

教育部推動產學連結合作育才平臺執行辦公室-

國立雲林科技大學

教師實務研習課程-民生科技與循環經濟工作坊

「從設計到再生：結合 AI 打造永續生活的創新解方」

壹、課程宗旨

本研習課程旨在培訓技職大專與高中教師，融合設計思維、循環經濟、民生科技、人工智慧（AI）與永續發展，強化教師將「淨零教育」與「永續設計」納入日常教學的能力與創新策略。面對氣候變遷、數位轉型與教育素養導向改革，教師不僅需成為知識傳遞者，更是未來綠色與科技教育的推動者與實踐者。

本課程由具產品研發設計與社會創新專長的周育瑾總經理和陳孟專博士，透過學習絲素蛋白科技創新結合循環經濟研發新觀念、實務導向的教學模組，協助教師理解如何將永續設計原則應用於教學內容中，包括碳足跡概念、再生材料設計、資源循環與淨零排放目標等。同時引入 AI 設計工具（如 ChatGPT、Gamma、Mindshow、Grok、Claude、Gemini、Canva、Midjourney、DALL·E、DID 等），提升教師在課堂上應用科技輔助設計與資料導向教學的能力。

研習採用問題導向學習（PBL）與實作導向的工作坊模式，協助教師模擬循環經濟和永續生活結合 AI 開發具跨領域特色的教案與課程模組。課程特別強調教學轉化與課綱銜接，支持教師能在課堂中設計出具備創新性、永續性與在地關懷的教學方案。

最終目標在於培養教師具備引導學生面對未來科技與環境挑戰的能力，並能從生活場域出發，促進學生理解永續發展的核心價值與實踐路徑，進一步在校園內外推動「設計 × 永續 × AI」的教育實踐，形成具有行動力的綠色學習社群。

貳、課程說明

一、課程天數：8/12-8/14，合計三天。

二、辦理時間：早上 9:00~12:00；中午休息 12:00~13:00；下午 13:00~17:00。

三、培訓對象：高中職與技專學校教師、廠商技師。

四、培訓人數：30 人。

五、上課教室：嶺東科技大學仙庭樓、妮傲絲翠醫療事業集團、亞洲色彩國際企業有限公司

六、結訓：全程參與課程學員，發給研習證書，並登入公務員終身學習時數及全國教師在職進修研習時數。

七、指導單位：教育部

主辦單位：教育部促進產學連結合作育才平臺執行辦公室-國立雲林科技大學

執行單位：嶺東科技大學學術發展中心

八、聯絡人及聯絡資訊：

教育部產學連結合作育才平臺執行辦公室-國立雲林科技大學

蔡佩珍專案管理師，聯絡電話：05-534-2601#2820；

e-mail：tsaipc@yuntech.edu.tw

九、報名網址：<https://forms.gle/44gJ2njNjqxq9Hnd8>



請掃描 QRcode

第一天：114 年 8 月 12 日(二)

時間	課程名稱	課程內容	授課教師	地點
08:00~08:40	報到			
08:40~9:00	始業式	歡迎式 三天研習內容說明	施文瑛/ 學術發展中心 主任	嶺東科技大學/ 仙庭樓
9:00-11:00	前往妮傲絲翠醫療事業集團			
11:00~12:30	綠色材料概 論與絲素蛋 白的永續潛 力	建立對綠色材料與 永續發展的基本認 識，並深入了解絲 素蛋白的來源、性 質與應用。	生命之星/絲維 科技/Dr.Amber 創辦人/ 陳孟專博士	妮傲絲翠醫療事 業集團
12:30~13:40	午餐 前往 亞洲 色彩			
13:40~15:40	AI 應用與產 品開發與實 際操作	AI 應用在產品應用 與體驗絲素蛋白手 工皂實作	亞洲色彩國際 企業有限公司/ Dr.Amber 創辦 人/ 周育瑾	亞洲色彩
15:40~17:40	台北回程至嶺東科大			

第二天：114 年 8 月 13 日(三)

時間	課程名稱	課程內容	授課教師	地點
08:30~09:00	報到			
09:00~10:30	ESG 策略	ESG 框架、碳足跡概念、再生材料設計、資源循環與淨零排放	生命之星/絲維科技/Dr.Amber 創辦人/ 陳孟專博士	嶺東科技大學
10:30~12:00	綠色創新產品設計	如何導入產品開發流程，並以絲素蛋白作為核心材料設計符合永續目標的產品。	生命之星/絲維科技/Dr.Amber 創辦人/ 陳孟專博士	嶺東科技大學
12:00~13:00	午餐休息			
13:00~15:00	AI 趨勢與應用	一、AI 趨勢與應用 二、AI 歷史與演進 三、了解 AI 分類	亞洲色彩國際企業有限公司/ /Dr.Amber 創辦人/ 周育瑾總經理	嶺東科技大學
15:00~17:00	AI 輔助開發產品計畫	一、機器學習概論 二、大型語言模型系統 LLM 概論 三、AI 軟體應用介紹 四、分組操作： AI 輔助開發產品計畫	亞洲色彩國際企業有限公司/ /Dr.Amber 創辦人/ 周育瑾總經理	嶺東科技大學
17:00~	課程結束			

第三天：113 年 8 月 14 日(四)

時間	課程名稱	課程內容	授課教師	地點
08:30~09:00	報到			
09:00~10:30	AI 輔助 ESG 計畫	分組操作： 運用 AI 輔助撰寫 ESG 計畫	亞洲色彩國際 企業有限公司/ /Dr.Amber 創辦人/ 周育瑾總經理	嶺東科技大學
10:30~12:00	AI 輔助產品設計	分組操作： 如何生成 AI 圖像、 下指令、輔助產品 設計	亞洲色彩國際 企業有限公司/ /Dr.Amber 創辦人/ 周育瑾總經理	嶺東科技大學
12:00~13:00	午餐休息			
13:00~15:00	成果發表	分組報告：ESG 產 品開發計畫、產品 設計、成果發表	陳孟專博士 周育瑾總經理	嶺東科技大學
15:00~17:00	問題與討論	針對產品開發、設 計、ESG 做討論	陳孟專博士 周育瑾總經理	嶺東科技大學
17:00~	課程結束			