

以「跨域」進行永續發展議題教學之研究

宋碧娟¹ 陳昱珍² 陳中亮³ 馮靜安^{4*}

摘要

本研究聚焦於職場安全與移工議題，結合聯合國永續發展目標（SDGs），設計並實施跨領域教學課程。透過中文閱讀與書寫、職業安全、營建安全、數位影像處理與手機程式設計五門課程的整合，學生在專業知識與人文素養方面獲得了全面提升。課程強調體驗學習與跨域協作，包括設計安全明信片、製作紀錄片與開發職場安全檢查 APP 等實踐活動，促使學生將理論運用於實際場域。

研究採用教學行動研究與課程案例研究方法，透過課堂觀察、學生作品分析與教學反思，驗證跨領域學習模式的效益。期末舉辦的成果聯合展演吸引約 400 名師生參與，展現學生在移工職場安全議題上的創意與實踐能力，並獲得校方高度重視。

結果顯示，跨領域課程有助於提升學生的問題解決能力、敘事力及社會責任感，同時加深對 SDGs 相關議題的理解。本研究不僅為跨領域教學提供了實務參考，也展現了議題導向教育在高等教育中的發展前景與應用價值。

關鍵字：跨領域教學、議題導向學習、永續發展目標、職場安全、體驗學習

¹ 國立暨南國際大學 東南亞學系兼任助理教授

² 大仁科技大學 數位多媒體設計系副教授

³ 大仁科技大學 社會工作系副教授

^{4*} 大仁科技大學 環境與職業安全衛生系副教授，通訊作者：cafeng@tajen.edu.tw

A Study on Teaching Sustainable Development Issues through Interdisciplinary Approaches

Pi-Chuan Sung¹ Yu-Chen Chen² Chung-Liang Chen³ Ching-An Feng^{4*}

Abstract

This study focuses on workplace safety and migrant worker issues, integrating the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) into the design and implementation of interdisciplinary teaching courses. By combining five courses—Chinese Reading and Writing, Occupational Safety, Construction Safety, Digital Image Processing, and Mobile Application Design—students enhanced their professional knowledge and humanistic literacy. The courses emphasized experiential learning and cross-disciplinary collaboration, enabling students to apply theoretical concepts in practical settings through activities such as creating safety postcards, producing documentaries, and developing workplace safety inspection apps.

Using action research and course case studies, the study analyzed classroom observations, student outputs, and teaching reflections to evaluate the effectiveness of interdisciplinary learning. A joint exhibition of course outcomes at the end of the semester attracted approximately 400 faculty and students, showcasing students' creativity and practical abilities in addressing migrant worker safety issues. The event received significant attention from the university administration.

The results demonstrate that interdisciplinary courses enhance students' problem-solving skills, narrative abilities, and sense of social responsibility while deepening their understanding of SDGs-related topics. This study provides valuable insights for interdisciplinary teaching practices and highlights the potential and practical value of issue-oriented education in higher education.

Keywords: Interdisciplinary Teaching, Issue-Oriented Learning, Sustainable Development Goals (SDGs), Workplace Safety, Experiential Learning

¹ Adjunct Assistant Professor, Department of Southeast Asian Studies, National Chi Nan University

² Associate Professor, Department of Digital Multimedia Design, Tajen University

³ Associate Professor, Department of Social Work, Tajen University

^{4*} Associate Professor, Department of Environmental and Occupational Safety and Hygiene, Tajen University (Corresponding Author: cafeng@tjen.edu.tw)

壹、前言

永續發展議題正為全球產業注入全新風貌。在產業全球化的浪潮下，台灣面臨前所未有的挑戰與機遇。在此背景下，教育界肩負著培育具國際視野與跨領域能力人才的重任。當前的教育目標不僅限於專注單一技術的培養，更需強調基本素養與專業能力的整合，尤其是跨領域能力的養成。

對於技職院校而言，學生普遍具備一定的專業基礎，但如何促進來自不同專業背景的學生進行有效的跨領域學習，已成為教學實踐中的重要課題。大仁科技大學自 108 學年度起參與教育部「議題導向跨領域敘事力課群計畫」，藉由通識教育、職業安全與資訊工程等多領域教師的合作，設計並實施具有跨學科特性的創新課程。該課程的設計目標在於透過議題導向學習（Issue-Oriented Learning），提升學生的敘事能力，並結合跨領域學習與永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）的核心理念。依據計畫要求，各校需結合校內資源與特色訂定議題方向，進一步創造具體的學習成果，提升學生解決實際問題的綜合能力。

一、聚焦移工職業安全與 SDGs 的課程設計

本研究長期關注移工在台灣工作環境中的職業安全與衛生議題，並將其與 SDGs 結合，特別聚焦於以下目標：

- 1.SDG 8：尊嚴就業與經濟發展（Decent Work and Economic Growth）
致力於創造公平且具生產力的就業機會。
- 2.SDG 9：產業、創新與基礎建設（Industry, Innovation, and Infrastructure）
強調創新應用與安全基礎建設的重要性。
- 3.SDG 16：和平、正義與健全制度（Peace, Justice, and Strong Institutions）
致力於推動包容性的社會制度與勞動正義。

基於此背景，課程設計旨在透過跨領域學習，提升學生對相關議題的專業知識與實踐能力。

二、課程設計目標

課程設計目標具體涵蓋以下三個層面：

1. 促進和平與包容社會的理念

學生應能認識並理解如何在多元文化與社會中推動和平與包容，特別是在處理勞動移工相關議題時，展現尊重差異與文化多樣性的態度。

2.理解並應用職業安全法規與制度

學生需掌握職業安全相關的法律規範，並熟悉其在不同產業環境中的實際應用。課程還強調培養學生的政策分析能力，以系統性思維面對職業安全問題。

3.建立包容性的勞資關係

課程強調在多元社會中發展相互尊重、平等對待的勞資互動模式，並減少社會階層間的矛盾與隔閡，推動更具包容性與穩定性的職場環境。

三、實踐目標與社會影響

課程期望學生能夠將所學知識運用於實踐，促進包容且永續的經濟增長，並實現全面且具生產力的就業環境。同時，課程特別強調賦權弱勢群體，創造公平的職業機會，支持每個人發展其職業潛能。這些努力將共同推動社會的永續發展，並促使學生成為以全球性視野解決問題的行動者，進一步實現聯合國永續發展目標的相關訴求。

貳、文獻回顧

一、跨領域教學的學習

跨領域教學（Interdisciplinary Teaching）是指在教學過程中打破傳統學科界限，透過課程設計與協同教學，促進學生整合多元知識，培養其綜合應用能力。教育部於 108 課綱中鼓勵學生進行多元探索與跨域學習，透過素養導向的教學方式，增進學生知識的活用能力與實踐力（教育部，2021）。根據課綱規範，學校可彈性調整或重新組部定課程領域之學習時數，設計並實施各種形式的跨領域統整課程，以強化學生的學習成效。

聯合國教科文組織（UNESCO）將「跨領域」（cross-curricular approach）定義為：「以動態方式運用學習主題，發展學生的技能與素養，並設計能夠跨越不同學習領域的課程方向」（UNESCO-IBE, 2013, p.15）。在大學教育層級，跨領域教學強調學科專業人員針對共同議題進行合作，整合並擴展特定領域的專業知識與概念，同時發展新的研究方法與應用領域（Stokols, Hall, Taylor, & Moser, 2008）。

史丹福大學工學院院長 James Plummer 博士曾於《天下雜誌》與張忠謀先生的對談中提到，創新教學在大學教育中扮演關鍵角色，尤其是人文與科技的

深度整合，有助於培養具備多元能力的學生（孫憶明，2015）。此外，研究指出跨領域學習需鼓勵學生自主學習，結合與生活情境相關的探究活動，並重視創意思維的實作與分享（陳美如、雷嗣汶，2019）。

總結而言，跨領域教學為現代教育的重要趨勢，不僅能促進學科之間的相互連結，更能提升學生應對複雜社會挑戰的能力。其核心在於以素養為導向，結合多元學科資源，發展實踐力與創新力，進而實現教育的全面性與未來性。

二、跨領域教學的實踐

跨領域教學在實際推行過程中，對教師與學生均構成多層次的挑戰。從課程設計到教學策略的實施，均需細緻規劃。教師需要充分了解學生的學習需求，並探索適切的教學方式，以提升學生的學習成效（羅逸平，2022）。

在大學教育中，跨域教學的形式主要包括三種：由不同專長的教師共同授課、不同課程間教師的跨域合作、以及單一教師進行跨域教學的課程設計（葉興華，2022）。這些形式的實踐，反映了高等教育對跨領域學習需求的重視，以及課程整合的多樣性。

具體而言，大學已實施多樣的跨域教學實踐案例。例如，運用互動數位科技與動物保育課程的跨域合作，不僅協助建立相關評估方式，還有效提升學生對動物保育的學習能力（陳昱宏，2020）。設計課程中，將藝術與設計元素融入學生的生活經驗，強化學習的情境感與實踐性（賴亦璇，2023）。此外，「食農美學」課程以場域為核心，結合行銷、產品設計與開發等多領域學科，提供學生全方位的學習體驗（王玫、梁才發，2019）。

在大學社會責任（University Social Responsibility, USR）課程中，跨域教學成為重要的推動策略。例如，觀察三所學校的 USR 計畫發現，跨領域教學需更完善的教學設計與行政管理配套，才能確保其成效（宋威穎，2023）。另有研究探討以農業創新為基礎，結合實用語文課程，透過農村場域執行跨域學習，培養學生多元的敘事能力（張晏菁，2022）。而在公民環境素養課程中，採用多位教師共授的模式，充分展示了跨域教學的協作性與包容性（黃宇襄，2022）。

總結而言，跨領域教學模式的有效性與該校的行政管理配套、教師課程設計能力密切相關。推行跨域教學不僅需要政策層面的支持，還需在課程內容、教學方法及教師專業發展上進一步強化，方能充分發揮其在教育改革中的潛力。

三、SDGs 議題融入教學

聯合國於 2015 年提出永續發展目標（Sustainable Development Goals,

SDGs)，希望全世界在 2030 年前完成包括消除貧窮、消除飢餓、實現性別平等與促進環境永續等在內的 17 項全球性目標。這些目標為全球的政策規劃與教育設計提供了重要的指導方向。

作為教育者，如何在既定課程中融入 SDGs 議題，已成為近年來教育改革的關鍵工作之一。本研究聚焦於 SDG 8、SDG 9、SDG 16 三項 SDGs 目標，為深入探討如何將上述目標融入課程設計與教學實踐，本研究參考教育部《永續發展目標教育手冊：台灣指南》(教育部，2020)，並將 SDGs 相關的知識面、態度面與技能面進行整理與歸納(見表 1)。

表 1 跨領域議題知識、態度與技能面

面項 SDGs	知識面	態度面	技能面
SDG 8 尊嚴就業與經濟發展	認識職業倫理、勞工權益、勞動條件及職業安全衛生相關法律概念。	學習者能夠與他人合作，要求政策和雇主提供合理工資、實行同工同酬與勞動權利。	能夠闡釋和評估各種想法，促進以永續發展為導向的創新和創業。
SDG 9 產業創新與基礎設施	認識自然災害調適能力、包容、永續的工業發展案例，知道職業災害與天然災害對產業永續的影響。	從生活中認識資訊能解決許多工業、永續的問題。從關懷自然生態與社會人文的角度，思考科技的選用于永續發展議題。支持永續的基礎設施和工業方向發展。	能與決策者相互合作，提高對永續產業的概念。掌握對環境友善的科技，採取創新創業方法，獲得良好的產業環境。
SDG 16 和平正義與健全制度	了解人權公約定義。理解公正、包容及和平之概念，於工作權中	了解運用法律維護自身權利，能思考自己的歸類，伸張正義的途徑。以國際脈絡，了解國際文化尊重地域歧異(國際移工)	從工作者的角度了解不平等對個人造成的影響。

資料來源：教育部(2020)。

這些面向為課程的設計與實施提供了具體的指導依據，有助於學生在學習過程中掌握相關知識、建立正向態度，並發展解決實際問題的技能。

參、研究方法

一、研究方法說明

本研究採用了教學行動研究與課程案例研究的混合方法，以兼顧教學實踐的改進與課程實施的紀錄。教學行動研究的重點在於透過動態修正與反思來優化教學，致力於在實際課堂中解決問題並提升教學成效。而課程案例研究則專注於課程的具體運作，記錄跨領域合作的歷程及學生的學習成果，為其他教育場域提供可參考的實踐經驗。透過這種混合方法，本研究能同時兼顧教學創新與課程發展，確保研究結果具備實踐價值與可應用性(請參見表 2)。

表 2 研究方法

研究方法	特點說明
教學行動研究	強調透過動態修正與反思改進教學實踐，目的是在實際教學中解決問題並提升教學效果。
課程案例研究	聚焦於課程的具體實施，記錄跨領域合作與學生學習成果，提供其他教育場域的參考。
本研混合方法	同時兼顧教學創新與課程發展，確保研究結果具備實踐價值與可應用性。

資料來源：本研究。

二、研究過程與步驟

本研究的過程與步驟可分為確定核心議題、設計課程模組、跨領域教師合作、多元教學活動、成果展示與反思等五個階段(重點說明請參見表 3)。

首先是確定核心議題。研究團隊選定「職場安全與生命保障」作為教學主題，這不僅是一個與現實緊密相關的議題，更能夠引起學生的學習興趣，進一步培養其社會責任感，讓學習更具意義。

接著，為了有效推動教學，團隊設計了一套跨學科的課程模組，涵蓋五個

領域，包括中文閱讀與書寫、職業安全、營建安全、影像處理以及手機程式設計。這些課程內容的整合，能夠幫助學生從多個角度理解職場安全，並運用數位工具來記錄與分析相關問題。

在課程設計與執行過程中，跨領域教師的合作是關鍵。不同專業背景的教師共同規劃課程內容，透過協作整合多元視角，使教學更具深度。此外，為了確保課程符合學生的需求與實際情境，教師們根據課堂回饋與學生學習情況進行動態修正，不斷優化教學策略。

教學活動的設計則強調多元化與實作體驗。學生透過真實操作與模擬情境的體驗學習來加深理解，並透過場域踏查，如參訪工地或模擬職場環境，以獲取第一手的經驗。此外，學生還將學習影像處理與手機程式設計，將數位技能應用於學科知識中，以提升學習的實用性與創新性。

最後，學生的學習成果將以紀錄片與應用程式的形式呈現，使學習歷程能夠被具體展現並累積經驗。教師團隊也會針對學生的學習成效進行反思與檢討，分析教學成效並提出改進方向，以提升未來課程的質量與影響力。

表 3 研究步驟

序列	研究步驟	說明
1	確定核心議題	<ul style="list-style-type: none"> • 主題：職場安全與生命保障。 • 教育價值：議題真實且貼近生活，能激發學生興趣與社會責任感。
2	設計課程模組	整合跨學科資源，設計五門課程，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 中文閱讀與書寫 • 職業安全 • 營建安全 • 影像處理 • 手機程式設計
3	跨領域教師合作	<ul style="list-style-type: none"> • 備課方式：不同專業的教師協作完成課程設計，結合多元視角。 • 動態修正：根據課堂反饋及學生學習情況進行改進。
4	多元教學活動	活動特色： <ul style="list-style-type: none"> • 體驗學習：真實操作與模擬體驗。

序列	研究步驟	說明
		<ul style="list-style-type: none"> • 場域踏查：如實地參訪工地或模擬職場情境。 • 數位工具：透過影像處理與手機程式設計，讓學生結合數位技能與學科知識。
5	成果展示與反思	<ul style="list-style-type: none"> • 成果形式：包括紀錄片與應用程式，充分展示學習成果。 • 教師反思：針對學生的表現與教學成效進行回顧，並提出改進方向。

資料來源：本研究。

三、研究對象

本研究的對象涵蓋來自不同學科背景的大學四技部學生，這樣的多元組成使得課程模組在設計與實施上更具挑戰性，同時也提升了其應用價值。研究對象包括數位多媒體系與觀光系的大一學生，以及環境與職業安全衛生系的大一與大二學生，還有資訊工程與娛樂系的大二學生(請參見表 4)。這些學生來自不同領域，課程則結合人文、科技與職場安全等多方面的知識，進一步強化跨領域學習的效果。透過這樣的組合，學生可以在學習過程中互相交流，發揮專業所長，並在實踐中深化對職場安全與數位科技應用的理解。

表 4 研究對象背景說明

研究對象	科系	年級	主要對應課程
藥學暨健康學院	環境與職業安全衛生系	大一	職業安全
		大二	營建安全 手機程式設計
人文暨資訊學院	多媒體設計系	大一	中文閱讀與書寫
	資訊工程與娛樂系	大二	影像處理 手機程式設計
休閒暨餐旅學院	觀光事業系	大一	中文閱讀與書寫

資料來源：本研究

四、研究流程說明

教師在課前透過共備會議，設計跨領域課程與教學活動，並於學期執行過程中根據學生的學習情況動態修正。每兩週召開會議，討論授課情況與反饋，確保達成學習目標與期望成效。

研究流程圖（如圖 1 及表 5 所示）詳細說明了課程設計的主要階段，包括計畫、行動、觀察與反思的循環過程並且不斷重複，以動態方式逐步改進課程設計與教學策略。例如，在兩週一次的教師共備會議中，就可以圍繞這四個階段進行討論與調整。

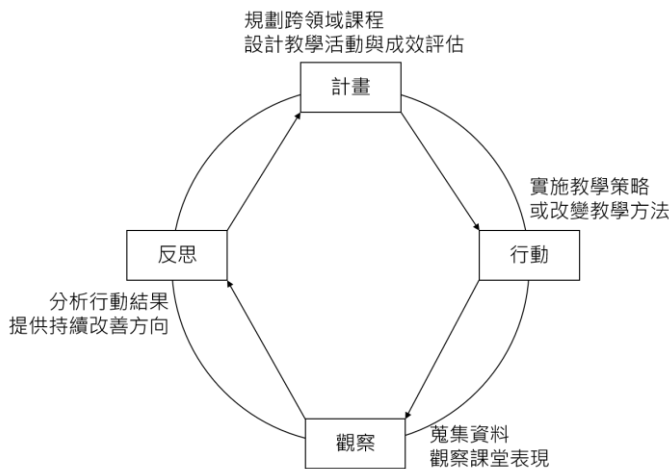


圖 1 研究流程圖

表 5 研究流程說明

研究階段	工作內容
計畫 (Plan)	<ul style="list-style-type: none"> • 根據核心議題，設計教學活動或課程模組。 • 包括明確目標、設計課程細節、制定具體實施步驟。 • 在本研究中，可涉及設計跨領域的教學活動，如場域踏查或數位工具學習。
行動 (Act)	<ul style="list-style-type: none"> • 根據計畫實施教學，讓學生參與多元活動。 • 包括實際授課、實驗、體驗活動等。
觀察 (Observe)	<ul style="list-style-type: none"> • 收集學生學習反饋與表現數據。 <p>教師團隊記錄課堂情境、學生活動表現，或應用測驗結果進行分析。</p>

研究階段	工作內容
反思 (Reflect)	<ul style="list-style-type: none"> • 教師針對觀察到的結果進行檢討，提出改進方向。 • 在反思階段，團隊可重新修正計畫以優化教學內容或方法。

資料來源：本研究

肆、結果與討論

一、全球化勞動：職場安全與生命保障跨領域課程設計

五門課程圍繞「全球化的勞動：職場安全與生命保障」這一核心議題，展現了對職場安全與生命尊重的深刻關懷。台灣作為一個多元社會，在勞動密集型產業的快速發展中，雖然經濟成長卓著，但伴隨而來的職業災害風險同樣不容忽視。課程旨在通過系統化的學習與實踐，培養學生對勞動安全的意識與能力，並推動社會正義與經濟發展的良性循環。

課程設計結合了專業知識、人文素養與技術應用，強調跨領域整合的價值。環安系的職業安全與營建安全等專業課程，為學生奠定了勞動安全領域的理論基礎；數位多媒體系的數位影像處理課程及資訊科技系的手機程式設計課程，則幫助學生掌握現代化的數位工具，提升解決實務問題的能力；此外，通識課程「中文閱讀與書寫」通過文本分析與敘事力訓練，增強了學生的批判性思維與表達能力，實現專業與人文的深度結合。

敘事力在課程中扮演關鍵角色。學生通過觀察、反思、行動及多元敘事的學習模式，將理論與實務結合，激發解決職場安全問題的創新思維。在體驗式學習中，學生參與實地踏查、模擬操作及問題觀察，並通過電影討論與展覽互動活動，深化對職場安全議題的理解與思考。透過這些多元化的學習活動，學生以創新的方式呈現學習成果，例如職場安全明信片設計、職業採訪影片製作、APP 開發及跨領域的作品展演等。

課程以國際視野為背景，結合本地化需求，積極回應聯合國永續發展目標 (SDGs)，尤其在「尊嚴就業與經濟發展」(SDG 8)、「產業創新與基礎設施」(SDG 9) 及「和平正義與健全制度」(SDG 16) 方面表現尤為突出。這樣的設計不僅幫助學生從全球化視角應對日益複雜的勞動議題，也讓學習者具備更強的社會責任感與實踐能力。

課程模組的整合使各專業學生在各自領域中發揮所長，並共同合作完成跨領域項目。例如，數位多媒體系的學生在「中文閱讀與書寫」課程中，結合職業安全領域學習，製作職場安全明信片及職業採訪影片，深入了解不同產業的發展情況；環安系學生則透過「職業安全」課程，結合文本閱讀與影片學習，強化溝通技巧與文化差異的認知，並以小組合作的方式進行家庭職業訪談及職場危害辨識分析；資娛系學生則通過跨領域合作，將程式設計技能應用於工廠及營建工地的管理，並與其他系別學生共同開發 APP，展現了專業技能在勞動安全領域中的應用價值。

課程的實施注重跨領域整合與多元學習的實踐性。學期中在第 1、5、8、11、15 及 17 週融入跨域議題，由教師團隊設計並協作教學，確保議題的連貫性與深度。體驗學習作為課程的一大特色，每週三下午安排非正式課程，包括校外參訪、工作坊及校外專家講座，讓學生有機會深入工廠或職場情境，觀察並體驗勞動議題的真實面貌。這些實踐活動不僅深化了學生對議題的理解，也為學生提供了多次跨領域互動與合作的機會。在學期末，課程成果通過兩學期的展演活動展示，進一步鞏固了學生的學習成效。

課程成功的另一關鍵在於教師之間的共備與協作。來自不同專業領域的教師組成課程社群，定期召開會議進行備課，根據學生的學習情況動態調整課程內容與教學方式。教師們透過跨領域工坊，深入了解各專業課程的內容，並熟悉體驗學習活動的設計與議題連結的方式，從而促進課程內容的統一與創新。

總體而言，跨領域課程展現了對未來教育挑戰的深刻洞察與創新實踐。學生不僅能從多元視角理解全球化勞動議題，還能整合專業知識與人文素養，發展實踐能力與敘事力。這些能力的培養，將幫助學生在未來職場中迎接挑戰，並實現社會與專業上的雙重成功。

二、課程共構模式

跨域課程模組共分為四個主要部分：人文素養與倫理實踐、專業知能養成、數位科技運用以及敘事力應用場域。五門課都以這四個部分相互支撐，共同構成課程的完整架構，目標在於結合專業知識與跨域學習，提升學生的綜合能力。

在課程設計中，「職業安全」是任何一位職場工作者都必須了解的基礎知識。「營建安全」進一步拓展了學生對實際職場應用的理解。在此基礎上，通過「中文閱讀與書寫」課程的敘事力訓練，學生得以強化溝通能力。「數位影像處理」與「手機程式設計」則是運用數位科技工具管理職業安全衛生相關議題。

為了幫助學生更好地融入學習情境，課程中特別設計了多元的非正式學習活動，包括產業參訪與電影解析。學生通過參訪實際產業場域，觀察並了解勞動與職場安全的真實情境；通過電影解析與議題討論，深入探究勞動相關的社會與產業問題，為後續的專業學習打下扎實的基礎。

課程共構模式的成功離不開教師社群的合作。教師社群在課程發展中扮演了關鍵角色，教師群通過跨域工坊深度了解各專業課程的內容，並探索如何將這些內容與核心議題有效連結。教師社群的運作強調了體驗學習活動的設計，致力於扣連議題與跨域專業內容，讓整體課程更加具有脈絡性與順暢性。

教師社群每兩周召開會議，進行共同備課，針對課程中的實際授課情況進行檢討，並討論可能的改進方向。這種定期的反思與協作，確保了課程在動態發展中保持高效與連貫。同時，教師工坊的學習活動規劃也成為課程共構的重要支持，通過工作坊，教師們不僅能提升自身的專業素養，也能增強對跨領域合作的理解。

本課程共構模式展現了多方協作的力量，將教師、學生與課程設計緊密結合，使課程能夠有效實現其教學目標。教師工作坊的具體學習規劃如圖 2 所示。

教師跨域學習工作坊

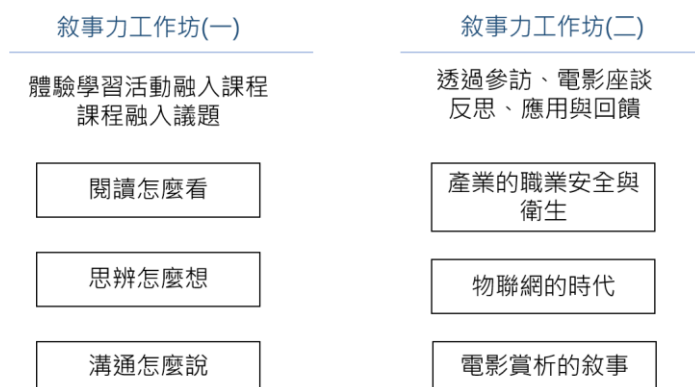


圖 2 教師跨域學習工作坊

108 學年度上下學期均是第 1、5、8、11、15、17、18 週共課，包含場域踏查、體驗學習融入議題、電影欣賞等課程，課程共構的內容如表 6。

表 6 跨領域共課課程設計表

周次	活動設計
第一週	1. 初次見面，課程解說，同質性分組 2. 介紹課程設計、評量標準、教學團隊(教師與 TA)、課程使用之專屬網站
第五週	體驗學習課程-東南亞移工在台灣
第八週	實地踏查或實作-製造業工廠、營建工程移地學習
第十一週	體驗學習課程-異文化互動與跨國溝通
第十五週	勞動電影評析-麵包與玫瑰、世界是平的 國際移工、跨國工作概況討論
第十七週	體驗學習課程-工安巡迴展覽預防控制措施數位互動體驗
第十八週	成果展演(跨領域學習成果)

資料來源：本研究

三、課程學習成效

課程將探索教育室內攜帶式活動與情境式學習方法融入教學中，透過情境化活動和實地場域學習，使學生能在真實場域中理解和應用所學。學生在參與鐵路局機務段、製造業工廠和建築工地等場域踏查的過程中，深入觀察職場環境，學習辨識並預防潛在危害，進一步將實地經驗與學術理論對接並產出實用的創意作品，如學生認識的安全明信片、職場危害辨識短片、安全檢查 APP 及職場安全 LINE 貼圖等。課程、議題與學習成效產出見表 7。在課程設計中較以往多元，故以多元學習評量為基礎設計各科的學生學習成效，最終都會有作品產出，作為檢核學生在融入議題且跨域的學習成果。

表 7 課程設計與學習成效

課程	修課人數	教學主題	教學產出	學習成效
中文閱讀與書寫	60 人	職場安全書寫	職場安全閱讀與書寫教案	<ul style="list-style-type: none"> 安全明信片 60 份 尋百工紀錄片 7 支 家庭成員危害辨識
職業安全	77 人	職場危害辨識	與卓別林聊工安教案	<ul style="list-style-type: none"> 訪談報告書面 77 份 職場安全危害辨識教育訓練短片 6 支

營建安全	49 人	營建法規圖 解	營建業設施規 則圖說教案	<ul style="list-style-type: none"> • 圖繪解說設施規則 書面報告 49 份 • 環境監控程式 1 份
數位影像處 理	15 人	數位影像應 用	職場安全自動 檢查教案	<ul style="list-style-type: none"> • 自動檢查 APP 2 支
程式設計與 邏輯運算	49 人	手機程式應 用	危害告知與提 醒教案	<ul style="list-style-type: none"> • LINE 貼圖設計 49 份 • 上架 LINE 貼圖 3 組

資料來源：本研究

伍、結論與建議

一、結論

本研究透過主題式的跨領域課程設計，探討如何有效融入永續發展議題，並分析其對學生學習成效與課程實施的影響。研究結果顯示，跨學科的整合不僅提升了學生對職場安全與生命保障的認知，還強化了其數位技能與問題解決能力。此外，跨領域合作的教學模式促進教師在不同專業視角下的教學創新，使學生能夠在真實情境中提升應變與實踐能力。然而，研究也發現，跨領域課程的推動面臨多項挑戰，包括教師對新教學模式的適應、不同學科知識整合的難度，以及學生對跨學科學習的適應問題。

本研究的成功關鍵在於素養導向的主題式課程設計。邱乙正(2010)指出，重視理解的課程應以概念為核心，透過概念驅動的教學模式，幫助教師發展跨領域的素養導向課程，使學生掌握「大概念」或通則的觀念。本研究的課程設計正是以「聯合國永續發展目標 (SDGs)」為核心議題，透過跨領域課程與專業整合，引導學生探索多元議題，並透過真實案例與實作學習方式，使其能夠將學習成果應用於現實情境中。學生在學習過程中不僅獲得了知識，更學會了學習的方法，培養了獨立思考與自主學習能力。

研究成果顯示，學生透過課程產出了一系列具有代表性且實用的學習成果。例如，職場安全明信片的創作，使學生成功將安全理念融入視覺藝術，共完成 60 份設計，提升了社會對職場安全的關注。同時，透過 7 支「尋百工」紀

錄片的拍攝，學生得以探索不同職業的環境與安全挑戰，透過敘事方式深化勞動環境的討論。此外，學生還開發了兩款自動檢查 APP，專注於提升職場危害辨識效率，並在真實工廠測試中獲得高度評價。數位學習的應用也展現在 49 份 LINE 貼圖的設計，其中 3 組貼圖已成功上架，為職場安全教育提供更具創意的傳播方式。

在學術與實務結合的部分，學生透過家庭成員危害辨識訪談完成 77 份報告，深入分析不同家庭成員的工作環境，展現了將理論與實務靈活結合的能力。同時，針對營建業的安全規範，學生繪製了 49 份設施規則圖解，提供了直觀且實用的安全指引。此外，專為環境監控設計的程式亦應運而生，體現了學生程式設計技術的應用價值。

這些學習成果不僅展示了課程設計的成功，更反映了學生能力的顯著提升。無論是創作紀錄片、開發 APP，還是進行實地訪談，學生在課程中體驗了理論與實務相結合的學習模式，培養了跨學科的綜合能力，並透過多樣化的學習成果彰顯了學以致用的價值。這些作品不僅在校內展覽中獲得高度關注，還為地方企業與工廠提供實際參考，展現出課程的社會影響力與應用價值。

在課程的最後，所有參與學生共同舉辦了課程成果聯合展演，吸引約 400 名師生參與，透過多媒體紀錄片、數位貼圖展示、APP 實機操作演示及現場解說，生動呈現課程學習成果。展演活動不僅獲得參觀者的高度評價，也讓更多人關注移工職場安全問題，進一步擴大了課程對社會的影響力。校方高層領導對課程成果表示高度肯定，並認為此次經驗為未來跨領域課程的發展提供了重要的參考價值。

本研究結果證明，成功的跨領域課程設計需要具備兩個關鍵要素：核心議題設定與統一的教學理念。當教師來自不同專業背景時，必須透過共享的教學理念，確保議題導向的課程能夠有效推動，使學生在學習過程中不僅獲得專業知識，更透過問題導向的學習方式，培養解決實際問題的能力。這樣的設計不僅提升了學生的學習成效，也促進了其社會責任意識的養成。透過本研究的實踐成果，進一步證明了跨領域學習與永續發展目標相結合的教育模式具有深刻的實踐價值，並將對學生未來的職涯發展與社會參與產生深遠影響。

二、建議

未來在推動跨領域課程時，應進一步強化核心議題的設定，確保不同學科的結合具有實質意義，而非僅限於形式上的跨域學習。議題導向的框架是跨領域課程設計的基石，例如，針對「尊嚴就業與經濟發展」(SDG 8)，課程可著重

於提升學生對公平且具生產力的就業機會的理解，並透過職場安全管理、數位技能應用與勞動權益討論，強化學生對未來職場挑戰的應對能力。同時，「產業、創新與基礎建設」(SDG 9) 強調創新應用與安全基礎建設的重要性，因此，課程可透過問題導向學習的方式，讓學生結合數位科技、工程技術及職場安全等領域進行專題實作，進一步學習如何將創新技術應用於提升生產力與職場安全。而在「和平、正義與健全制度」(SDG 16) 方面，則可透過勞動條件評估、法律與道德規範討論，讓學生理解公平職場與社會穩定之間的關聯，進而促進其社會責任意識的培養。

在課程設計方面，應採用議題導向學習與現象導向學習，使學生能夠從真實世界的問題出發，透過不同學科的觀點進行探討，並最終提出解決方案。為確保跨領域教學的品質，教師間應建立共備機制，透過共同討論調整教學內容與方法，確保跨學科教學的整合性與學習效果。同時，學校應提供適當的師資培訓與支持，以幫助教師適應素養導向的課程設計，提升其在跨領域教學中的專業發展，確保不同專業背景的教師能夠在共享教學理念的基礎上有效協作。此外，應採取模組化課程架構，讓學生能夠靈活選修不同專業領域的課程，並透過專題導向學習與實作專案，強化其學習動機與實踐能力。為減少學生對跨領域學習的抗拒心理，應設計更靈活的評量方式，例如透過分階段成果呈現與小組合作機制，使學生能夠清楚自身的學習進展，進而提升成就感與學習意願。

在學習成果的應用層面，未來課程可進一步強化產學合作機制，將學生的學習成果導入企業、政府機構或社會組織，以確保學習內容能與職場需求對接，並讓學生在實際應用中檢視與深化自身的學習成果。同時，也應鼓勵學生參與跨學科的創新專案，讓其學習成果透過數位平台、展覽或公開發表等方式進行社會推廣，進一步擴大教育的影響力。未來研究則可擴大樣本範圍，深入探討不同背景學生在跨領域學習中的適應性與學習表現，並透過長期追蹤評估跨領域課程對學生職涯發展與社會責任實踐的影響。透過這些策略，教育能夠更有效地落實素養導向的學習模式，並促進學生在多元專業領域中的成長與創新能力，推動教育模式的轉型與進步。

陸、參考文獻

- Education, U. I. B. o. (2013). Glossary of curriculum terminology. Retrieved <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223059>
- Stokols, D., Hall, K. L., Taylor, B. K., & Moser, R. P. (2008). The science of team science: Overview of the field and introduction to the supplement. *American Journal of Preventive Medicine*, 35(2), S77–S89.
- Sung, W.-Y. (2023)。大學社會責任跨域課程規劃歷程與策略：以三所學校USR 課程為例。《課程與教學》, 26(2), 65–90。
- 余忠潔 (2020)。108 課綱高峰會：聚焦「探索、跨域、素養」深化學生學習。台北。 <https://example.com>
- 孫憶明 (2015)。未來領袖必須具備的特質：跨領域創新思維。清華大學。 Retrieved 11-11 <https://ipe.site.nthu.edu.tw/p/406-1300-91705,r4234.php?Lang=zh-tw>
- 張晏菁 (2022)。敘事×場域×行銷：中文實用語文的跨域教學策略與成效。《通識學報》, (9), 111–131。
- 陳昱宏 (2020)。大學實施動物保育跨域課程之做法與啟示。《臺灣教育評論月刊》, 9(10), 116–120。
- 陳美如, & 雷嗣汶 (2019)。跨領域學習：創新課程發展關鍵元素。《領域創新與教學》, *教育研究月刊*, (300), 18–35。
- 黃宇襄 (2022)。高教跨域共授課程之教學實踐研究：以台師大公民環境素養課程為例 (碩士論文)。臺灣師範大學公民教育與活動領導學系, 2022, 1–174。
- 楊俊鴻 (2022)。108 課綱中「領域」與「跨領域」之意涵探究。《臺灣教育評論月刊》, 11(10), 14–17。
- 葉興華 (2022)。談大學跨域教學的困境與可行作為。《臺灣教育評論月刊》, 11(4), 1–7。

- 劉佩雲, 劉恆昌, & 邱以正 (2021)。素養導向的概念為本閱讀課程設計與評量。 *Journal of Education Research*, (329), 1680–6360。
- 歐志昌, 陳致澄, & 柳賢 (2022)。跨領域素養導向課程設計的挑戰與因應。 *臺灣教育評論月刊*, 11(4), 34–40。
- 潘文忠 (2020)。永續發展目標 (SDGs) 教育手冊台灣指南。台北：教育部。
<https://www.edu.tw/>
- 賴亦璇 (2023)。整合設計技術於跨域課程創新之研究 (碩士論文)。高雄師範大學工業設計學系, 2023, 1–134。
- 閻自安 (2015)。高中職均優質化方案之課程發展功能的整合：區域課程發展中心的應用。 *臺灣教育評論月刊*, 4(11), 57–63。
- 羅逸平 (2022)。跨域課程在大學課室中之教學挑戰與反思。 *臺灣教育評論月刊*, 11(4), 8–12。