

本單位開設之跨域專長，詳細資料如下表：

主開課系	教育與學習科技學系
跨域專長中文名	AI 教育科技與應用
跨域專長英文名	AI Education Technology and Applications
跨域專長簡稱：	A I 教科
關鍵字：	設計思維、永續、科技運用、無人機、繪本、遊戲、數位多媒體
跨域專長設立宗旨：	<p>本系配合教育部第四期 114-116 年大學社會責任 USR 實踐個案計畫：「青少年培力 共學、共玩、共創科技新未來」為大學部學生規劃的「AI 教育科技與應用」跨域專長，培養大學生具備前往偏鄉與弱勢學生場域青少年學子執行 USR 計畫進行設計思維培養、無人機、繪本、遊戲、數位多媒體等 AI 教育科技與應用於永續發展領域問題解決的能力。</p> <p>本跨域專長開設 6 門課程，包含：「設計思維與科技運用」、「繪本與生活美學」、「遊戲與幸福生活」、「數位多媒體與智慧應用」、「數位科技與永續學習」、「無人機與生活應用」，以培養大學生具備輔導偏鄉弱勢學生 AI 教育科技與應用的相關人才，在通識課程中搭配專業實務的專任教師與業師協同授課，傳授在偏鄉弱勢地區場域實施 AI 教育科技與應用領域中的業界經驗，提高學生在學期間學習的興趣，並找尋符合自己未來發展的方向，具體目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提高修習跨域專長同學的學習成就感與大學社會責任弱勢場域應用的關聯性。</li> <li>2. 課程結合偏鄉弱勢相關領域教學使修習跨域專長的同學，了解前往偏鄉弱勢學生場域執行大學社會責任科技應用教學所需技能與未來就業之工作態度。</li> <li>3. 培養參與跨域專長的同學 AI 教育科技與應用所需的技能，並透過運用設計思維、無人機、繪本、遊戲、數位多媒體等技巧學習，提升同學們可於在學期間找尋方向，畢業後可具備 AI 教育科技與應用領域相關職場工作之技能。</li> </ol>
本跨域專長與本校重點發展項目與高教深耕計畫關鍵能力指標的關係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大學社會責任：AI 教育科技與應用跨域學程培養出來的學生將與本校執行教育部第四期 114-116 年大學社會責任實踐計畫結合，透過實體與遠距教學的模式，進行偏鄉弱勢場域學生 AI 教育科技知識的宣導演講，並鼓勵大學生利用課餘時間帶領偏鄉中小學生參與 AI 教育科技相關的競賽。</li> <li>2. 生成式 AI 應用：在 AI 教育科技與應用跨域專長中介紹設計思維與科技運用、繪本與生活美學、遊戲與幸福生活、數位多媒體與智慧應用、數位科技與永續學習、無人機與生活應用等課程教學中，導入 AI 工具與生成式 AI 應用在教育科技領域的相關議題，讓選修跨域專長的學生能瞭解生成式 AI 科技與教育的關係。</li> </ol>

3. 跨領域教學合作：AI 教育科技與應用跨域專長結合理工、資訊、教育、數位多媒體等領域專業的教授進行跨領域教學合作，「設計思維與科技運用」課程由具理工及設計背景專長教授開授、「無人機與生活應用」課程由資訊相關專長教授開授、「繪本與生活美學」、「遊戲與幸福生活」等二門課程由教育相關專長教授開授、「數位多媒體與智慧應用」、「數位科技與永續學習」二門課程由數位多媒體相關專長教授開授，以培養 AI 教育科技與應用領域產業跨領域專業人才。
4. 多元教學方式：AI 教育科技與應用跨域專長結合理工、資訊、教育、數位多媒體等領域專業教授的教學能量，以創意、創新相關 AI 教育科技進行多元教學的方法與應用，課程中透過合作學習、專題導向式學習、學習歷程記錄、分組進行問題導向學習等方式，進行跨領域多元教學。
5. 創意創新創業與就業：本跨域專長為搭配教育部第四期 114-116 年大學社會責任 USR 實踐個案計畫：「青少年培力 共學、共玩、共創科技新未來」推動，為大學部學生規劃的「AI 教育科技與應用」跨域專長，可培養大學生具備前往偏鄉與弱勢學生場域青少年學子執行 USR 計畫進行設計思維培養、無人機、繪本、遊戲、數位多媒體、等 AI 教育科技與應用於永續發展領域問題解決的能力，達成培養大學生具備輔導偏鄉弱勢學生 AI 教育科技與應用的相關創意、創新教學的能力。藉由通識課程中搭配專業實務的專任教師與業師協同授課，傳授在偏鄉弱勢地區場域實施 AI 教育科技與應用領域中的業界經驗，可提高學生在學期間學習的興趣，搭配教育部第四期 114-116 年大學社會責任 USR 實踐個案計畫推展地方創生的偏鄉場域實際應用，找尋符合自己未來發展的方向，鼓勵並培養學生具備 AI 教育科技與應用的專業能力，有助於學生未來進行創業與就業準備。

編號	中/英文課名	課程資料	開課教師	備註
1	設計思維與科技運用	<input type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然	姓名：柴昌維、趙增偉	上學期實施
	Design Thinking and Technological Application	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：教育與學習科技學系、行政管理學系	
2	繪本與生活美學	<input type="checkbox"/> 人文 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然	姓名：羅逸平	上學期實施
	Picture Books and Aesthetics of Everyday Life	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：教育與學習科技學系	
3	遊戲與幸福生活	<input checked="" type="checkbox"/> 人文 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然	姓名：侯雅雯	上學期實施
	Gaming and the Good Life	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：教育與學習科技學系	
4	數位多媒體與智慧應用	<input type="checkbox"/> 人文 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然	姓名：陳信助	下學期實施
	Digital Multimedia and Smart Applications	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：教育與學習科技學系	
5	數位科技與永續學習	<input type="checkbox"/> 人文 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然	姓名：陳盈宏	下學期實施
	Digital Technology and Sustainable Learning	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專業教室 其他_____	單位：教育與學習科技學系	

6	無人機與生活應用	<input type="checkbox"/> 人文 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然	姓名：陳威宇	下學期實施
	Drones in Everyday Life	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 專業教室 <input type="checkbox"/> 其他_____	單位：教育與學習科技學系	

是否跨單位組成？

否

是

請說明共同開課單位有 行政管理學系。

是否接受主開學系學生修習：

否

是。請說明所開課程與原學系課程的差異：

所開課程與教育與學習科技學系課程並不相同，本跨域專長課程配合教育部第四期 114-116 年大學社會責任 USR 實踐個案計畫：「青少年培力共學、共玩、共創科技新未來」為大學部學生規劃的「AI 教育科技與應用跨域學程」，培養大學生具備前往偏鄉與弱勢學生場域青少年學子執行 USR 計畫進行設計思維培養、無人機、繪本、遊戲、數位多媒體、等 AI 教育科技與應用於永續發展領域問題解決的能力，進行加深、加廣的學習內容。課程學習完成後，可增加在 AI 教育科技與應用相關領域工作職務的實務能力，多學習一項畢業後求職的跨領域專業能力。

\*本跨域專長業經 114 年 10 月 29 日教育與學習科技學系 114 學年度第 1 學期第 4 次系務會議通過。

申請單位主管：

中國文化大學共同科目與通識教育中心  
跨域專長課程教學大綱  
(一課程一份大綱)

附件二

課程名稱：設計思維與科技運用 (Design Thinking and Technological Application)

- 一、開課教師姓名：柴昌維 所屬單位與職稱：教育與學習科技學系 專任 / 兼任  
開課教師姓名：趙增偉 所屬單位與職稱：行政管理學系 專任 / 兼任  
\*教師專長背景及近年教育訓練參與狀況請詳參第十五項。

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題  
具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

\*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；  
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(10%) 國際視野與多元文化(20%)  
社會關懷與公民責任(20%) 邏輯思維與運算能力(50%)

五、課程教學目標：

藉由觀念發想、腦力激盪、創造性工程，了解創意設計程序、設計思維，並熟悉科技應用的工具。培養大學社會責任地方創生動手作的的能力與習慣，並藉由產品設計了解設計程序。

六、課程概述(中、英文)：

本課程主要介紹設計的程序與思維方法，運用創新概念與科技應用的能力以完成設計專案。另外，介紹設計方法、設計史、造形設計等等主題，並涵蓋地方創生產品設計過程中所會運用的技能，包含產品手繪與電腦繪圖、人因工程、創新設計製作等主題，除了理論教學外，還加入地方創生創新設計思維的科技應用實作體驗等內容。

This course primarily introduces design procedures and thinking methods, emphasizing the ability to utilize innovative concepts and technological applications to complete design projects. It also covers topics such as design methodologies, design history, and form design, and encompasses skills used in the design of locally-created products, including product sketching and computer graphics, human factors engineering, and innovative design and production. In addition to theoretical instruction, the course incorporates hands-on experience in applying technology to innovative design thinking for local revitalization.

## 七、授課內容：

1. 課堂講授。
2. 分組討論。
3. 設計思維與科技應用地方創生專題成果案例分析。
4. 期中、期末兩次作業評量以落實教學成效。

## 八、授課方式：

1. ■ 課堂講授
2. ■ 課堂討論
3. ■ 實習
4. ■ 參觀訪問
5. ■ 其他

課堂講授搭配電腦上機演練。

## 九、學生在本課程所培養的具體能力：

本課程藉由創意設計、腦力激盪與產品設計思維的解說，以培養學生具備創意、創新設計的觀念，並激發其與生俱來的發明創造潛能，以期學生能應用科技到地方創生的創意發想上，更能適應未來全球產業發展新趨勢的環境。

## 十、評量方法：

- 讀書報告： 15 %
- 平時考試： %
- 期中考試： 30 %
- 學期考試： 40 %
- 課堂表現： 15 %

## 十一、上課用書：

1. 南西·斯科勒斯(Nancy Skolos) / 湯瑪斯·威代爾(Thomas Wedell) 著 林育如 譯，圖解設計行為，商周文化。ISBN:978-986-272-518-4
2. 專利說明書撰寫實務，顏吉承，五南，2014。
3. 張建成(譯)(1995)，產品設計與開發，六合。

## 十二、參考書目：

1. Barnwell, Maurice, Design, Creativity, & Culture: An Orientation to Design, Perseus Distribution Services, ISBN : 9781907317408.
2. 中國生產力中心，使用者體驗創新設計手冊：從顧客洞察到企業價值，中國生產力中心，ISBN : 9789866254284。
3. 布魯斯·納思邦，快！找出你的創新產值：企業終於說出的真相！要賺錢，比創新、比設計！跟 3M、Tesla、Kickstarter、Instagram 等全球最新成功經驗取經，用新頭腦，賺新獲利，原點，ISBN : 9789865657079。

- 佛格爾，卡根博士，博特萊特博士/Craig M. Vogel, Jonathan Cagan, Peter Boatwright, 如何打造風靡消費者的優質產品，培生，ISBN：9861543236。
- 楊清田、鄭淳恭、黃睿友、陳琪玲、莊婷琪，2008年(初版)，設計概論，全華出版，ISBN: 978-957-21-6287-3
- 張建成(譯)(1995)，產品設計-設計基礎和方法論，六合。

### 十三、課程需求：

- 本課程須先預習課程，準時出席。
- 部分課程需自行購買製作工具與材料。
- 課程部分內容須分組進行。

### 十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明（例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...）
1	課程介紹	設計概論(1)
2	資料蒐尋與議題討論分析	設計概論(2)
3	設計方法論--腦力激盪法	圖解設計思考(1)
4	設計方法論--四像圖法	圖解設計思考(2)
5	設計方法論--情境分析法	圖解設計思考(3)
6	設計方法論--演繹法與歸納法	圖解設計思考(4)
7	設計主題分析與探討、流行趨勢分析	百年色辭典：一次掌握色彩流行史、設計代表作、配色靈感，打造出最吸睛與富品味的美感色彩(1)(2)
8	期中考試	
9	設計史	設計史與設計思潮
10	設計方法介紹(腦力激盪法)	設計的心理學：人性化的產品設計如何改變世界(3版)-1
11	設計方法介紹(AEIOU)	設計的心理學：人性化的產品設計如何改變世界(3版)-2
12	設計方法介紹(劇本練習法)	設計的心理學：人性化的產品設計如何改變世界(3版)-3
13	地方創生設計流程	設計素描 Sketching(2)
14	地方創生行銷企劃	行銷企劃理論與實務
15	地方創生產品法規與數位製造	實用人因工程學(1)(2)
16	期末考試	
17	地方創生人因工程學概論	自主學習
18	地方創生創意創新發明展覽參訪	自主學習

十五、教師專長背景及近年教育訓練參與狀況：

授課教師專長背景（柴昌維）		
最高學歷： 國立臺灣大學機械工程學研究所博士 學術專長： 工程創造發明教學、醫療輔具研發、專利發明、教育機器人教學與推廣		
教育訓練參與狀況（近5年教學相關）格數不足可自行增加		
編號	日期	名稱
1	2019/02/01-2025/01/31	臺灣玉山機器人協會理事長
2	2023/11/15	Chang-Wei Chai, Ming-Kuo Hung*, and Ta-Chih Lin, 2023. <i>The impact of external resources on the development of an indigenous school in rural areas: Taking a junior high school in Taiwan as an example</i> , Heliyon (SCI-E) 9(12): E22073. <a href="https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22073">https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22073</a>
3	2022/10/07	Teng-Fei Ma, Chang-Wei Chai*, and Tseng-Wei Chao, 2022. <i>On the Study of the Sustainable Development of Intangible Cultural Heritage of Indigenous Peoples' Diets—Take the Protection of Geographical Indications as an Example</i> , Sustainability (SCI/SSCI) 14(19): 12803. <a href="https://doi.org/10.3390/su141912803">https://doi.org/10.3390/su141912803</a>
4	2022/08/27	Chang-Wei Chai*, Yu-Heng Huang, and Tseng-Wei Chao, 2022, <i>Research on Technology Governance of IoT Smart City in Yilan, Taiwan: Taking Intelligent Disaster Prevention as an Example</i> , New Generation of Sustainable Smart Cities, ISBN: 978-1-80356-765-5, IntechOpen Limited, London, United Kingdom. Book edited by Amjad Almusaed, Associate Almsaad, IntechOpen, 2022. <a href="https://www.intechopen.com/chapters/83324">https://www.intechopen.com/chapters/83324</a>
5	2021/03/25	陳信助、趙貞怡、李佳融、宗靜萍、李佳玲、羅素娟、柴昌維、趙貞和，2021，遠距教學理論與實務，五南圖書出版股份有限公司。
6	2023/03/21	柴昌維、林大智，2023，腦性麻痺患者的用餐輔具，發明專利第 I797032 號。
7	2023/03/21	柴昌維、林大智，2023，腦性麻痺患者飲食用輔具，發明專利第 I797033 號。
8	2019/12/01	柴昌維、劉大潭、劉凡于，2019，移床裝置，發明專利第 I678201 號。
9	2019/01/11	柴昌維、廖明筭、林大智，2019，病患移置床椅裝置，發明專利 I646952 號。
10	114/02/01-115/01/31	國科會 114 年度【AI 教育機器人產業產學聯盟(1/3)】NSTC 114-2622-8-034-001-TE3（核定金額 180 萬元）
11	114/01/01-114/12/31	教育部第四期(114-116 年)大學社會責任實踐計畫-大學校院個案計畫：青少年培力 共學、共玩、共創科技新未來（核定金額 285 萬元）
12	113/07/01-114/06/30	113 年度【科普活動：以國際 FIRST 機器人競賽提升偏鄉與原鄉弱勢學生 STEM 人才養成推廣活動計畫】NSTC 113-2515-S-034-001-（核定金額 70 萬元）
13	2024/3/1~	產學合作計畫：具物聯網功能之病床移置床椅裝置生理訊號系統開發先期研究

	2025/2/28	(核定金額 50 萬元)
14	2024/3/1~ 2024/12/31	教育部高教深耕 B1 計畫：偏鄉科技領航 USR 行動創客推展深耕計畫
15	2023/8/1~ 2025/1/31	國科會 112 年度【科普活動：以國際 FIRST 機器人競賽提升偏鄉弱勢學生對 STEM 能力實踐(主題一)】NSTC 112-2515-S-128-002- (核定金額 70 萬元)
16	2023/6/1~ 2023/12/31	教育部 USR-HUB 計畫：偏鄉部落科技領航 USR 行動創客推展計畫
17	2022/1/1~ 2023/1/31	偏鄉國中 AI 研習課程之學校社團推廣計畫 (核定金額 291 萬元)
18	2021/11/1~ 2023/1/31	110 年度【產學合作計畫－貨櫃複合式高密度循環共生智能養殖系統之產學合作研究】MOST 110-2622-E-034-001- (核定金額 1,026,960 元，廠商配合款 526,960 元)
19	2021/11/1~ 2023/1/31	110 年度【產學合作計畫－掌上型多功能無線實物攝影機產學合作開發研究】MOST 110-2622-E-128-001- (核定金額 584,208 元，含廠商配合款 204,208 元)
20	2021/11/1~ 2022/4/30	2022FRC 機器人區域大賽辦理 (核定金額 13,742,500 元，財團法人鴻海教育基金會支出 10,242,500 元、新北市教育局支出 3,500,000 元)
21	2021/8/1~ 2022/7/31	110 年度【科普活動：拔尖扶弱國際 AI 機器人競賽偏鄉原住民部落種子人才培育科普推廣第二年計畫(主題三)】MOST 110-2515-S-034-001- (核定 55 萬元)
22	2020/9/1~ 2021/6/30	109 年度「原住民族傳統智慧創作保護人才培育計畫」系列講座 (核定 30 萬元)
23	2020/9/1~ 2021/6/30	109 年度「原住民族傳統智慧創作保護人才培育計畫」密集課程 (核定 30 萬元)
24	2020/8/1~ 2022/1/31	109 年度【銀髮族安養機構與養護機構照護系統建置計畫】MOST 109-2221-E-034-001- (核定金額 88.8 萬元)
25	2020/8/1~ 2021/7/31	109 年度【科普活動：拔尖扶弱國際 AI 機器人競賽偏鄉原住民部落種子人才培育科普推廣計畫(主題二)】MOST 109-2515-S-034-002- (核定金額 88.4 萬元)
26	2020/8/1~ 2021/10/31	109 年度【運用新興科技為教學輔具並進行國際交流以提升偏鄉中學女學生對 STEM 領域之學習興趣】MOST 109-2629-H-034-001- (核定金額 62 萬元)
27	2020/8/1~ 2021/7/31	109 年度【科普活動：運用新興科技於原住民傳統文化創新課程成立行動部落創客教室推廣活動計畫(主題二)】MOST 109-2515-S-034-001- (核定金額 75 萬元)
28	2020/8/1~ 2021/7/31	109 年度【科普活動：以國際 FLL 與 FTC 機器人競賽培育厚植 AI 世界中的新女性科技人才計畫(主題一)】MOST 109-2515-S-128-002- (核定金額 70 萬元)
29	2020/7/1~ 2021/8/31	勞動部 109 學年度「補助大專校院辦理就業學程計畫」教育機器人專精就業學程-勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署北分署創字第 1094900150 號函 (核定金額 100 萬元)
30	2020/7/1~ 2021/8/31	勞動部 109 學年度補助大專校院辦理就業學程計畫-共通核心職能課程專班-勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署北分署創字第 1094900151 號函 (核定 18.75 萬元)

授課教師專長背景 (趙增偉)

最高學歷：

國立臺灣科技大學建築學研究所博士

學術專長：

設計思維、數位多媒體、科技應用、教育機器人教學與計畫

教育訓練參與狀況 (近 5 年教學相關) 格數不足可自行增加

編號	日期	名稱
1	2025/05/19	Li, T. Y., Chuang, Y. J., Lin, C. Y., & Chao, T. W. * (2025). Improvement in Fire Resistance and Smoke Leakage Performance for Existing Polyvinyl Chloride Pipes Passing Through Walls. <i>Fire</i> , 8(5), 202. (SCI)
2	2023/11/21	國科會工程技術研究發展處：成果發表暨績效考評會之優良獎
3	2023/11/4-5	2023 第十一屆 Reality Fantasy 開拓模型祭開拓盃原型大賽：銅獎
4	2022/11/12	桃園市政府求職防詐騙創意大募集漫畫及海報——漫畫類：甲等獎
5	2022/10/07	Teng-Fei Ma, Chang-Wei Chai*, and Tseng-Wei Chao, 2022. <i>On the Study of the Sustainable Development of Intangible Cultural Heritage of Indigenous Peoples' Diets—Take the Protection of Geographical Indications as an Example, Sustainability</i> (SCI/SSCI) 14(19): 12803. <a href="https://doi.org/10.3390/su141912803">https://doi.org/10.3390/su141912803</a>
6	2022/08/27	Chang-Wei Chai*, Yu-Heng Huang, and Tseng-Wei Chao, 2022, <i>Research on Technology Governance of IoT Smart City in Yilan, Taiwan: Taking Intelligent Disaster Prevention as an Example</i> , New Generation of Sustainable Smart Cities, ISBN: 978-1-80356-765-5, IntechOpen Limited, London, United Kingdom. Book edited by Amjad Almusaed, Associate Almsad, IntechOpen, 2022. <a href="https://www.intechopen.com/chapters/83324">https://www.intechopen.com/chapters/83324</a>
7	114/02/01-115/01/31	國科會 114 年度【AI 教育機器人產業產學聯盟(1/3)】NSTC 114-2622-8-034-001-TE3 (核定金額 180 萬元)(共同主持人)
8	113/07/01-114/06/30	113 年度【科普活動：以國際 FIRST 機器人競賽提升偏鄉與原鄉弱勢學生 STEM 人才養成推廣活動計畫】NSTC 113-2515-S-034-001- (核定金額 70 萬元)
9	2024/3/1~2025/2/28	產學合作計畫：具物聯網功能之病床移置床椅裝置生理訊號系統開發先期研究 (核定金額 50 萬元)(共同主持人)
10	2023/8/1~2025/1/31	國科會 112 年度【科普活動：以國際 FIRST 機器人競賽提升偏鄉弱勢學生對 STEM 能力實踐(主題一)】NSTC 112-2515-S-128-002- (核定金額 70 萬元)
11	2021/11/1~2023/1/31	110 年度【產學合作計畫—貨櫃複合式高密度循環共生智能養殖系統之產學合作研究】MOST 110-2622-E-034-001- (核定金額 1,026,960 元，廠商配合款 526,960 元)(共同主持人)
12	2021/11/1~2023/1/31	110 年度【產學合作計畫—掌上型多功能無線實物攝影機產學合作開發研究】MOST 110-2622-E-128-001- (核定金額 584,208 元，含廠商配合款 204,208 元)
13	2021/8/1~2022/7/31	110 年度【科普活動：拔尖扶弱國際 AI 機器人競賽偏鄉原住民部落種子人才培育科普推廣第二年計畫(主題三)】MOST 110-2515-S-034-001- (核定 55 萬元)(共同)

		主持人)
14	2020/8/1~ 2022/1/31	109 年度【銀髮族安養機構與養護機構照護系統建置計畫】MOST 109-2221-E-034-001- (核定金額 88.8 萬元) (共同主持人)
15	2020/8/1~ 2021/7/31	109 年度【科普活動：拔尖扶弱國際 AI 機器人競賽偏鄉原住民部落種子人才培育科普推廣計畫(主題二)】MOST 109-2515-S-034-002- (核定金額 88.4 萬元) (共同主持人)
16	2020/8/1~ 2021/10/31	109 年度【運用新興科技為教學輔具並進行國際交流以提升偏鄉中學女學生對 STEM 領域之學習興趣】MOST 109-2629-H-034-001- (核定金額 62 萬元) (共同主持人)
17	2020/8/1~ 2021/7/31	109 年度【科普活動：運用新興科技於原住民傳統文化創新課程成立行動部落創客教室推廣活動計畫(主題二)】MOST 109-2515-S-034-001- (核定金額 75 萬元) (共同主持人)
18	2020/8/1~ 2021/7/31	109 年度【科普活動：以國際 FLL 與 FTC 機器人競賽培育厚植 AI 世界中的新女性科技人才計畫(主題一)】MOST 109-2515-S-128-002- (核定金額 70 萬元)
19	2016/2/1~ 2026/7/31	世新大學 數位多媒體設計系 專任助理教授
20	2018/4/1~ 2026/7/31	世新大學 CPAS 職涯諮詢導師

中國文化大學共同科目與通識教育中心  
跨域專長課程教學大綱  
(一課程一份大綱)

附件二

課程名稱：繪本與生活美學 (Picture Books and Aesthetics of Everyday Life)

一、開課教師姓名：羅逸平 所屬單位與職稱：教育與學習科技學系副教授 專任 / 兼任

\*教師專長背景及近年教育訓練參與狀況請詳參第十五項。

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

\*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；

自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(30%) 國際視野與多元文化(30%)

社會關懷與公民責任(30%) 邏輯思維與運算能力(10%)

五、課程教學目標：

- (一) 理解繪本的教育與文化意涵
- (二) 培養生活美學與創造力
- (三) 熟悉 AI 科技在創作中的應用
- (四) 探索教育議題與 SDGs 目標
- (五) 實踐跨域合作與敘事設計

六、課程概述(中、英文)：

本課程以「繪本」為跨領域學習的核心媒介，結合生活美學、教育議題與永續發展 (SDGs) 的探究，培養學生以敘事與圖像思考進行創造性表達與社會反思的能力。課程強調「科技 × 美學 × 公民意識」的融合，學生將透過 AI 輔助繪圖與文字生成 (如 ChatGPT、Canva AI 等工具)，親自策劃並製作一部主題繪本，從構思、腳本、角色設計到出版展示，完成「從生活出發、以教育為志」的創作實踐。內容涵蓋 19 項教育議題 (如性別平等、媒體識讀、環境永續、生命教育、心理健康、原住民族教育、多元文化、公民參與等) 與 17 項聯合國永續發展目標 (SDGs)，引導學生以繪本為社會溝通的載體，探索美學與倫理的交會點，理解教育

如何成為日常生活的文化實踐。

This course takes picture books as the core medium for interdisciplinary learning, integrating explorations of life aesthetics, educational issues, and sustainable development (SDGs). It aims to cultivate students' abilities in narrative and visual thinking for creative expression and social reflection. Emphasizing the fusion of technology × aesthetics × civic consciousness, students will use AI-assisted tools—such as ChatGPT and Canva AI—to plan and produce an original themed picture book. Through stages including concept development, scriptwriting, character design, and publication display, students will complete a creative project that embodies the spirit of “starting from life and aspiring to education.”

The course covers 19 key educational issues (including gender equality, media literacy, environmental sustainability, life education, mental health, Indigenous education, multiculturalism, and civic engagement) and the 17 United Nations Sustainable Development Goals (SDGs). It guides students to use picture books as a medium of social communication, exploring the intersection of aesthetics and ethics, and understanding how education functions as a form of cultural practice in everyday life.

#### 七、授課內容：

本課程以「繪本 × 生活美學 × AI 科技」為核心，內容涵蓋繪本的敘事與視覺結構、生活美學的感知與表達、教育議題與永續發展目標 (SDGs) 的探究，以及生成式 AI 在創作中的應用。學生將透過理論導入、案例分析與實作，學習從生活經驗出發構思故事、設計角色與畫面，運用 AI 工具生成文字與圖像，完成一部兼具教育意涵與美學表現的 AI 繪本，並在期末進行作品展演與反思，體驗科技、人文與教育融合的創造歷程。

#### 八、授課方式：

- (一) 講述法
- (二) 課程主題討論
- (三) 影片欣賞
- (四) 數位工具融入教學
- (五) 小組專題實作與成果發表

#### 九、學生在本課程所培養的具體能力：

- (一) 能從日常生活中覺察並表達美感經驗。
- (二) 具備以文字與圖像進行敘事設計與創意表達的能力。
- (三) 能運用生成式 AI 工具 (如 ChatGPT、Canva AI) 進行繪本創作。
- (四) 理解 AI 創作的倫理、版權與教育應用議題。
- (五) 具備跨域整合能力，能將教育議題與 SDGs 內涵融入創作。

#### 十、評量方法：

- (一) 出席 (10%)
- (二) 課堂參與和反思 (40%)
- (三) 專題實作與成果 (30%)

#### (四) 同儕互評與自評 (20%)

#### 十一、上課用書：

教師自編教材

#### 十二、參考書目：

蔡宜容譯 (2023)。《圖像說故事與視覺敘事》。易博士出版社。

王雪璇 (2023)。《插畫思維：視覺敘事》。機械工業出版社。

周婉湘 (2018)。《一起讀，一起玩：11 個遊戲，陪孩子玩出繪本文學力》。玉山社出版公司。

黃壬洲 (2025)。《人人都會 AI 繪圖：開啟斜槓人生金鑰匙，2000 件生成作品 + 完整提示詞》。三采文化。

#### 十三、課程需求：

(一) 本課程非常重視出席、課程參與和反思

(二) 課程活動需要小組團隊合作

#### 十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明 (例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動…)
1	課程導論：生活美學與教育的相遇	課程介紹、小組自我介紹與美感經驗分享
2	繪本作為文化與教育的媒介	經典繪本閱讀與討論
3	敘事思維與圖像思考	圖像閱讀練習與故事結構分析
4	教育議題與生活故事	小組挑選並分析教育議題案例
5	SDGs 與繪本主題設計	SDGs 繪本案例分析與主題對應練習
6	AI 時代的創意書寫	AI 文字生成練習與倫理討論
7	AI 繪圖與視覺設計基礎	AI 繪圖實作：角色與場景練習
8	繪本構成與腳本設計	小組擬定繪本腳本初稿
9	期中報告	
10	色彩與情感表達	AI 色彩生成實驗與構圖分析
11	敘事文本與畫面整合	小組實作：圖文整合練習
12	教育繪本倫理與文化敏感性	案例辯論與同儕評論
13	創作理念撰寫與展示設計	撰寫作品創作理念書，說明議題意涵、美學表現與 AI 應用
14	AI 繪本製作成果發表 1	AI 繪本成果，展示繪本故事、畫面設計與教育連結；同儕互評與提問
15	AI 繪本製作成果發表 2	AI 繪本成果，展示繪本故事、畫面設計與教育連結；同儕互評與提問
16	AI 繪本製作成果發表 3	AI 繪本成果，展示繪本故事、畫面設計與教育連結；同儕互評與提問
17	彈性學習	

18	彈性學習	
----	------	--

十五、教師專長背景及近年教育訓練參與狀況：

授課教師專長背景		
課程與教學、教育社會學、性別教育、多元文化教育		
教育訓練參與狀況（近5年教學相關）格數不足可自行增加		
編號	日期	名稱
1	2025/08/18-19	AI 教學代理人 設計教師培育課程
2	2025/09/13	Gemini Certified Educator
3	2025/07/15-17	114 年度校園性別事件處理之行為人防治教育人員培訓研習
4	2025/10/09-15	微軟 AI 國際證照暨生成式 AI 實作班
5	2025/03/03	AI 文本、簡報、繪圖、影音工具融入教學

中國文化大學共同科目與通識教育中心  
跨域專長課程教學大綱  
(一課程一份大綱)

附件二

課程名稱：遊戲與幸福生活 (gaming and the good life)

一、開課教師姓名：侯雅雯 所屬單位與職稱：教育與學習科系學系副教授 專任 / 兼任  
\*教師專長背景及近年教育訓練參與狀況請詳參第十五項。

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

\*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；  
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(25%) 國際視野與多元文化(10%)

社會關懷與公民責任(40%) 邏輯思維與運算能力(25%)

五、課程教學目標：

1. 透過多樣遊戲體驗認識幸福的不同面向。

Explore diverse aspects of happiness through various forms of play.

2. 學會設計能促進幸福感與社交連結的遊戲活動。

Design games and gamified activities that enhance happiness and social connection.

3. 培養對數位遊戲與 AI 技術如何影響人類幸福的理解。

Understand how digital games and AI technologies shape well-being and emotion.

4. 反思遊戲、科技與當代社會幸福議題的關係。

Reflect on the ethical, social, and psychological meanings of play in modern life.

六、課程概述(中、英文)：

本課程以「遊戲」作為探索幸福的媒介，帶領學生從玩樂的經驗中重新理解生活的價值與情感連結。透過多樣化的遊戲體驗——包括桌遊、卡牌、數位遊戲與即興創作——學生不僅能在互動過程中培養合作與溝通能力，更能觀察遊戲如何反映人際關係、挑戰、成就與意義等幸福的重要面向。課程鼓勵學生從實際體驗出發，進一步進行反思與創作，嘗試設計屬於自己的「幸福遊戲」，將遊戲化思維應用於現實生活之中，學習如何在日常中找到樂趣與滿足，並形塑積極而有意義的人生態度。

This course uses games as a medium to explore the meaning of happiness, guiding students to rediscover the values and emotional connections within everyday life through the experience of play. Through a variety of activities—including board games, card games, digital games, and improvisational exercises—students will develop teamwork, communication, and empathy while examining how games reflect key aspects of happiness such as relationships, challenge, achievement, and meaning. Emphasizing experiential learning over theory, the course invites students to reflect on their own experiences and ultimately design their own “Game of Happiness.” By applying principles of gamification to real life, students will learn to cultivate joy, engagement, and fulfillment in their daily routines, and to build a more positive and meaningful approach to living.

#### 七、授課內容：

本課程結合體驗、反思與創作三大面向，帶領學生從多元角度探索「遊戲」與「幸福感」的關聯。課程內容涵蓋桌遊、卡牌、即興遊戲與數位遊戲等形式，並融入 AI 與數位科技應用，讓學生透過實際操作理解科技如何形塑幸福體驗。課程以設計思考為核心方法，強調遊戲化學習與團隊合作，培養學生在創意發想與問題解決中的表達與共創能力。最終，學生將以小組形式設計出一款以「幸福」為主題的遊戲原型，作為整合性學習成果，實踐「玩中學、創中悟」的理念。

This course integrates experience, reflection, and creation to guide students in exploring the relationship between play and happiness from multiple perspectives. It covers various forms of games—including board, card, improvisational, and digital games—and incorporates applications of AI and digital technology to help students understand how technology shapes human well-being. Centered on design thinking and gamified learning, the course emphasizes collaboration, creativity, and problem-solving. Through hands-on participation and teamwork, students will develop the ability to use play as a medium for emotional growth and social connection. Ultimately, each group will design a happiness-themed game prototype as an integrative project, embodying the spirit of learning through play and creating with purpose.

#### 八、授課方式：

1. 體驗式學習(Experiential Learning)
2. 設計思考導向教學(Design Thinking Approach)
3. 合作學習(Collaborative Learning)
4. 反思式教學(Reflective Practice)
5. 專題導向學習(Project-based Learning, PBL)

#### 九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 創意思考與設計能力(Creativity and Design Thinking Skills)
2. 數位科技與 AI 應用能力(Digital Technology and AI Application Skills)
3. 合作與溝通能力(Collaboration and Communication Skills)
4. 社會關懷與公民責任感(Social Awareness and Civic Responsibility)

#### 十、評量方法：

項目	比例	說明
出席與參與	20%	含課堂活動、討論與互動表現。
幸福挑戰活動（期中）	20%	小組設計與執行幸福挑戰任務。
幸福遊戲設計專案	40%	遊戲原型、展示、創意與反思。
期末幸福反思報告	20%	個人學習心得與幸福宣言。

Item	Percentage	Description
Attendance and Participation	20%	Includes class activities, discussions, and overall engagement.
Happiness Challenge (Midterm)	20%	Group project involving the design and execution of a “Happiness Challenge.”
Happiness Game Design Project	40%	Development of a game prototype, presentation, creativity, and reflective analysis.
Final Reflection Report on Happiness	20%	Individual written reflection on learning outcomes and personal “Happiness Declaration.”

#### 十一、上課用書：

自編教材

#### 十二、參考書目：

Gary, J.(2018). *Think Like a Game Designer: The Step-By-Step Guide to Unlocking Your Creative Potential*. Aviva Publishing.

胡昭民、吳燦銘(2023)。ChatGPT 遊戲設計概論。博碩文化。

褚曉穎(譯)(2016)。Koster, R. (著)。遊戲設計的有趣理論(第二版)。歐萊禮出版社。

閻佳(譯)(2016)。McGonigal, J. (著)。遊戲改變世界，讓現實更美好。橡實文化。

盧靜(譯)(2021)。Schell, J.(著)。遊戲設計的藝術。遠足文化。

#### 十三、課程需求：無

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明（例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...）
1	開場與暖身：「遊戲讓人幸福嗎？」 Introduction & Icebreaking: Can Games Make Us Happy	桌上破冰遊戲 幸福自我介紹影片
2	玩的心理學 The Psychology of Play	體驗數位遊戲
3	設計思考 Design Thinking	便利貼設計 幸福創意發想
4	桌遊、合作與幸福 Serious Games & Cooperation & Happiness	桌遊體驗與團隊任務
5	桌遊的策略與控制 Strategy and Control of Serious Games	策略桌遊實作 討論控制感與幸福
6	AI/數位科技與遊戲 AI and Digital Technology in Games	體驗 AI 遊戲互動或生成式敘事
7	遊戲化生活與幸福科技 Gamification of Life and Technologies for Well-being	體驗遊戲化 App
8	幸福挑戰週（期中活動） Midterm Project: The Happiness Challenge	
9	電玩體驗 I：沉浸 Digital Game Experience I: Immersion	體驗沉浸型遊戲
10	電玩體驗 II：情感與敘事 Digital Game Experience II: Emotion and Narrative	體驗療育型遊戲
11	遊戲與人際 Games and Relationships	社交互動遊戲
12	即興與創造 Improvisation and Creativity	創意發想練習
13	遊戲設計工作坊 I Game Design Workshop I	幸福數位遊戲雛形
14	遊戲設計工作坊 II Game Design Workshop II	幸福數位遊戲雛形
15	遊戲設計工作坊 III Game Design Workshop III	幸福數位遊戲雛形
16	期末成果發表會 Final Presentation	同儕回饋
17	自主學習週 Self-directed Learning Week	
18	自主學習週	

	Self-directed Learning Week	
--	-----------------------------	--

**十五、教師專長背景及近年教育訓練參與狀況：**

授課教師專長背景		
授課教師專長於高等教育、教育組織經營與管理、比較與國際教育及師資培育教育，長期關注教育創新與跨領域學習，並對遊戲化學習、幸福教育與設計思考教學具有研究與實踐興趣。課程設計結合教育理論與遊戲體驗，強調創意思維與反思學習的融合。		
教育訓練參與狀況（近5年教學相關）格數不足可自行增加		
編號	日期	名稱
1	114年10月	114-1 深耕 A3 計畫教師跨域教學增能
2	114年3月	臺灣師範大學 EMI 教學增能課程
3	112年4-12月	動起來 2.0 創新教學實踐跨領域社群
4	111年11月	SDGs 議題探究式學習教案分享
5		

中國文化大學共同科目與通識教育中心  
跨域專長課程教學大綱

附件二

課程名稱：數位多媒體與智慧應用 (Digital Multimedia and Smart Applications)

一、開課教師姓名：陳信助 所屬單位與職稱：教育與學習科技學系副教授 專任 / 兼任

\*教師專長背景及近年教育訓練參與狀況請詳參第十五項。

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題  
具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(10%) 國際視野與多元文化(30%)  
社會關懷與公民責任(10%) 邏輯思維與運算能力(50%)

五、課程教學目標：

1. 認知層面：建立學生對數位多媒體、人工智慧與智慧應用的核心知識。
2. 技能層面：培養學生運用生成式 AI 與多媒體工具，進行創新應用設計與原型開發的能力。
3. 情意層面：啟發學生的創新思維與設計美感，並願意投入跨媒體整合的實踐。

六、課程概述(中、英文)：

本課程以數位多媒體技術與人工智慧應用為核心，旨在培養學生結合兩者進行創新設計與開發的能力。課程內容涵蓋數位圖像、影音處理、互動設計原理，並導入最新的生成式 AI 技術。學生將學習如何運用 AI 工具進行內容創作、數據分析與智慧功能整合，並透過設計思考流程，從使用者需求出發，發展具體的智慧生活應用方案。本課程強調實作與專題導向學習，引導學生將創意轉化為具體的應用形式，以應對快速變遷的數位時代挑戰。

This course focuses on the integration of digital multimedia technology and artificial intelligence applications, aiming to cultivate students' ability to combine both for innovative design and development. The curriculum covers digital imaging, audio-visual processing, and principles of interactive design, while introducing the latest generative AI technologies. Students will learn to utilize AI tools for content creation, data analysis, and smart feature integration. Through a design thinking process, they will develop practical smart living application proposals based on user needs. The course emphasizes hands-on practice and project-based learning, guiding students to transform creative ideas into tangible application prototypes to meet the challenges of a rapidly changing digital era.

## 七、授課內容：

1. 讓學生理解數位多媒體（圖像、音訊、視訊）的核心技術與設計原則。
2. 讓學生掌握生成式 AI 工具的操作與應用，並了解將其融入多媒體內容創作與智慧功能設計。
3. 讓學生熟悉使用者體驗(UX)與使用者介面(UI)的設計流程，並以設計思考為基礎，發掘潛在的創新應用機會。
4. 讓學生能夠整合媒體元素與 AI 技術，完成具互動與實用性的智慧應用專案(網站設計專案)。

## 八、授課方式：

1. ■教師講述
2. ■案例分析
3. ■設計思考
4. ■小組討論
5. ■合作學習
6. ■專題導向學習
7. ■AI 及數位科技實作

## 九、學生在本課程所培養的具體能力：

1. 數位多媒體創作與處理能力：學生能掌握圖像、影音等多媒體內容的基礎製作與編輯技巧。
2. AI 與智慧技術應用能力：學生能熟練運用生成式 AI 工具（如 ChatGPT、Gemini、Copilot、NotebookLM、Canva、Midjourney、Stable Diffusion、Suno AI）進行內容生成，並理解其在智慧應用中的潛力。
3. 使用者導向設計與分析能力：學生能運用 UX/UI 設計原則，分析使用者需求，並規劃出合理的互動流程與介面佈局。
4. 設計思考與問題解決能力：學生能應用設計思考流程，從定義問題到系統測試，系統性地發展創新解決方案。
5. 跨媒體整合與創新能力：學生能整合不同形式的媒體內容與 AI 技術，創造出具備豐富體驗與功能性的智慧應用。
6. 開發與系統實踐能力：學生能運用網頁設計和開發工具（如 Figma、Webflow）與基礎程式概念，將設計構想轉化為可操作的互動雛型/模型(網站設計專案)。

## 十、評量方法：

1. 平時成績與課堂參與 (30%)：出席率、課堂討論、實作練習參與度。
2. 多媒體與 AI 實作作業 (30%)：包含 AI 圖像生成、短片製作、互動介面設計等階段性作業。
3. 期末專題報告及發表 (40%)：學生個人或小組針對自選主題，設計並開發一項「智慧應用服務」互動網站模型，需整合多媒體內容與 AI 功能，並進行公開發表與展示。

## 十一、上課用書：

1. Sharon E. Smaldino、Deborah L. Lowther、Clif Mims 著;徐新逸、陳揚學、郝永崑、李佳玲、張瓊穗、陳信助、林維真、陳姿伶、張宇樑、岳修平合譯 (2025)。Instructional Technology and Media for Learning(12e), 教學科技與媒體(第 2 版)。台北：華騰文化。ISBN：978-986-4472-543
2. 陳信助、趙貞怡、李佳融、宗靜萍、李佳玲、羅素娟、柴昌維、趙貞和合著 (2021)。遠距

3. 教師自編講義

十二、參考書目：

1. Taiwan AI Labs (2023)。從 AI 到 AGI：通用人工智慧的關鍵思考。台北：天下雜誌。
2. Reid, R. (2024)。提示工程：給 AIGC、LLM 開發者、研究員的 prompt 實戰聖經。台北：旗標。
3. Norman, D. (2014)。設計的心理學：人性化的產品設計如何改變世界。台北：遠流。
4. Krug, S. (2014)。《點石成金：訪客至上的網頁設計秘笈》。台北：基峰。
5. Midjourney, <https://www.midjourney.com/>
6. OpenAI, <https://openai.com/>

十三、課程需求：

1. 具備多媒體投影設備、高速網路連線之電腦教室。
2. 學生需自備筆記型電腦，並安裝指定之設計與開發軟體。

十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明（例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...）
1	課程導論：當數位多媒體遇上人工智慧	介紹課程架構、評量方式，展示 AI 與多媒體結合的創新案例。
2	數位敘事與互動設計概論	介紹非線性敘事與互動體驗設計的基本概念。
3	數位圖像學：從像素到風格	介紹數位圖像原理、色彩學，並實作影像處理。
4	生成式 AI 入門：詠唱與圖像生成	介紹 Midjourney/Stable Diffusion，實作 Prompt Engineering 技巧。
5	設計思考：同理心地圖與使用者旅程	分組進行使用者研究，定義目標受眾與核心需求。
6	數位影音處理與製作	介紹影片剪輯、音效設計基礎，實作短片製作。
7	AI 影音生成與應用	介紹 Sora/RunwayML 等 AI 影片生成工具，探索其應用場景。
8	案例分析：智慧應用的商業模式與使用者體驗	分析國內外成功的智慧應用案例，探討其成功因素。
9	期中專題構想發表	各組報告專題方向、目標使用者與預期功能，進行同儕回饋。
10	UI/UX 設計：從線框圖到視覺設計	介紹 Figma/Sketch 工具，實作 Wireframe 與 UI Mockup 繪製。
11	互動網站模型開發(1)：基礎互動與動畫	運用互動網站開發工具製作互動介面。

12	互動網站模型開發(2)：整合 AI API	概念性介紹如何串接外部 AI 服務(如 GPT API) 來增強應用功能。
13	智慧應用的數據與隱私議題	討論 AI 應用中的個人資料保護、演算法偏見等倫理問題。
14	專題衝刺：使用者測試、除錯與修正	指導學生進行使用者測試，並根據回饋修正專案。
15	專題成果發表技巧與數位呈現	指導學生如何進行有效的專案簡報與成果展示。
16	期末專題成果發表會	進行正式發表與互動網站展示，教師或與業界專家共同評分。
17	自主學習週(1)：專案文件與技術報告撰寫	學生完成專案開發文件與個人心得反思報告。
18	自主學習週(2)：未來科技趨勢與職涯發展	探索多媒體與 AI 領域的未來發展趨勢與個人職涯規劃。

#### 十五、教師專長/背景及近年教育專業/訓練參與狀況：

授課教師專長背景
<p><b>教學專長 Teaching Interests :</b>            教學科技與媒體運用、資訊融入教學、數位學習、華語文教學、資料庫結構與網站設計、教育資訊管理、系統評估與管理、學習風格、研究方法、論文寫作、教育測驗與評量、教育統計學、知識管理、多元智能與創新教學、遠距教學、教師專業發展、溝通與談判、領導統御及教育行政。</p> <p><b>專業/職銜/認證 Professional Certificate (*現任/歷任) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● *06/2026-06/2018 香港教育傳播暨科技學會 HKAECT 「國際諮詢委員」(International Advisory Board)。(一年一任)</li> <li>● *12/2026-01/2025、12/2023-01/2022、12/2021-01/2019、12/2018-01/2017、12/2016-01/2014、12/2012-01/2010 臺灣教育傳播暨科技學會 TAECT-理事。(二年一任)</li> <li>● *05/2026-06/2022、05/2022-06/2019、05/2019-06/2016 中華民國學校行政研究學會 SARA 「理事」。(四年一任)</li> <li>● *07/2026-08/2025、07/2021-08/2020 中國文化大學教學顧問團「顧問」。</li> <li>● 05/2025-06/2022、05/2022-06/2020、&amp;05/2020-06/2018 財團法人中國視聽教育基金會 CAEF 「董事」。(三年一任)</li> <li>● 01/2024-02/2021、&amp;01/2021-02/2018、01/2018-02/2015 中華民國資訊社會推廣協會 ISPA 「理事」。(四年一任)</li> <li>● 06/2023 臺北市正式教師聯合甄選複試評審委員，臺北市政府教育局。</li> <li>● 05/2022 臺北市市立國中教師聯合甄選命題審題委員，臺北市政府教育局。北市教中字第 1113040874 號。</li> <li>● 11/2021-12/2018、11/2018-12/2015 國際華人教育科技學會 SICET 「常務理事」、「區域委員」。(四年一任)</li> <li>● 12/2019-08/2019 特種考試命題兼閱卷委員，考試院。考授選特四字第 1081501501 號。</li> </ul>

- 08/2019-01/2019 臺灣教育傳播暨科技學會 TAECT-秘書長。
- 07/2019 國家教育研究院十二年國教課程綱要議題融入說明，諮詢委員。
- 10/2018-01/2018 AECT/SICET 2018 Convention, Chair, Planner-主席。
- 12/2017-08/2017 特種考試命題兼閱卷委員，考試院。考授選特四字第 1061501334 號。
- 07/2011 國家教育研究院教育政策綱領研析資訊教育，諮詢委員。

#### 教育專業/訓練紀錄

編號	日期	名稱
1	10/2025	獲全國競賽「佳作」，全國大專校院推動 ODF 教師競賽，教育部、中華民國大專校院資訊服務協會。
2	10/2024	獲選為 112 學年度「熱心導師」獎，中國文化大學。
3	06/2024-07/2019	遠距課程數位學習認證，教育部。臺教資二字第 1080100021A 號。
4	10/2022	獲全國競賽「佳作」，全國大專校院推動 ODF 教師競賽，教育部、中華民國大專校院資訊服務協會。
5	01/2021	獲選為 109 學年度全校「教學傑出教師」，中國文化大學。
6	2025-2012	獲中國文化大學「教學創新暨教材研發獎勵」29 案，114 學年計 1 門課程(08/2025)、113 學年計 2 門課程(03/2025, 08/2024)、112 學年計 2 門課程(03/2024, 08/2023)、111 學年計 2 門課程(03/2023, 08/2022)、110 學年計 2 門課程(03/2022, 08/2021)、109 學年計 2 門課程(03/2021, 08/2020)、108 學年計 2 門課程(05/2019)、107 學年計 1 門課程(07/2018)、106 學年計 1 門課程(01/2018)、105 學年計 1 門課程(05/2017)、104 學年計 2 門課程(04/2016, 11/2015)、103 學年計 2 門課程(04/2015, 11/2014)、102 學年計 2 門課程(04/2014, 11/2013)、101 學年計 3 門課程(04/2013, 11/2012)、100 學年計 4 門課程(04/2012, 11/2011)。
7	2025-2019	06/2025、06/2024、06/2023、06/2022、06/2021、06/2020、06/2019 獲「運算思維與資訊應用融入課程獎勵」，計 7 門課程，中國文化大學，資訊處。
8	2025-2018	08/2024、08/2023、08/2022、08/2021、08/2020、08/2019、08/2018 獲「適性教學示範課程獎勵」，計 7 門課程，中國文化大學，教學資源中心，教育學院推薦。

# 中國文化大學共同科目與通識教育中心

## 跨域專長課程教學大綱

### 課程名稱：數位科技與永續學習 (Digital Technology and Sustainable Learning)

一、開課教師姓名：陳盈宏 所屬單位與職稱：教育與學習科技學系助理教授 專任 / 兼任  
\*教師專長背景及近年教育訓練參與狀況請詳參第十五項。

#### 二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

#### 三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題  
具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

#### 四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(10%) 國際視野與多元文化(20%)  
社會關懷與公民責任(50%) 邏輯思維與運算能力(20%)

#### 五、課程教學目標：

- (一)認知層面：建立學生對永續發展、大學社會責任及地方創生的基礎知識。
- (二)技能層面：培養學生運用 AI 及數位科技進行在地永續議題分析及永續行動方案設計的能力。
- (三)情意層面：發展學生的永續意識及社會責任感，並願意進行社會實踐行動。

#### 六、課程概述(中、英文)：

本課程以永續發展、大學社會責任及地方創生為主題，除了建立學生對於永續發展、大學社會責任及地方創生的基礎知識，更進一步以設計思考為基礎，且指導學生運用 AI 及數位科技進行在地永續議題的分析，並進而設計永續行動方案。總之，本門課程會培養學生的永續素養、科技應用能力及社會責任感，並引導學生以實際行動實踐永續發展。

This course centers on sustainable development, university social responsibility, and regional revitalization. In addition to building students' foundational knowledge in these areas, it further adopts a design thinking approach to guide students in applying AI and digital technologies to analyze local sustainability issues and develop sustainable action plans. Overall, this course aims to cultivate students' sustainability literacy, technological application skills, and sense of social responsibility, while encouraging them to take concrete actions to advance sustainable development.

## 七、授課內容：

- (一)讓學生理解永續發展、大學社會責任及地方創生的相關知識及進行案例分析。
- (二)讓學生具有 AI 及數位科技之基本操作能力，且讓學生知道如何運用 AI 及數位科技進行在地永續議題分析與設計永續行動方案。
- (三)讓學生以設計思考為基礎，並引導學生進行在地永續議題的探討及進行主要利害關係人辨識與溝通，進而掌握主要利害關係人的真實需求。
- (四)讓學生可以運用設計思考方法，並結合 AI 及數位科技完成可精準回應在地永續議題及主要利害關係人需求的永續行動方案。

## 八、授課方式：

1. ■教師講述
2. ■案例分析
3. ■設計思考
4. ■小組討論
5. ■合作學習
6. ■專題導向學習
7. ■AI 及數位科技實作

## 九、學生在本課程所培養的具體能力：

- (一)永續素養:學生能理解永續發展核心價值及其在教育、社會與地方發展的應用意義，並能以系統性思維分析永續議題的多元面向。
- (二)AI 與數位科技應用能力:學生能熟悉 AI 工具（如 Gemini、Notebooklm、Canva）及數位科技的運用，並能以此作為分析與解決在地永續問題的輔助工具。
- (三)在地永續議題探索與資料分析能力:學生能蒐集、整理與詮釋地方相關的社會、經濟與環境資料，進行問題診斷與利害關係人需求分析，並據此提出具體的解方。
- (四)設計思考與問題解決能力:學生能應用設計思考歷程（同理—定義—構想—原型—驗證），進而提出發展具回應性與可行性的永續行動方案。
- (五)跨域整合與創新能力:學生能整合教育、科技、大學社會責任與地方創生等跨領域知識，創造具社會影響力與永續價值的解決策略。
- (六)公民責任與社會實踐能力:學生能培養社會關懷的態度，理解自身作為公民在推動永續社會發展中的責任，並願意付諸行動。

## 十、評量方法：

- (一)平時成績與課堂參與 (30%)：出席率、課堂討論及學習單完成度、小組討論的投入程度等。
- (二)數位工具實作練習 (30%)：包含在地議題觀察、數位地圖製作、數據視覺化等階段性實作。
- (三)期末專題報告及發表 (40%)：學生小組針對選定場域的地永續議題及主要利害關係人需求，融入 AI 及數位科技完成提出永續行動方案，並進行發表。

## 十一、上課用書：

教師自編教材

## 十二、參考書目：

- 教育部大學社會責任推動中心(2024)。成效評估：大學永續的必修課。
- 願景工程基金會 (2022)。永續力。果力文化出版社。
- 簡又新主編(2021)永續發展教育。財團法人中鼎教育基金會。
- 周宜芳譯(2019)。設計思考全攻略，概念 X 流程 X 工具 X 團隊。天下雜誌。

李長晏等(2023)。地方創生理論概念與個案應用。五南。

教育部大學社會責任推動中心網站(<https://usr.moe.gov.tw/tw>)

地方創生資訊共享交流平台(<https://www.twrr.ndc.gov.tw/>)

### 十三、課程需求：

(一)具備多媒體投影設備、網路連線、電腦教室或學生自備筆記型電腦。

(二)為進行實作與場域參訪，需彈性運用部分課堂時間進行校外教學。

### 十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明（例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...）
1	課程說明及導論：數位科技與永續發展的重要性	說明課程架構、評量方式與期末專題說明，並說明數位科技與永續發展的重要性。
2	永續發展概論	介紹永續發展的起源、基本概念與關鍵成功要素。
3	大學社會責任（USR）的理念與實踐	介紹大學社會責任的起源、基本概念與產生的正向社會影響力。
4	地方創生的理念與策略	介紹地方創生的起源、推動模式與關鍵成功要素。
5	設計思考基本概念與實作	介紹設計思考基本概念與流程，並由修課同學分組練習「同理訪談」技巧
6	AI 與數位科技基礎應用（1）：AI 工具導入與應用	實作練習：AI 生成地方議題描述與資料初步整理
7	AI 與數位科技基礎應用（2）：數據視覺化與地圖分析	實作練習：以在地議題資料製作「數位地圖」
8	案例分析實作：AI × 永續的實踐經驗	分析國內外 AI 應用於永續發展議題的案例（如環境監測、社區治理、教育永續）；分組報告討論其成功與可能挑戰之處。
9	期中綜合討論與小組專題構想發表	各組提出在地永續議題構想與主要利害關係人分析；教師與同儕回饋修正方向。
10	校外實地觀察與地方場域參訪	實地參訪，並練習利害關係人訪談與觀察紀錄。
11	設計思考進階：構想與原型發展	學生應用設計思考構想階段技巧，提出多元解方

12	數位科技應用於永續行動方案設計(1)	教師示範如何運用 AI 輔助生成行動方案，小組開始形成永續行動方案原型；
13	數位科技應用於永續行動方案設計(2)	小組持續深化永續行動方案內涵。
14	專題成果-永續行動方案的深化與數位呈現	指導學生運用多媒體工具（Canva、PPT、影片剪輯）有邏輯及美感呈現行動方案。
15	專題成果-永續行動方案的模擬發表與同儕回饋	小組模擬期末發表，接受教師與同儕意見；重點修正提案內容與展示形式。
16	期末專題成果-永續行動方案發表會	各組進行正式發表與成果展示；教師依據評量指標進行評分與回饋。
17	自主學習週（1）：學習反思報告	學生撰寫學習反思報告，並說明在課程中學到的永續發展、AI 應用、設計思考與社會責任實踐等感想。
18	自主學習週（2）：未來永續行動	學生以影片或簡報形式說明未來可延伸的永續實踐方向。

#### 十五、教師專長背景及近年教育訓練參與狀況：

授課教師專長背景	
<p><b>(一)專長:</b>教育與學習科技、數位學習、永續發展教育、地方創生與大學社會責任 (USR) 實踐、教育治理。</p> <p><b>(二)現職:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中國文化大學高教深耕計畫「A3 跨域學習」召集人</li> <li>2. 中國文化大學「114 年至 116 年第四期大學社會責任實踐計畫 - 進擊吧!北海小英雄：提升北海岸社區韌性」共同主持人。</li> <li>3. 中國文化大學「113 年至 114 年師資培育之大學社會責任實踐計畫-北海岸永續學校體系之建構」主持人。</li> </ol> <p><b>(三)榮譽獎項</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 112 年中國文化大學-大學社會責任教學特優。</li> <li>2. 112 年中國文化大學-教育學系教學優良教師。</li> <li>3. 111 年中國文化大學-大學社會責任教學特優。</li> <li>4. 110 第二學期迄今，連續八學期獲得校內教學創新及教材研發獎勵。</li> </ol> <p><b>(四)教育部教學實踐研究計畫（計畫主持人）</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 111 年度地方本位品格教育課程的教學實踐及學習成效</li> <li>2. 112 年度性別平等教育的教學實踐及學習成效：審議式教學與地方本位教育的交會</li> <li>3. 113 年度地方本位永續發展教育融入通識課程之教學實踐及學習成效</li> </ol>	

4. 114 年度校務數據分析、世界咖啡館及願景工作坊融入通識課程培育校園積極公民之教學實踐及學習成效		
<b>教育訓練參與狀況 (近 5 年教學相關) 格數不足可自行增加</b>		
編號	日期	名稱
1	110 年 9 月 1 日至 111 年 1 月 31 日	110 學年度第二學期校內教學實踐暨跨領域教師成長社群研習活動 11 場 (共計 11 小時)
2	111 年 5 月 1 日至 112 年 1 月 31 日	111 年度校內「教師專業成長社群」-地方本位教學實踐及創新社群(召集人),共辦理 11 場教學增能研習活動,共計 11 小時。
3	111 年 4 月 1 日至 111 年 11 月 30 日	111 年度國立陽明交通大學教學實踐研究計畫區域基地跨校教師社群 - 地方本位教學實踐跨領域社群(召集人),共辦理 11 場教學研習活動,共計 11 小時
4	112 年 2 月 6 日	本校教學資源中心課程創新地圖工作坊研習 3 小時
5	112 年 2 月 18 日	台灣永續能源研究基金會-2023 永續發展目標教師培力營研習六小時證明
6	112 年 4 月 1 日	教育部跨領域教師發展暨人才培育計畫教師實務初階工作坊研習七小時
7	112 年 6 月 9 日	教育部大學社會責任推動中心 USR 共同培力系列活動第一場次【誰說夏蟬不知冬雪? USR 與它的中長期效益評估】活動-6 小時
8	112 年 7 月 25 日	東吳大學教學資源中心 AI 與教學社群辦理【ChatGPT 和 AI 繪圖在教學上的應用】研習 2 小時
9	112 年 8 月 1 日	臺北醫學大學反思寫作中心「策展與反思」體驗式探索工作坊-共 2.5 小時。
10	112 年 8 月 11 日	社團法人臺灣產業永續發展協會 ESG 初階管理師課程研習八小時
11	112 年 8 月 25 日	教育部大學社會責任推動中心辦理的共同培力系列活動「心領神會·安知魚之樂·USR 與它的利害關係人」之研習 6 小時
12	112 年 5 月 1 日至 113 年 1 月 31 日	112 年度校內「教師專業成長社群」-地方本位永續教育創新社群(召集人),共辦理 9 場教學增能研習活動,共計 9 小時。
13	112 年 4 月 1 日至 112 年 11 月 30 日	112 年度國立臺北教育大學教學實踐研究計畫區域基地跨校教師社群 - 地方本位永續教育跨領域教學社群(召集人),共辦理 10 場教學增能研習活動,共計 10 小時。
14	113 年 3 月 23 日	本校高教深耕計畫 X 教育部設計思考跨域人才培育計畫(苗圃計畫) - 教師初階工作坊研習 7 小時
15	113 年 6 月 4 日	本校共同科目與通識教育中心主辦 113 學年度跨域專長課程教師跨域教學增能講座,共計 1 小時
16	113 年 7 月 11 日	教育部大學社會責任推動中心委派高雄醫學大學辦理之 113 年共同培力活動「KAVIAZ TUMANANU! - USR 影響力的國際擴散」,共計 6 小時。
17	113 年 7 月 22 日	教育部大學社會責任共同培力活動《USR 種子教師培訓工作坊》研習共 6 小時
18	113 年 8 月 13 日	教育部大學社會責任推動中心與國立中興大學合辦 USR 共同培力系列活

		動第五場次《USR 與臺灣高教的未來》活動-研習六小時
19	113 年 5 月 1 日至 113 年 11 月 30 日	113 年度校內「教師專業成長社群」-地方創生跨域課程共備社群（召集人），共辦理 6 場教學增能研習活動，共計 8 小時。
20	113 年 4 月 1 日至 113 年 11 月 30 日	113 年度國立臺北教育大學教學實踐研究計畫區域基地跨校教師社群 - 地方本位永續教育跨領域教學社群（召集人），共辦理 13 場教學增能研習活動，共計 13 小時。
21	113 年 12 月 2 日	深耕 A3 計畫設計思考教師增能工作坊，研習時數 3 小時
22	114 年 4 月 1 日至 114 年 11 月 30 日	113 年度校內「教師專業成長社群」-地方本位永續教育之跨域教學實踐研究社群（召集人），共辦理 4 場教學增能研習活動，共計 8 小時。
23	114 年 4 月 1 日至 114 年 11 月 30 日	114 年度國立臺北教育大學教學實踐研究計畫區域基地跨校教師社群 - 地方本位永續教育跨領域教學社群（召集人），共辦理 12 場教學增能研習活動，共計 12 小時。
24	114 年 2 月 27 日 至 5 月 22 日	本校深耕 A3 教師跨域人才營*北海岸 USR 共好社群活動(召集人)，共計 8 場次，8 小時
25	114 年 9 月 1 日至 114 年 12 月	本校深耕 A3 教師跨域人才營跨域教學增能活動（召集人），共計 10 場次，10 小時

中國文化大學共同科目與通識教育中心  
跨域專長課程教學大綱  
(一課程一份大綱)

附件二

課程名稱：無人機與生活應用 (Drones in Everyday Life)

一、開課教師姓名：陳威宇 所屬單位與職稱：教科系/助理教授 專任 / 兼任  
\*教師專長背景及近年教育訓練參與狀況請詳參第十五項。

二、課程分類：

人文學科 社會科學 自然科學與數學 (只可擇一分類)

三、本課程歸屬的校教學目標：

認識與理解多元文化 關懷與省思當代社會議題

具備科學素養與資訊應用的能力 增進語言溝通與表達的能力 (至多可選兩項)

\*人文學科須選〔認識與理解多元文化〕；社會科學須選〔關懷與省思當代社會議題〕；  
自然科學與數學須選〔科學素養〕。

四、本課程歸屬的校課程能力：

藝術品味與人文涵養(20%) 國際視野與多元文化(20%)

社會關懷與公民責任(20%) 邏輯思維與運算能力(40%)

五、課程教學目標：

本課程旨在讓學生：

1. 了解無人機之基本結構、飛行原理與操作安全規範。
2. 認識人工智慧在影像辨識、物件追蹤與路徑規劃等領域之基本概念與應用。
3. 具備能夠規劃結合 AI 與無人機之生活情境應用之能力 (例如：環境監測、校園巡檢、智慧農業等)。
4. 培養問題分析、資料蒐集與跨領域協作能力，並能以口頭與書面方式呈現專題成果。
5. 建立科技倫理與風險意識，能評估無人機與 AI 在隱私、安全及社會影響上的相關議題。

六、課程概述(中、英文)：

本課程以「AI 教育」為核心，結合無人機的基礎操作與生活情境應用，帶領學生認識人工智慧如何透過空拍、監測與自動化任務改變我們的日常生活。課程內容涵蓋無人機結構與飛行原理、AI 與影像辨識入門、任務規劃與資料蒐集，以及校園與社區情境之應用介紹。透過理論講授、實際飛行演練與應用規劃，學生將具有結合 AI 與無人機的創新應用的能力。

This course centers on AI education and integrates fundamental UAV operation with real-life application scenarios, guiding students to understand how artificial intelligence, through aerial imaging, monitoring, and automated missions, is transforming everyday life. The curriculum covers UAV structure and flight

principles, an introduction to AI and image recognition, mission planning and data collection, as well as application cases in campus and community contexts. Through lectures, hands-on flight exercises, and application-oriented planning, students will develop the ability to design innovative applications that integrate AI with UAV technologies.

#### 七、授課內容：

- 1.課程導論與 AI 教育概念：AI 教育的發展與趨勢、無人機在教育與生活中的角色。
- 2.無人機基礎一：結構、飛行原理與安全規範：機體組成、飛控概念、電池與維護、國內相關法規與校園安全守則。
- 3.無人機基礎二：飛行操作入門：模擬器練習、基本起降與定點懸停、簡單路線飛行。
- 4.AI 與影像辨識入門：機器學習與深度學習概念、影像分類與物件偵測的基本流程（以現成平台／工具示範）。
- 5.無人機與 AI 結合的生活應用案例：智慧農業、災害監測、物流運輸、環境與交通監測等案例解析。
- 6.情境問題分析與專題規劃：由學生選定生活情境（如校園巡檢、社區環境紀錄），進行需求分析與任務設計。

#### 八、授課方式：

- 1.講授與示範：以簡報與實物展示說明無人機及 AI 相關理論與應用案例。
- 2.實作演練：安排無人機飛行練習、模擬器操作、AI 平台實作等活動，強化動手做能力。
- 3.專題導向學習（PBL）：以生活或校園情境為主題，分組規劃並完成 AI+無人機專題。
- 4.小組討論與案例分析：針對真實案例進行技術、倫理與風隔討論，培養批判思考。

#### 九、學生在本課程所培養的具體能力：

- 1.無人機與 AI 基礎知識能力
- 2.情境問題分析與應用設計能力
- 3.資料蒐集與基礎資料素養能力
- 4.專題實作與跨域協作能力

#### 十、評量方法：

- 1.課堂參與與學習態度（含出席、討論、練習） — 15%
- 2.單元作業與學習單（如飛行安全測驗、AI 工具操作練習） — 20%
- 3.實作練習評量（無人機飛行操作與任務規劃演練） — 20%
- 4.專題企劃書（期中） — 15%
- 5.期末專題成果 — 30%

#### 十一、上課用書：

- 1.授課教師自編講義與學習單
- 2.無人機操作手冊與安全指引
- 3.線上教材與教學影片

## 十二、參考書目：

- 1.無人機於教育現場之應用研究
- 2.AI 影像辨識與電腦視覺教學相關文獻
- 3.STEM/AI 教育與專題導向學習 (PBL) 相關研究

## 十三、課程需求：

### 1.設備與環境需求

- (1)無人機設備若干(以「小組共用」為原則)，含備用電池與充電設備。
- (2)安全可控之室內飛行空間，或經學校核准之戶外飛行區域。
- (3)安裝模擬器之電腦教室，或具網路連線之個人電腦/筆電。
- (4)投影設備與音響，用於示範影片與專題簡報。

## 十四、教學進度：

週次	上課內容	補充說明(例如：閱讀內容與範圍、實作練習、特殊課堂活動...)
1	課程導論與 AI 教育概念	AI 介紹
2	無人機結構與飛行原理	無人機與法規
3	無人機操作入門與模擬器練習	無人機操作練習
4	室內基礎飛行演練	無人機操作練習
5	室內基礎飛行演練	無人機操作練習
6	AI 與機器學習入門	AI 與機器學習
7	影像辨識與物件偵測基礎實作	影像辨識實作
8	影像辨識與物件偵測基礎實作	影像辨識實作
9	期中評量	
10	生活情境問題分析與專題發想	應用介紹
11	UAV 任務規劃與飛行路徑設計	路徑規劃介紹
12	實地資料蒐集：空拍與紀錄	空拍介紹
13	資料整理與標註	空拍後製剪輯
14	AI 模型建置與任務整合應用情境設計	AI 應用介紹
15	專題企劃書與成果發表	應用規畫分享
16	專題企劃書與成果發表	應用規畫分享
17	自主學習週(一)無人機應用影片賞析	觀後報告
18	自主學習週(二)無人機應用影片賞析	觀後報告

## 十五、教師專長背景及近年教育訓練參與狀況：

授課教師專長背景

資訊工程、影像辨識、AI 機器人設計、數據分析、大語言模型建置、影像剪輯與後製、遊戲設計、資訊安全與網路管理

教育訓練參與狀況（近 5 年教學相關）格數不足可自行增加

編號	日期	名稱
1		2016 指導資工系學生參與新北市創客競賽
2		2016 於大傳系開無人機相關製作與操作課程
3		2018 帶領大傳系同學前往四川進行無人機飛行與拍攝
4		2025 參與學深耕計畫無人機考照課程