

明志科技大學

114學年度教師產業研習-「運用人工智慧驅動低碳智造以實現企業永續轉型」 課程表

課程簡介：本課程以運用人工智慧驅動低碳智造，實現企業永續轉型為核心主軸，兼顧理論基礎與實務應用，提供技職教師強化在 AI 應用與永續製造領域的教學與實務能力，進而推動教學端與產業端的深度接軌。

課程目標：

- (1)理解低碳智慧製造的產業趨勢與技術內涵。
- (2)探討人工智慧（生成式 AI）於碳管理與製造流程的應用。
- (3)建構「經驗&資料數位化 → 生產智慧化 → 綠色永續化」數位轉型思維。
- (4)強化教師於教學中導入 AI 與永續實作能力。
- (5)提供實務案例，促進跨領域創新教學與應用參考。

兩梯次研習活動，分別為：

第一梯：運用生成式 AI 幫助碳盤查：應用生成式 AI 工具進行碳盤查資料彙整、預測與視覺化，提供碳足跡數據處理與永續報告書撰寫案例

第二梯：智慧製造導入與低碳轉型實作：邀請產業及學界專家解析企業智造低碳轉型成功經驗。

第一梯次 115年1月26日~115年2月6日運用生成式 AI 幫助碳盤查

時間	1/26(一)	1/27(二)	1/28(三)	1/29(四)	1/30(五)
9:00 ~12:00	永續製造的趨勢與框架	碳減量 ISO 14064-2	碳盤查實務案例(一)	碳盤查實務案例(三)	AI 幫助碳盤查資料自動化整理
13:00 ~17:00	組織碳盤查方法與實施 ISO14064-1	能源資料與能源負載 管理 ISO 50001	碳盤查實務案例(二)	永續創新循環經濟實例	AI 幫助碳盤查 報告生成
講師	愛萃特國際開發公司 陳景元負責人	愛萃特國際開發公司 陳景元負責人	明志科技大學 經管系陳樹全教授	明志科技大學 工管系陳琨泰教授/ 盛發生物科技 陳偉誠負責人	資策會 范凱禎規劃師
地點	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓
時間	2/2(一)	2/3(二)	2/4(三)	2/5(四)	2/6(五)
9:00 ~12:00	生成式 AI 基本概念 (一)	生成式 AI 應用與開發 (一)-文本生成與應用	生成式 AI 應用與開發 (三)-影片與語音生成	生成式 AI 應用與開發 (五)- AI 進階技術與 概念	生成式 AI 應用案例 (二)
13:00 ~17:00	生成式 AI 基本概念 (二)	生成式 AI 應用與開發 (二)-圖像生成與應用	生成式 AI 應用與開發 (四)-程式碼生成概念	生成式 AI 應用案例 (一)	生成式 AI 應用案例 (三)
講師	明志科技大學 經管系廖宜慶主任/ 工管系鄭明顯教授	台塑石化油氣資源組 顏家葦副組長/ 艾諾比數位資訊公司 江星誌系統分析師	明志科技大學 視傳系李昌國教授/ 艾諾比數位開發組 謝佳瑋系統分析師	明志科技大學經管系 林清慈教授/中衛中心 葉神丑研發長	核果果 黃啟維負責人/元 智大學國際企業學群 吳相勳教授
地點	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓1樓

114學年度教師產業研習-「運用人工智慧驅動低碳智造以實現企業永續轉型」

課程表

第二梯次 115年6月29日~115年7月10日 智慧製造導入與低碳轉型實作

時間	6/29(一)	6/30(二)	7/1(三)	7/2(四)	7/3(五)
9:00 ~12:00	產業發展趨勢解析	塑膠原料與永續塑膠 原料	塑膠模具設計實務	VR/AR 理論	UR 機器手
13:00 ~17:00	低碳智慧製造概論	塑膠產品模具設計	產品生產管理實務	VR/AR 實務	ENGEL 塑膠射出成型
講師	資策會 范凱禎規劃師	協祐公司林志賢副理/ 明志科技大學工設系 許定洋教授	先竣企業社 張長益負責人/ 銘唯實業 韓慶森廠長	明志科技大學工設系 林恆毅講師/ 享家築研室內裝修公司 錢柏宇設計總監	威森國際股份有限公司 吳銘傳副理/德麥貿易 詹谷元資深經理 /范瑞益顧問
地點	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓
時間	7/6(一)	7/7(二)	7/8(三)	7/9(四)	7/10(五)
9:00 ~12:00	MES/ERP	AI 架構	AI 案例	智慧生產案例(二) -節能改善	AI 整體解決方案
13:00 ~17:00	智慧工廠案例分析與 實務導入	AI 應用	智慧工廠案例(一) -輔導案例	智慧生產案例(三) -預知保養	課程回顧與座談
講師	中衛中心 葉神丑研發長	研華科技 陳國璋資深工程師	國立臺北商業大學 管理系江梓安教授/ 宏鼎精密丘和生總經理	明志科技大學工智學程 劉弘一教授/國立臺北 科技大學電子系 林君玲副教授	町洋企業股份有限公司 王德元資訊長/ 明志科技大學 林晋寬院長/林俊雄教授
地點	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓	明志科技大學 創新大樓