

國立中央大學111學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：吳穎洵 副教授 推薦單位：網路學習科技研究所

教學傑出暨優良事蹟	
評審項目	具體事蹟
教學特色	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從學習科學研究出發，聚焦於培養學生二十一世紀關鍵能力。 2. 翻轉學習活動設計，重視學生的參與、實踐與反思。 3. 改變學生與教師角色，重視學生想法，並營造平等且具有安全感的互動學習情境。 4. 引導學生產生對於學習的興趣與責任感，並積極投入學習。 5. 將運算思維、設計思考融入教學，提升學生解決問題之能力，並且應用於服務學習課程所辦理的各項社會服務活動當中，實踐社會責任。 6. 教師本身具跨域學習的教學經驗，透過不同專業之教師可提供不同的觀點，強調「跨域應用」與「問題解決」等能力，提供不同專業背景的學生跨域學習並促進跨域合作。 7. 近四學期授課課程教學評量總平均分數為4.6，修課學生給予正向回饋，請參閱附件「各學期期末教學評量之學生回饋」。
運用創新教學法	<p style="text-align: center;">代表性課程名稱(可填寫多門)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 設計思考 ➤ 設計思考與永續科技 ➤ 人工智慧與社會創新 ➤ 資訊與社會服務I、資訊與社會服務III ➤ 科技輔助知識創新教育 ➤ 學習科技設計
創新教學	<p>1. 帶領學生以框架理論進入人工智慧領域，透過讓學生嘗試不同角色扮演，使學生更能夠以不同角度去看待同一議題。【創新教材/案、理論實作演練、問題導向(PBL)、業師共授】</p> 

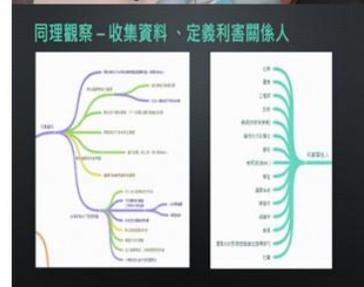
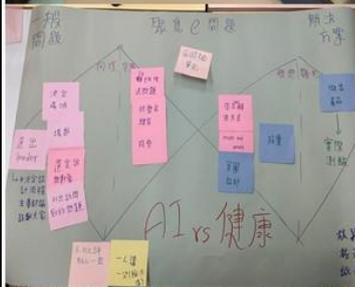
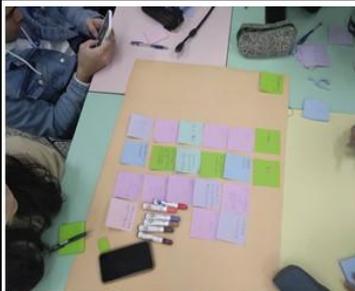
2. 教導學生進行設計思考課程，使學生學會如何用多元觀點看待議題之後，要如何解決問題，並且運用設計思考方式擬定更符合需求的解決方法。【創新教材/案、理論實作演練、翻轉教學、題導向(PBL)、設計思考、社會實踐】



3. 引導學生利用心智圖(Mind map)透過設計思考的思維歷程，針對專題進行與不同背景之組員間進行跨域發想、反思以及理論實踐。【創新教材/案、理論實作演練、問題導向(PBL)、設計思考、社會實踐】



4. 針對不同的專題討論利用多元教材授課【創新教材/案、理論實作演練、問題導向(PBL)、設計思考】



5. 透過服務學習課程，提升大學生學習動機，提供學生連結社會的學習情境與場域，增進學生學習動機與合作解決問題的學習經驗並與偏鄉地區的小學合作，實踐社會責任。【創新教材/案、理論實作演練、問題導向(PBL)、社會實踐】



數位科技教學
(使用數位科技教學、數位課程教材、設計提升學生學習興趣及成效的數位教學活動、提供同儕間互相學習)

1. 知識論壇平台(Knowledge Forum)
2. Coggle 平台進行心智圖(Mind map)討論。
3. Facebook 進行同儕互評機制
4. 於部份課程，引導學生使用影片製作平台進行問題導向(PBL)之課程作業。
5. 應因疫情，使用各類線上會議平台(例:meet)進行遠距教學
6. 善用新 ee-class 系統上傳課程大綱以及各課程教材

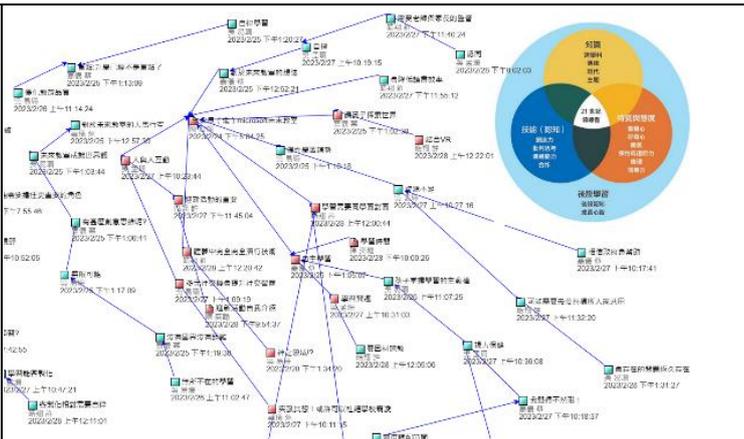
代表性課程名稱(可填寫多門)

- 設計思考
- 設計思考與永續科技
- 人工智慧與社會創新
- 資訊與社會服務I、資訊與社會服務III
- 科技輔助知識創新教育
- 學習科技設計學習深論

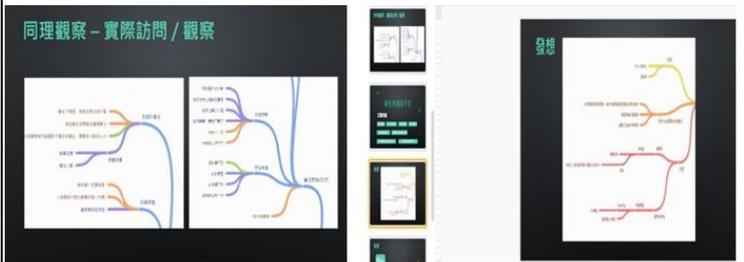
之平台)

簡述數位教學內容

1. 使用數位科技教學，設計提升學生學習興趣及成效的數位教學活動：於「科技輔助知識創新教育」與「數位學習發展與趨勢」整學期課程中使用「知識論壇平台」(Knowledge Forum)，讓學習者進行合作問題解決與小組專題，而學習者可以不受時間和空間的限制，隨時進行合作知識創新活動，透過「知識論壇」的輔助使合作知識創新的環境更有效率。



2. 透過跨域背景學生腦力激盪，運用設計思考思維快速發想解決方案，並利用數位 Coggle 平台進行心智圖 (Mind map) 討論。



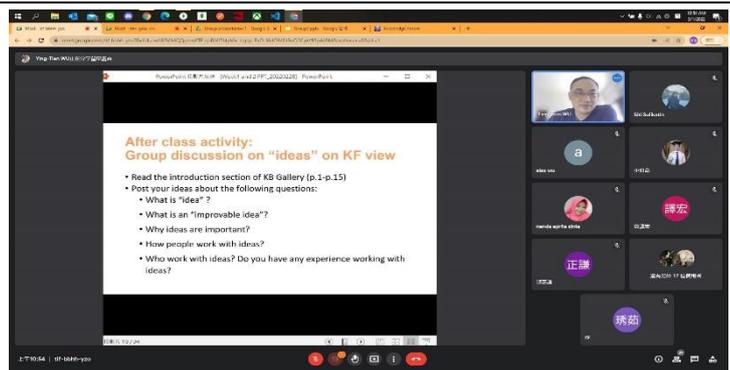
3. 提供同儕間互相學習之平台，所開設的每一門課也使用 Facebook 的社群，讓學生將自己的想法、反思與作業彼此分享，讓教師與學生間的對話與思考更為深入，以及加入同儕互評機制，讓小組上傳主題作業，以按讚數量作為期末評分的加分標準。



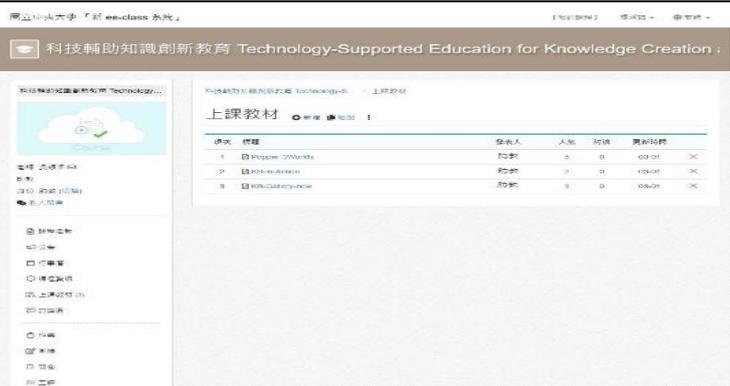
4. 於人工智慧與社會創新課程及資訊與社會服務課程相關課程，引導學生使用影片製作平台進行問題導向(PBL)之課程作業。



5. 應因疫情，使用各類線上會議平台(例:meet)進行遠距教學。



6. 善用新 ee-class 系統上傳課程大綱以及各課程教材。



<p>執行校內外教學計畫 如有執行校內外計畫者，請列出計畫名稱、補助單位，並簡述該計畫創新教學內涵、成效與影響</p>	<p>補助單位</p>	<p>教學計畫名稱 (含補助年度)</p>	<p>教學計畫內涵</p>
	<p>教育部</p>	<p>培養大學生運算思維與合作知識創新能力之教師行動研究</p>	<p>培養修課學生的基礎程式能力，建立他們所學的資訊工程相關專業能力與社會之連結，透過教師行動研究，增進研究者本身之教師專業知能促成教師在專業上的成長，提升以「資訊與社會服務」課程的教學品質，增進學生的運算思維與合作知識創新能力。</p>
<p>校外相關教學獎勵 (個人得獎、帶領學生參與競賽等)</p>	<p>教學獎勵名稱(含得獎年度)</p>		

校內教學貢獻

(可包括擔任教學成長活動主講者、參加教學活動、教學審查委員、諮詢委員或其他可擴散個人教學影響之具體行動。)

過去獲獎後之教學貢獻

(近三年曾獲右列獎項者，請於此處填寫獲獎後之教學貢獻。如未曾獲獎者免填)

- 1.獲校級教學傑出獎之學年度: __學年度、__學年度、__學年度
- 2.獲校級教學優良獎之學年度: ____學年度、__學年度、__學年度
- 3.獲院級教學優良獎之學年度: 110學年度、109學年度、108學年度

110學年度通識與共同必修課程教學優良獎
109年度資訊電機學院院教學優良獎
108年度資訊電機學院院教學優良獎

未來獲獎後之教學貢獻規劃

(如獲本獎項後，擬分享或擴散教學影響力之規劃)

1. 持續將持續深化個人課程，朝跨域、合作、素養與專題導向前進。
2. 持續透過合時共授，與校內外教師跨域交流與互相學習與分享。
3. 持續透過各種機會分享自己的教學實務經驗，進而形成教學社群。
4. 持續協助與參與校、院、系所推動各種跨域課程、微學程與 EMI 課程。

其他特殊貢獻

校內課程特殊貢獻

111 年執行「教育部智慧創新跨域人才培育聯盟計畫」於本校通識中心開設設計思考相關課程，以及擔任「人文社會與科技前瞻人才培育計畫」協同主持人並於本校通識中心開設人工智慧與社會創新相關課程。

人工智慧與社會創新(通識中心)

透過「共時授課」的機制，媒合來自不同專業背景之教師，運用框架理論及角色扮演等方式，在課程當中以不同角色、觀點及面向去思考問題及解決方法，帶領學生在學程的入門課程即能學習到在真實社會當中的問題，需要各領域專家的投入和共同合作才能解決，讓學生能在後續進入到核心課程及總結課程投入專案時，能夠具備跨域社會治理之能力。

設計思考(通識中心)

吳穎滄副教授於108學年度開始開設此門課程，此課程由教務處課務組承接「111年教育部智慧創新跨域人才培育聯盟計畫」辦理本校微學程，本堂課程為微學程必修課程。

設計思考與永續科技(資電院學士班)

課程運用永續科技的設計來發展跨領域協同問題解決能力，並同時發展科技設計能力，並結合設計思考(design thinking)、永續發展與科技的課程，以「互動工作坊」來創新教學的課程。

資訊與社會服務(資電院資訊工程學系)

參與社會服務，延伸學習場域與桃園市偏鄉小學以及教育資源相對弱勢的「非山非市」之國小長期合作，建立資訊教育夥伴合作關係，辦理各類程式教育社會服務，延伸大學生學習場域，並以專題導向，合作學習為主，課程內容主要為實務導向之專題學習活動，透過做中學與小組合作方式進行實際之問題解決。

開設 EMI 計畫相關課程

協助資電院規畫推動 EMI 計畫，鼓勵所上授課教師英文授課並於每學期開設 EMI 課程。