

真理大學 114年度 高教深耕計畫-計畫規劃書 (114年分表)

提案單位	管理與資訊學院			計畫對應主軸	☒ 教學創新精進 ☐ 善盡社會責任 ☐ 產學連結 ☐ 提升高教公共性
計畫名稱	AI 啟航：概念普及與基礎支持			計畫編號 (教與學中心填寫)	
主持人	洪麗玲	手機號碼		E-mail	au4450@mail.au.edu.tw
聯絡人	王柳鉉	手機號碼		E-mail	au4163@mail.au.edu.tw
與前期之關聯/ 動機	前期1-8數位科技與資訊素養提升計畫，因應時代潮流，人工智慧已成為現今社會中不可或缺的主流，因此將計畫從資訊素養之提升調整為人工智慧人才培育。				
本期目標及預期成效	本期規劃旨在普及 AI 技術。計畫從學習基礎入手，不僅關注知識的普及，也強調技能的實際應用，並逐步激發教職員生的自主學習潛能，為未來的職業發展和校園 AI 文化鋪路；同時，著重於培養教職員生的實踐能力與問題解決能力，為後續的校園文化深化與教職員生職涯發展奠定基礎，期望最終能培育具備問題解決、跨域整合、團隊協作、道德思辨能力，並將 AI 技能融入解決跨領域應用問題。 1. 本期目標： - 普及 AI 基本知識與應用：透過講座與工作坊，普及 AI 的基本概念及應用，提升全校教職員生對 AI 的基本認識。開設簡易 AI 工具的實作課程，讓參與者能夠運用 AI 工具解決基礎問題。 - 建立 AI 基礎素養與自主學習能力：讓學生與教職員能夠掌握至少1-2種基礎 AI 工具，並鼓勵他們建立自主學習習慣，藉由線上學習平台和 AI 資訊團隊的支持，深化 AI 知識。 - 教師增能與提昇學生學習成效：舉辦「人工智慧融入教學」工作坊，與「專題導向學習」(PBL) 創新教學教法工作坊，改善教學品質與學生學習動機，以提昇學習成效。 - 建立 AI 資訊支持團隊：成立由學生和教職員組成的 AI 資訊團隊，一方面為全校提供 AI 學習支持，協助師生解決學習過程中的問題，促進校園內 AI 技術的普及與應用；另一方面透過服務學習課程，也提供社區				

學習 AI 動能，善盡大學社會責任。

- 調整人工智慧學分學程課程，一則包含技術精準的大語言模型、自然語言處理，以及融入 AI 工具之管理應用，如財務分析與 AI 應用、顧客關係管理、消費者行為與文化影響、生成式 AI 應用等課程；另一則著重於學分學程之產出：開設 PBL 為基礎的專題課程，帶領學生完成實務專題，並參與競賽。透過跨域跨文化交流活動促進本地學生與外籍生之交流，協助外籍生更加融入學習環境。此外，辦理產學交流活動，建立初步之校企合作關係。
- 強化學生產出：辦理人工智慧與雲端管理證照輔導工作坊，包括 AI-900，AZ-900，讓學生更能理解企業等級 AI 與雲端管理工具之現況。
- 辦理生成 AI 海報競賽與 AI 應用的專題競賽，透過競賽的活動分享相關成果，激勵更多師生一同認識並加入應用於校園活動中。

2. 預期成效：

- AI 普及成效：舉辦4場 AI 基礎講座或工作坊，參與師生人數總計120人次；且參與者當中有60%能夠熟練運用至少1種基本 AI 工具（如 AI 繪圖、簡單數據分析工具）進行基本實作。
- 自主學習與應用能力：利用 AI 學習平台自主學習的學生人數達到工作坊參與人數的60%，並能夠獨立完成1個小型 AI 應用項目（如基礎 AI 圖像生成、簡單資料處理等）。
- 校園 AI 文化與支援系統：成立 AI 資訊團隊，該團隊將為師生提供定點與線上諮詢服務80小時(40週次、每週2小時)，形成師生的 AI 學習文化。
- 教師增能：舉辦兩場人工智慧融入教學工作坊，預計60人次參與，並有15門課程將人工智慧技術融入教學。舉辦兩場專題導向學習(PBL)工作坊，預計40人次參與，並有4門課程導入 PBL 創新教學方式。
- 學分學程規劃改進成效：加開人工智慧基礎課程2門，融入 AI 技能之核心課程4門，以及實作專題2門，協助全校學生學習人工智慧應用工具並嘗試運用於各領域之實作，培養學生建立具備運用人工智慧工具的能力，目標120人次參與相關課程(8門課，每門15人修課)，並產出10組實務專題。此外，也將開設2門人工智慧推廣課程，讓 AI 相關技術更為普及。
- 學生學習成效：除前述 AI 普及成效外，人工智慧學分學程透過以 PBL 為基礎的專題實作課程，強化學生

	學動機，預計產出10組實務專題成果。另一方面，舉辦 AI 與雲端管理證照輔導工作坊，共3場次，預計輔導60人次，其中30人次報考，並獲得21張證照。 - 大學社會責任實踐：開設服務學習課程一門，預計每年修課人數10人，提供定點或行動服務每年6場次，出隊計30人次，服務社區民眾達60人次以上。 - 跨域跨文化交流與產學研討交流活動：舉辦東南亞文化節與語言交換活動，促進本地與外籍學生的文化交，並協助外籍生進一步融入本校規劃之人工智慧學習環境。辦理產學交流活動：邀請企業講師分享 AI 與行銷相關的實務經驗，建立初步的校企合作關係。 - 競賽達到示範性推廣：結合不同領域的專題競賽及海報競賽，可在過程與分享經驗中激發更多不同的創意與想法，讓不同領域的師生開啟對話的機會，藉此促成跨領域合作。職涯發展成效：全校教職員生將具備 AI 基礎素養，能在未來的學術或職業生涯中，將 AI 工具應用於數據分析、創新設計等領域，提升就業競爭力。		
課程/活動名稱	請說明課程/活動實施方式如何培養共通能力已達關鍵指標	共通能力(可複選)	關鍵指標(至多複選3項)
AI 基礎知識普及與興趣激發	說明： - 舉辦「AI 基礎講座系列」，由業界專家與學者介紹 AI 的基本概念、應用領域及未來發展。 - 開設「AI 入門工作坊」，讓參與者親身體驗簡單的 AI 工具，如 AI 繪圖、語音辨識等，激發學習興趣。 - 開設「生成式 AI 應用工作坊」，並辦理主題海報設計競賽，扎實生成式 AI 工具的應用能力。海報的校園宣導主題涵蓋智慧財產權、資通訊安全、個人資料保護、性別平等、反	☐ 溝通表達 ☒ 持續學習 ☐ 人際互動 ☐ 團隊合作 ☐ 問題解決 ☒ 創新思維 ☒ 自律當責 ☒ 數位能力 ☒ 多元共融	☒ 資訊科技與人文關懷 ☒ 跨領域 ☐ 自主學習 ☐ 國際移動 ☒ 社會參與 ☐ 問題解決

	詐騙、交通安全、校園安全等。海報另有 SDGs 的宣導，涵蓋優質教育、性別平等、永續城鄉等主題		
AI 種子人才培訓與支援平台建設	呼應哪項 SDGs(可複選) □終結貧窮□消除飢餓□健康與福祉■優質教育■性別平權□淨水及衛生□可負擔的潔淨能源□合適的工作及經濟成長□工業化、創新及基礎建設□減少不平等■永續城鄉□責任消費及生產□氣候行動□保育海洋生態□保育陸域生態□和平、正義及健全制度□多元夥伴關係 說明： - 舉辦 AI 與雲端管理證照培訓：包括微軟 AI-900兩場各12小時，與微軟 AZ-900一場計14小時，鼓勵學生考取 AI 與雲端管理證照，了解企業等級 AI 相關工具現況。 - 培養種子人才，挑選有潛力的學生與教職員，組建 AI 資訊團隊，並提供後續的技術支持。 - 以 Microsoft 365為基礎，建置 AI 學習資源平台，包括以雲端空間作為教學資源分享平台；以 Copilot Studio 帳戶，與 Azure OpenAI 雲端服務點數，做為教師教學、學生專題實作之所能使用之資源。此外，也可供 AI 團隊師生成員、或透過申請制申請之師生作為自學資源。	□溝通表達■持續學習 □人際互動■團隊合作 ■問題解決■創新思維 □自律當責■數位能力 □多元共融	□資訊科技與人文關懷■跨領域 ■自主學習 □國際移動□社會參與■問題解決

	呼應哪項 SDGs(可複選) ☐終結貧窮☐消除飢餓☐健康與福祉 ☒優質教育☐性別平權☐淨水及衛生☐可負擔的潔淨能源 ☒合適的工作及經濟成長☐工業化、創新及基礎建設☐減少不平等☐永續城鄉☐責任消費及生產☐氣候行動☐保育海洋生態☐保育陸域生態☐和平、正義及健全制度☐多元夥伴關係		
教師增能與改善學生學習成效	說明： - 舉辦「人工智慧融入教學」工作坊兩場：協助教師了解如何將 AI 融入學科領域教學教案，以及課堂實作評量，目標在於增加人工智慧融入教學的課程數。 - 舉辦「專題導向學習」(PBL) 創新教學教法工作坊兩場，透過教師將 PBL 導入課程，以實務問題、或學生感興趣的問題，以改善學生學習動機，並提昇學習成效。	☐溝通表達 ☒持續學習 ☐人際互動 ☒團隊合作 ☒問題解決 ☒創新思維 ☐自律當責 ☒數位能力 ☐多元共融	☐資訊科技與人文關懷 ☒跨領域 ☒自主學習 ☐國際移動☐社會參與 ☒問題解決
	呼應哪項 SDGs(可複選) ☐終結貧窮☐消除飢餓☐健康與福祉 ☒優質教育☐性別平權☐淨水及衛生☐可負擔的潔淨能源 ☒合適的工作及經濟成長☐工業化、創新及基礎建設☐減少不平等☐永續城鄉☐責任消費及生產☐氣候行動☐保育海洋生態☐保育陸域生態☐和平、正義及健全制度☐多元夥伴關係		
調整人工智慧學分學程課程規劃	說明： 人工智慧學分學程包含基礎課程、核心課程、應用課程，調整策略為：	☐溝通表達☐持續學習 ☐人際互動 ☒團隊合作 ☒問題解決 ☒創新思維 ☐自律當責 ☒數位能力	☐資訊科技與人文關懷 ☒跨領域 ☒自主學習 ☐國際移動☐社會參與

	• 更多課程融入 AI 教學：除了透過教師增能工作坊，協助教師理解 AI 教學方法與成效評量外，以便有更多課程融入 AI 教學。另外，學分學程也會開設「人工智慧方法與工具」，教授學生 AI 工具，並理解 AI 基礎。 • 開設著重於跨域、跨文化議題課程，以及技術更為專精的生成式人工智慧課程：學分學程也將開設生成式 AI 相關課程「AI 生成與互動設計」、「數位行銷與內容分析」、「財務分析與 AI 應用」。 • 調整應用課程為產出(outcome)導向：開設兩門 PBL 為基礎的專題課程，帶領學生完成實務專題，並參與競賽。 • 辦理跨域跨文化交流活動：舉辦東南亞文化節與語言交換活動，促進台灣與東南亞學生的文化交流與語言學習，並協助外籍生進一步融入本校規劃之人工智慧學習環境。 • 辦理產學交流活動：邀請企業講師分享 AI 與行銷相關的實務經驗，建立初步的校企合作關係。	位能力 ☐ 多元共融	☒ 問題解決
	呼應哪項 SDGs(可複選) ☐ 終結貧窮 ☐ 消除飢餓 ☐ 健康與福祉 ☒ 優質教育 ☐ 性別平權 ☐ 淨水及衛生 ☐ 可負擔的潔淨能源 ☒ 合適的工		

	作及經濟成長□工業化、創新及基礎建設□減少不平等□永續城鄉□責任消費及生產□氣候行動□保育海洋生態□保育陸域生態□和平、正義及健全制度□多元夥伴關係		
大學社會責任實踐	說明： 開設服務學習課程一門，預計每年修課人數10人，學生必須參加 AI 種子人才培訓活動，並通過志工基礎教育訓練6小時後，並參加服務學習課程中的服務活動。服務學習課程將以本校所在社區、或是鄰近本校之數位發展程度3-5級區為服務場域，志工團隊將提供定點或行動服務每年6場次，出隊計30人次，服務社區民眾達60人次以上。	☐ 溝通表達 ☐ 持續學習 ☐ 人際互動 ☒ 團隊合作 ☒ 問題解決 ☒ 創新思維 ☐ 自律當責 ☒ 數位能力 ☐ 多元共融	☐ 資訊科技與人文關懷 ☒ 跨領域 ☒ 自主學習 ☐ 國際移動 ☒ 社會參與 ☒ 問題解決
	呼應哪項 SDGs(可複選) ☐ 終結貧窮 ☐ 消除飢餓 ☐ 健康與福祉 ☒ 優質教育 ☐ 性別平權 ☐ 淨水及衛生 ☐ 可負擔的潔淨能源 ☒ 合適的工作及經濟成長 ☐ 工業化、創新及基礎建設 ☐ 減少不平等 ☐ 永續城鄉 ☐ 責任消費及生產 ☐ 氣候行動 ☐ 保育海洋生態 ☐ 保育陸域生態 ☐ 和平、正義及健全制度 ☐ 多元夥伴關係		
執行期間	114年 1 月 1 日至 11 月 30 日		
期程規劃	AI 基礎知識普及與興趣激發的各項活動於113學年度第2學期開始辦理，114學年度第1學期視情況再增補。 AI 種子人才培訓與支援平台建設於113學年度第2學期進行籌備形成團隊，114學年度第1學期開始進行相關整合		

	與服務的活動。 教師增能工作坊於113學年第2學期與114學年第1學期分別辦理 學分學程的增加則在113學年第2學期與114學年第1學期各有相關課程的開設。 證照課程於113學年度第2學期開始辦理，每學期皆會規畫證照課程。 服務學習之服務活動將自113學年度第2學期開始辦理，時程安排將視服務場域需求而定 專題競賽與海報競賽將於113學年第2學期辦理，開學期間即開始推廣與籌備活動、預估於11-13周辦理競賽活動。		
量化指標	1.參與人數：完成 AI 基礎知識普及的各項講座與工作坊，參與人數達到全校學生與教職員的30%。 2.培訓後測評分：參加 AI 基礎工作坊的學生與教職員在結束後測驗中，達到80%以上的正確率。 3.種子人才數量：培訓並建立的 AI 種子人才師生團隊達到15人以上，並且能夠持續提供全校支援。 4.教師增能工作坊共計四場，為 AI 融入教學，PBL 創新教學各兩場，預計100人次參與。且114年預計產出6門 AI 融入教學，另外則帶領10組專題學生，完成實務專題成果。 5.人工智慧學分學程增開課程8門，預計90人次修課（每門課15人）含基礎課程2門，融入 AI 技能之核心課程4門，以及實作專題2門，並產出10組實務專題。 6.競賽參與人數:60人次 7.推廣海報:通過初審件數20份以上 8.學分學程中課程總修課人數:150人次 9.參與課程/參與考證/取得證照:60人/30/21人 10.開設服務學習課程一門，提供定點或行動服務每年6場次，出隊計30人次，服務社區民眾達60人次以上。		
質化指標	1.學習興趣與態度改變：通過問卷調查或焦點小組討論，評估參與者對 AI 的認知與學習興趣的提升。 2.知識理解與應用反饋：參與者對基礎 AI 概念的理解及其是否能夠在實際情境中簡單應用 AI 工具的反饋。 3.種子人才成效評價：由受訓者和相關部門評估 AI 種子人才在協助解決問題及支援工作的表現。		
經費編列表			
項目		金額	說明
業務費	講座鐘點費(校外)	184,000	支付外部專家或學者的講師費共92小時 1. 4場 AI 基礎講座或工作坊(10hr) 2. AZ-900(14hr)、AI-900(8hr*2場)

			3. PBL 工作坊(6hr*2)、AI 融入(6hr*2) 4. AI 學分學程業師協同教學：12hr 5. 跨文化交流活動講師：2hr*3人=6hr 6. 產學交流研習；2hr*5人:10hr
	講座鐘點費(校內)	309,255	支付增開課程之校內教師鐘點費(教授級795元)共389節 1. 人工智慧學分學程，增開8門課程，各2學分，共16學分288節 2. AI 推廣課程4學分72節 3. AI-900(認識 AI:4節*2場):8節 4. 服務學習1學分:18節 5. 競賽學習工作坊：3節
	補充保費	10,408	講座鐘點費總金額之2.11%計算
	資料印刷費	60,000	印製講座、工作坊、課程所需教材、手冊；印製推廣與競賽海報、活動報告等，每月4000元*12月
	校外研習費用	240,000	教師參與校外研習活動之報名費、差旅及交通等相關費用
	裁判費(校內)	1,200	辦理 AI 輔助海報競賽之評審費用

		每組3位，共2組，費用200元
補充保費-裁判費（校內）	26	補充保費以總金額×2.11%計算之
專題競賽評審	20,000	校外專家審查專題競賽之作品費用，預計5位(將視報名之專題領域增減)，分初審與決賽，每一場一人為2000，共2場，總計20000
補充保費- 專題競賽評審	422	補充保費以總金額之 2.11% 計算
工讀費	160,740	協助講座、課程、工作坊之進行與資料整理，共846hr(190元/hr)： 1. 人工智慧學分學程8門課程,2門推廣課程，每門課18*2hr=36hr, 共360hr 2. 4場推廣講座10hr+4*2hr=18hr 3. 教師增能工作坊:4場*10hr=40hr 4. 證照輔導3場: 38hr 5. 競賽20hr*2=40hr 6. 兩場交流活動:10hr*2=20hr 7. 協助計畫執行，製作海報、活動宣傳、網頁維護、場地佈置等日常運營與管理:11月*30hr=330hr
雇主負擔勞保費-工讀費	12,100	1. 人工智慧學分學程8門課程,2門推廣

			課程, 10門 * 4個月 * 960 * 5天 /30=6,400 2. 4場推廣講座:4*960 * 3天/30=384 3. 教師增能工作坊:4場*960*5天 /30=640 4. 證照輔導3場: 3場*960*6天/30=576 5. 競賽 2場*960*5天/30=320 6. 兩場交流活動:2*960*3天/30=192 7. 協助計畫執行, 製作海報、活動宣傳、網頁維護、場地佈置等日常運營與管理:11月*960*10天/30=3520 共12032
	雇主負擔勞退金-工讀費	3,000	1. 人工智慧學分學程8門課程,2門推廣課程, 10門 * 4個月 * 180 * 5天 /30=1200 2. 4場推廣講座:4*180 * 3天/30=72 3. 教師增能工作坊:4場*180*5天 /30=120 4. 證照輔導3場: 3場*180*6天/30=108 5. 競賽 2場*270*5天/30=90

		6. 兩場交流活動: $2*180*3\text{天}/30=36$ 7. 協助計畫執行, 製作海報、活動宣傳、網頁維護、場地佈置等日常運營與管理: $11\text{月}*360*10\text{天}/30=1320$ 共2946
補充保費-工讀費	3392	工讀金總金額之2.11%計算
(膳宿費)餐費	69,000	支付講座、工作坊、競賽、服務等活動之餐費共575人次 1. 4場推廣講座: $30*4=120$ 人次 2. 教師增能工作坊4場: $30*4=120$ 人次 3. 證照輔導3場: $3\text{場}*20\text{人次}=60$ 人次 4. AI 輔助海報競賽90人次+籌備評審會 $5*3=105$ 人次 5. 專題競賽: 60人次 6. 交流活動: $60+50=110$ 人次
交通費 (短程車資)	7,500	服務學習志工團隊至服務場域之短程車資: $6\text{次}*5\text{人}=30$ 人次, 每人次250元
保險費	750	服務學習志工團隊至服務場域之保險費用: 30人次,100萬意外險,2萬醫療險

	競賽獎金	30,000	專題競賽、校園宣導海報、SDGs 主題海報，各取前三名及佳作二名
	證照補助與獎勵	51,000	預計30人報考(1000補助)、21人通過(1000獎勵)
	人工智慧軟體工具授權費	66,000	Microsoft Copilot Studio 帳戶一年使用權。建置聊天機器人應用。
	雲端軟體服務授權費	684,000	1. Azure OpenAI 服務 500U, 1U 價格19美元, 含稅約320,000: 與 Copilot Studio 搭配, 做為 AI 應用開發的基本工具。 2. Office 365 E3授權40U: 作為 AI 推廣與教師教學融入 AI 之用。一年授權 $9100 \times 40U = 364,000$
	雜支	100,673	計畫經費2,013,466之5%
小計			2,013,466
資本門	人工智慧工作站	1,550,000	購置人工智慧工作站，提供學生課程使用，以及自主學習。113年已有21部，114年持續擴充25部，單價62,000。
	人工智慧運算伺服器	1,090,000	2U 機架式2路 Intel 人工智慧運算伺服器 (GPU Server) (L40S 二個) (Intel Xeon

			Gold 6526Y 二顆) (供應契約 LP5-113012第47項)
小計			2,640,000
合計		4,653,466元	
備註： 1. 經費編列請參照「教育部補(捐)助計畫經費編列基準表」、「真理大學執行高等教育深耕計畫經費使用要點」等進行編列。 2. 請依實際需求編列，並詳述說明。			