 年 10 月 31 日夜間 5-8 點 2024 年 11 月 21 日夜間 5-8 點 2024 年 12 月 05 日夜間 5-8 點 2024 年 12 月 19 日夜間 5-8 點
三、活動地點	科技大樓四樓 工教系 460 陶瓷教室
四、主講人、服務單位職稱	林學志博士 工業科技教育學系助理教授 專長：教育科技、數位自造、陶瓷加工、電腦 輔助教學、數位訊號處理
五、參與對象、人數	工業科技教育學系 師資培育生與其他有意願學習者:12 人 學生名單： 工教系大四：朱司朵、安豐佑、張菁夢 工教系大三：朱柏羽、王立沂、蔡喬恩、謝知芸、蔣尚君、賴奕丞、王芝茵、葉庭瑀 工教系碩二：劉心榆

六、活動報導(約 500 字)

本活動配合國立高雄師範大學 GO STARS 6.0 計畫，規劃師生社群活動，由工教系林學志老師規劃此系列科技融入教學社群-雷射切割實作活動，亦由林學志老師進行師生社群輔導，透過每週四夜晚的師生社群，進行為期四週的實作活動，來強化師資培育學生的實作能力。

因應工教系培育生活科技師資之系所目標，重視學生機構與結構、能源與動力、電與控制等議題之學習，以強化生活科技課程教學能力，而身為科技領域教師，對於新科技設備亦須有所掌握，為促進教師學習與應用新興科技來輔助教學設計。

故本師生社群以強化學生科技領域實務應用為基礎，進行雷射切割實作活動，藉由講解雷射技術原理與設備(金屬打標機)實作，讓學生們一方面理解技術原理，一方面亦透過設備操作進行實務能力的培育，以強化生活科技師資的基礎實力。

本師生社群活動為期四週，在社群教師進行雷射概念與實務操作解講解後，亦說明雷射設備應用在不同介質的效果(例如：鐵、不鏽鋼、塑膠、壓克力、石材、陶瓷等)材料的實作效果，並透過提供不同材料與讓學生們實際進行設備參數調整來優化雷射將材質表層氧化、變色、溶解或剝離的效果。

最後，後半段時間亦由社群教師在場輔導，並提供學生自由創作時間，以協助學生進行雷射設備(金屬打標機)的實務學習活動，以期達到掌握新科技設備來輔助教學設計的目的，更進一步強化生活科技教師實務應用基礎能力。

七、活動成效分析

本次社群活動達成之活動目標：

1. 本次師生社群活動，達成社群教師與學生相互學習交流的目標。
2. 本次師生社群活動後，讓參與學生能更瞭解新興科技-雷射設備在教學實務上的應用與後續發展。
3. 本次師生社群活動後，讓參與學生能充分瞭解新興科技-雷射設備的學習、程序、安全性與步驟。
4. 本次師生社群活動後，讓參與學生能充分體會強化新興科技學習與自身成長的重要性。
5. 本次師生社群活動後，有助於學生後續持續進行新興科技的學習與成長。

八、活動照片



照片 1 說明：林學志老師說明雷射技術

照片 2 說明：配戴雷射護目鏡避免雷射危害



照片 3 說明：學生進行雷射設備的操作

照片 4 說明：學生進行雷射設備的操作



照片 5 說明：學生配戴雷射護目鏡進行實作

照片 6 說明：雷射設備(金屬打標機)



照片 7 說明：學生雷射設備實作(樣本)

照片 8 說明：學生雷射設備實作(樣本)

九、其他附件(無)