

國立中央大學111學年度 教學傑出獎得獎名單

姓名	職稱	推薦單位	所屬單位	優良事蹟
林子軒	副教授	工學院	土木系	影片
波玫琳	助理教授	地科學院	應地所	影片
陳聿廣	助理教授	資電學院	電機系	影片
賀廣如	教授	文學院	中文系	點閱
賴勇安	助理教授	工學院	土木系	影片

國立中央大學111學年度 教學優良獎得獎名單

姓名	職稱	推薦單位	所屬單位	優良事蹟
黃麗璇	教授	管理學院	經濟系	點閱
劉愛萍	講師	總教學中心	語言中心	點閱
朱慶琪	副教授	理學院	物理系	影片
黃榮宗	教授	理學院	數學系	影片
辜玉旻	副教授	文學院	師培中心暨學習所	點閱
黃承祖	副教授	管理學院	企管系	點閱
鍾高陞	副教授	地科學院	大氣系	影片
許獻聰	教授	資電學院	通訊系	點閱
吳穎涸	副教授	資電學院	網學所	影片
張中白	教授	太遙中心	太遙中心	影片
柏伶	助理教授	文學院	英文系	影片
楊雅惠	教授	地科學院	太空系	點閱
蘇坤良	助理教授	管理學院	資管系	點閱
黃志誠	副教授	地科學院	水海所	影片
歐陽良昱	助理教授	資電學院	電機系	影片

國立中央大學111學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：賀廣如 教授 推薦單位：中文系

教學傑出暨優良事蹟			
評審項目	具體事蹟		
教學特色	<p>一、要求學生課前預習，課堂參與討論，先由小組分別討論，再回到全班的綜合討論，不斷向學生拋出問題，鼓勵學生發言，帶動討論風氣，再以引導性的問答，訓練學生思辯能力，養成獨立思考的習慣，讓學生能夠自己建構系統性的專業知識，進而學習寫作學術論文，同時亦申請國科會大專生專題研究計畫，順利通過審查。</p> <p>二、課程安排層次井然，講授清晰，條理分明，同時留意學生反應，隨時依學生情況調整授課方式與內容，頗受好評，近兩年教學評量平4.756。</p> <p>三、錄製大量《詩三百》課程影片，不僅供學生預習、複習之用，亦逐步公開上網，供社會人士網上自學《詩經》。</p> <p>四、鼓勵學生思索古代經典如何活用於現代生活的各個領域，成果豐碩。</p> <p>五、配合博物館展覽內容，引導學生找尋經典中相關議題，深入了解經典的多元面向。</p>		
運用創新教學法	<table border="1"> <tr> <td> <p>V 講授教學創新 <input type="checkbox"/> 業師共授</p> <p>V 創新教材/案 <input type="checkbox"/> 遊戲化教學</p> <p>V 問題導向(PBL) <input type="checkbox"/> 設計思考</p> <p><input type="checkbox"/> 翻轉教學 <input type="checkbox"/> 社會實踐</p> <p><input type="checkbox"/> 其他教學法</p> </td> <td> <p>代表性課程名稱 (可填寫多門)</p> <p>學庸導讀、國學導讀、詩三百選、宋明理學、周易等</p> </td> </tr> </table>	<p>V 講授教學創新 <input type="checkbox"/> 業師共授</p> <p>V 創新教材/案 <input type="checkbox"/> 遊戲化教學</p> <p>V 問題導向(PBL) <input type="checkbox"/> 設計思考</p> <p><input type="checkbox"/> 翻轉教學 <input type="checkbox"/> 社會實踐</p> <p><input type="checkbox"/> 其他教學法</p>	<p>代表性課程名稱 (可填寫多門)</p> <p>學庸導讀、國學導讀、詩三百選、宋明理學、周易等</p>
<p>V 講授教學創新 <input type="checkbox"/> 業師共授</p> <p>V 創新教材/案 <input type="checkbox"/> 遊戲化教學</p> <p>V 問題導向(PBL) <input type="checkbox"/> 設計思考</p> <p><input type="checkbox"/> 翻轉教學 <input type="checkbox"/> 社會實踐</p> <p><input type="checkbox"/> 其他教學法</p>	<p>代表性課程名稱 (可填寫多門)</p> <p>學庸導讀、國學導讀、詩三百選、宋明理學、周易等</p>		
教學設計與成效	<p>➤ 教學設計</p> <p>一、 搭配故宮博物院「草蟲捉迷藏」展覽，結合《詩經》課程內容，設計相關議程，以「《詩經》中的草蟲世界」為題，受邀至故宮博物院演講，並引導學生增進昆蟲學的知識。</p> <p>https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=1225810071549585</p>		
創新教學			

二、活用古代經典，例如：

1. 以先秦諸子思想對應當代國際局勢，思考現今民主或專制等各種制度，引導學生於課堂論辯其中利弊。依《禮記，月令》內容，觀察古人如何尊重自然，並依自然法則生活，同時製作環保月曆。
2. 依課程設計各種PRG、電玩遊戲、桌遊，以及改編故事、歌詞、戲劇等，增加學習樂趣。
3. 依宋明理學家對心、性、情、欲的討論，讓學生實驗觀察平時起心動念的細微變化，帶入課堂分享並深度討論，學生自云特別是在發怒時，較能控制情緒。
4. 以《易經》占卜為誘餌，引導學生以《易經》中的哲理面對自身或他人的困惑與迷惘，學習以不同的角度看待人生。

教學成效：學生評量

1. 國文 (A) 經典閱讀：易經選讀

- 課程安排很好，實體教學與學生互動良好，線上教學仍與學生互動、交流，收益滿滿的一堂課。
- 我非常喜歡這門課，因為它實在是太特別了，跟以往的國文課都不一樣，帶給我們不一樣的國文體驗，而且更珍貴的是可以學到一些道理，在生活上可以繼續活用。課程內容有一定的規劃與安排，個人喜歡這樣的安排，比較能掌握自己的時間。老師安排的作業能讓我對易經更加地了解。老師對於每個學生出現錯誤的問題或疑問，都能得到真誠的回覆。老師也很尊重每個同學的意見，並不會限制我們的想法，而是鼓勵我們多多提出自己的想法。整體上，自己蠻喜歡這門課，能讓自己的表達能力與思考能力有進步的空間。
- 很感謝老師這麼認真的教我們這麼酷的學問!! 真的好開心可以當您的學生! 老師教的很仔細 就算是國文不好的我也懂了許多!而且看事情的角度也不同了!易經真的好有趣!!真的可以影響一個人!而且真的很喜歡聽老師用易經理的爻辭和自己生活中的例子舉例 跟我們分享! 好想繼續修老師您的易經課喔QQ

2. 宋明理學：

- 謝謝老師的教學，我真的很喜歡這樣討論的學習模式，可以幫助我更深入的學習，排除自己的疑惑，讓自己的學習更扎實。
- 廣如老師教學十分認真，看得出老師備課完整，且知識豐富，時時刻刻具備教學熱忱。循循善誘，帶領學生了解宋明理學。自己對這個領域並無任何概念，除了國高中歷史課略提整個脈絡、國文課簡單提過朱熹之外，並無更多有關此領域之知識。但透過每週原文的閱讀與討論，讓我對宋明理學家能有更多的認識，原本稍微不太習慣這麼多文本的閱讀，但從國學導讀的先秦諸子學到現在的宋明理學訓練，閱讀古文的速度提升，理解力也不同於以往，能更快掌握。也希望老師可以多多開系上的選修課，像是學庸導讀，或是其他經典的選修課！
- 超喜歡老師教的理學！透過閱讀原典直接認識這些思想家，除了培養我們獨立思考的能力，也訓練了我閱讀古籍的專業能力。真的很享受老師在上

課時教授超級多的東西，能夠吸收這些知識讓我感到非常開心。看到老師教學時的用心，讓我也越來越有熱情！超愛廣如老師！謝謝老師。

3. 國學導讀：

- 老師的課，一開始覺得很硬，知識一下子過量，但上課上久了，覺得老師講課非常紮實，口條極佳，有說有笑，有威儀卻不會令人恐懼，上課也結合時事，將枯燥的經典活化，沒有老師的導讀和指派抄書作業，我可能這輩子沒機會去翻閱經典的古代刻本，也沒深入理解的動機。
- 我認為這堂課非常充實。課綱的安排井然有序，作業和學習目的的方向一致，老師也非常活潑，我很喜歡這堂課。
- 廣如老師專業之一是經學，因此在上國導十三經內容時，老師信手拈來，對於己身專業十分清晰掌握，備課認真，上課內容十分紮實，因此學生能明顯感受到老師的專業。課後學生提問，老師都樂於回答，學生更能清晰理解，也對學生學習狀況有所關心。
- 我非常喜歡老師對於詩經，易經，及論孟講解及看法，讓我對於古經文書大大的改觀，特別是讓我對於詩經產生濃厚的興趣。

4. 古籍閱讀：

- 選擇古文循序漸進，先讓學生建立自信心才挑戰難的，這樣的安排對於學習興趣的養成效益很大。老師也很認真地逐字逐句講解，不會死板地要求我們一定要按照原文句讀，讓我明白點書並非一成不變，也可以在合理的界線內有自己的理解，因我們所看見的範本，頂多就是以前某個人斷句的結果而已。

5. 詩三百選：

- 教師富有教學熱忱，在教學課程中專業的學識帶給學生豐富的內容，時常帶領大家一起討論，有趣的作業繳交方式（改編）讓學生有更自由的作答空間。
- 超愛詩三百。雖然課前很多準備，但這是我這學期學到最多的一門課。很謝謝老師的傾囊相授，也很謝謝自己一直以來都沒放棄。
- 雖然背詩很痛苦，但確實是有效的學習方法！即便對於疫情前上課的進行方式沒那麼適應，想盡辦法克服，但通過聽別組同學發表討論，能夠知道較好的擇題和思考方向。這門課是很特別的，能讓大家一步一步進入詩經世界的，同時也是讓我很印象深刻的。也很喜歡老師跟我們的互動方式，十分尊重我們的意見，期待日後有機會再修老師的課！
- 我常常為了詩經work hard到半夜，甚至早晨。當華妃問甄嬛：「你試過從天黑等到天亮的感受嗎？」如果我是甄嬛，可以很驕傲的告訴她：「我曾為了〈七月〉從天黑背到天亮，我爸媽還傳簡訊說不要熬夜太多。」我不後悔上這堂課，內容專業、充實、討論、創意層面都開展的很深。但我殷切盼望以後開成《詩經》上下兩門課，拉長給學生準備的時間，或許上學期可以基礎訓練，下學期繼續留下來的人可以作專題成果，論文、戲劇、舞台句都好。還有，背詩...不可...以...讓那些...不太會背的...有機會平反...，（臣妾真的不會背書呀）綜觀這風風雨雨、血淚的半年詩經，收穫無敵多，118首詩，我抄了52頁的筆記。謝謝老師，老師很讚，很專業。

6. 學庸導讀：

- 這門課是我目前上過最累的課，因為真的很耗腦力，每次上完都會虛脫又

厭世。但它真的讓我收穫許多，不管是知識上的，還是表達上的。我很常不經大腦就開口說話，所以一開始發言卡了很多次。有時候就會覺得自己很笨拙，連說個話都有問題，尤其是在看見別人表達得有條不紊的時候。……不過，相比最開始的時候，我應該有進步了一點點，我的邏輯思考也進步了非常多，主要是體現在文字表達上。這項改變，我是從寫文學史作業時發現的。我開始會思考，該如何寫才能讓人懂？該如何安排段落才能解釋清楚？然後，好好地想把說明的概念解釋好，讓別人能一看就懂。

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之平台)

使用數位平台

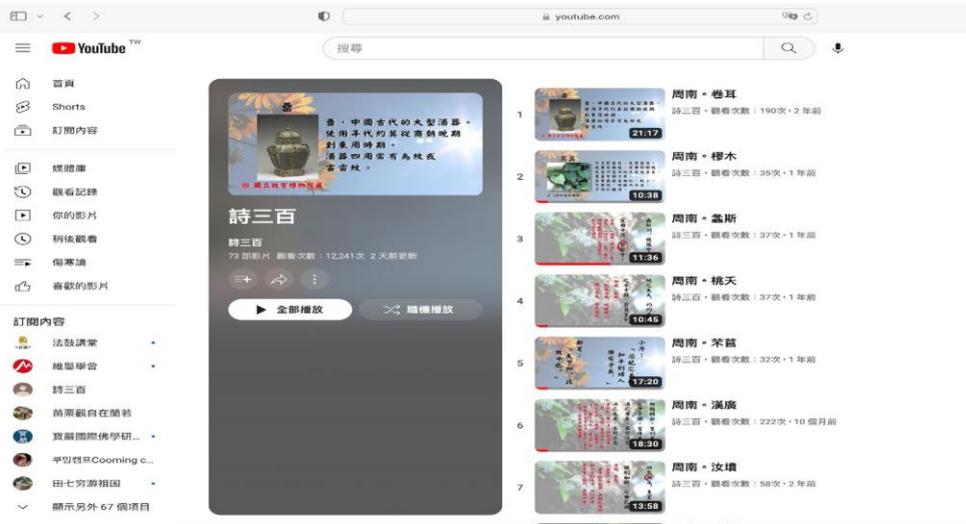
1. https://www.youtube.com/playlist?list=PLamJz45VA_ryOqWm6qtrq1K7t0XbU9VP1&app=desktop
2. Ncu eeclasp

代表性課程名稱 (可填寫多門)

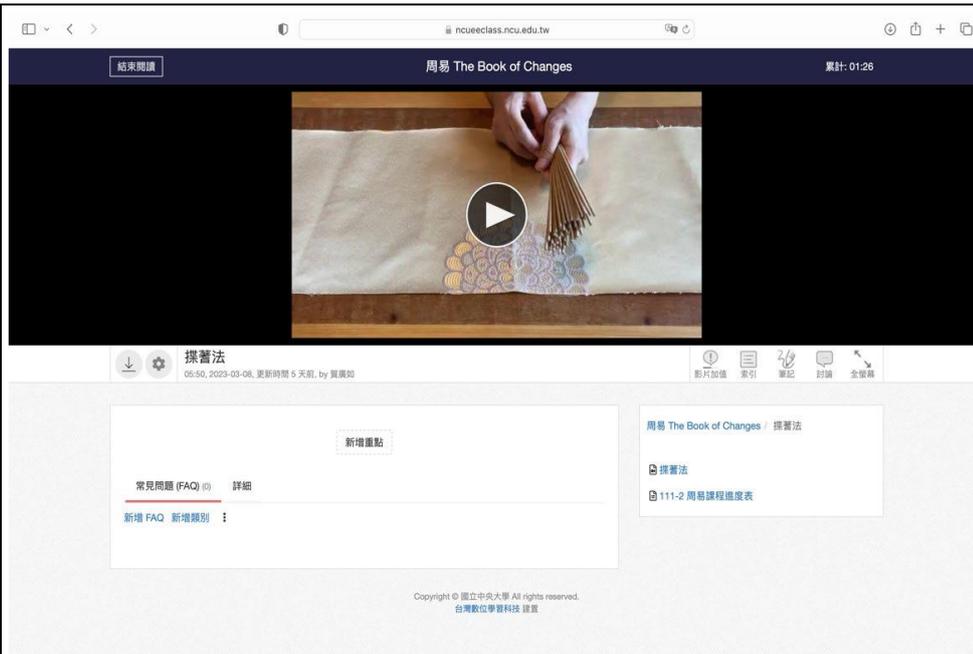
1. 詩三百選
2. 國學導讀
3. 宋明理學
4. 周易

簡述數位教學內容

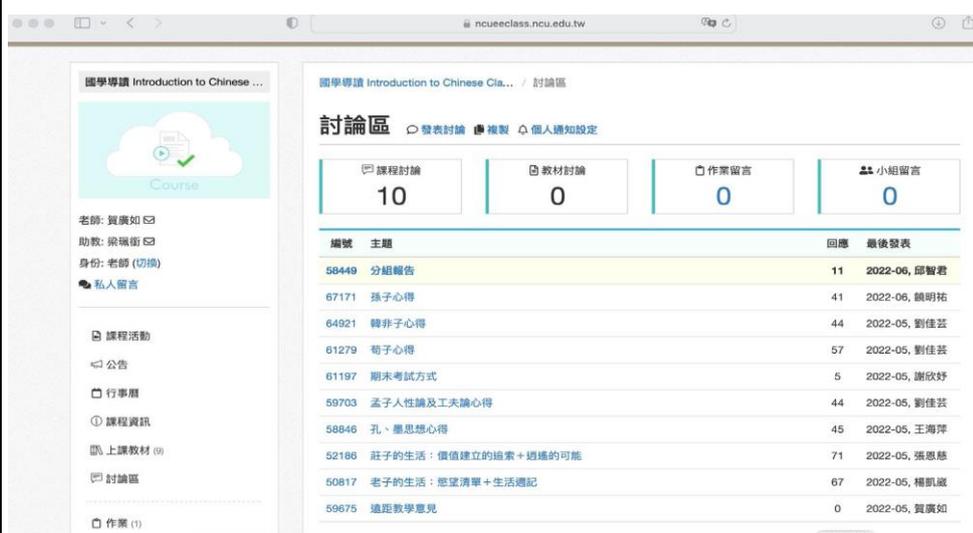
1. 錄製《詩三百》課程影片，除了深入淺出講解詩作內容之外，對於《詩經》中草木鳥獸蟲魚器物的樣貌及知識，亦儘可能提供具合法版權的圖片。修課學生必須在課前預習，上課時直接進入討論，課後亦可再次複習。影片已逐步公開上網，可供大眾網上自學《詩經》，是中央大學永久的教學資源。



2. 利用eeclasp的教學平台，上傳自製教材文字檔案及影片，供學生預習、複習之用，課後亦須到討論區寫下心得，進一步討論相關議題。以下是《易經》占筮法的教學影片。



3. 以下是eeclass 討論區的使用情況：



執行校內外教學計畫	補助單位	教學計畫名稱 (含補助年度)	教學計畫內涵
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	中大教務處	(1) 2017/01/01- 2017/12/31： 《詩三百》線上課程(課程模組) (2) 2018/1/1- 2018/12/31： 《詩三百》課程創新教學計畫	(1)錄製線上課程：本計畫所錄製之課程，具有公益性質，目的在提供全球懂華文者一個可以自學《詩經》的平台。時，此一線上課程亦可作為現場教學的輔助。在所錄製的課程中，除了講者仔細的說解之外，還附上大量相關的草木鳥獸暨古代車馬器物的圖片，讓觀看者易於明瞭詩中情境，課後亦可一再重覆聽講，加強印象。此外，亦適用於遠距教學，供大學部學生、交換生暨社會人士線上修課之用。

		(3) 2019/2/1- 2019/6/30: 《詩三百》創新教學計畫	(2) 詩作運用：如改編戲劇、詩經姓名學、詩作歌謠改寫、線上集句、古詩擬作等。期末時亦尋求各種可能的發表管道。
校外相關教學獎勵 (個人得獎、帶領學生參與競賽等)	教學獎勵名稱(含得獎年度)		
	2015.5 帶領大學部學生至武漢大學國學院參加國學本科論壇		
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： <u>94</u> 學年度、 <u>98</u> 學年度、 <u> </u> 學年度 2. 獲校級教學優良獎之學年度： <u>107</u> 學年度、 <u> </u> 學年度、 <u> </u> 學年度 3. 獲院級教學優良獎之學年度： <u>109</u> 學年度、 <u> </u> 學年度、 <u> </u> 學年度		
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)	一、不論有無獲獎，所錄製之《詩三百》課程都可作為中央大學永久的教學資源，並可設計成為學生自學的經典課程，在合格的測驗之後，給予正式的學分證明，且可不限於校內，只要具有國中以上華文程度者，均可線上自學。未來計劃等所有影片全部修正公開後，可至高中端加強宣傳，或至兩岸三地的重點大學人文學院進行宣傳，讓更多學校分享《詩三百》的線上課程。 二、如果還有餘力，希望能再錄製《易經》的教學影片，以淺顯易懂的短片，層次井然，逐步教會觀片者自學《易經》，同時搭配大量的史傳、小說等故事例證，讓學習者深刻體驗《易經》中的智慧與魅力。		
其他特殊貢獻			
無			

國立中央大學111學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：黃麗璇 教授 推薦單位：經濟系

教學傑出暨優良事蹟	
評審項目	具體事蹟
教學特色	<p>作為教師，我期許自己的學生能夠對經濟議題具有分析能力、思辨能力、國際觀以及自主學習動力。並且可透過經濟學觀念的學習，領悟為人處世之道，讓社會更為和諧與融洽。教學特色包含以下七點：</p> <p>(1)教學特色一：每門課程均施行多元教學法</p> <p>近幾年主要負責的是大一「經濟學原理」和大二「資料分析」兩門必修，以及「勞動經濟學」等課程。透過持續的課程設計、調整與精進，每一門課均採多元教學法，以學生為中心(student-centered)設計課程。多元教學方式包含：自行設計 Google form 學習單、經濟個案分析、播放 DVD/YouTube 影片、經濟個案 PPT 競賽，以及製作 PPT 講義。請參見附件1經濟學課程多元教學的安排與設計。</p> <p>(2)教學特色二：重視分析能力之培養</p> <p>透過經濟時事的個案分析，培養學生對於經濟議題的分析能力(請參見附件2經濟個案之分析)。帶領學生善用已經學會的經濟分析法(學以致用)，深入分析社論觀點，透析各論點背後的經濟邏輯，培養學生對於經濟議題的分析能力與自學的能力。例如在「資料分析」課程中，帶領學生下載「中研院調查研究中心(SRDA)」的初級資料、主計處公布的經濟與財金次級資料庫網站蒐集資料，教導使用統計套裝軟體，並根據結果進行統計與計量分析。又如在「經濟學」與「勞動經濟學」課程，以經濟個案分析的方式，帶領學生以課堂所學分析經濟個案、讀懂專業社論。</p> <p>(3)教學特色三：提升學生對經濟議題的理解深度</p> <p>以同理心的角度出發，針對經濟議題設計 Google form 學習單，以換位思考的方式讓學生思考問題。譬如，討論政府價格管制措施時，以中大附近若進行房租價格管制出發，讓同學感同身受分別站在房東、學生、社會福祉等面向思考房租價格上限政策，各利害關係人可能的反應與作為，思考與分析該政策各種可能的效果，藉此提升學生對於經濟政策思考的深度(請參見附件3該議題的 Google form 學習單)。</p> <p>(4)教學特色四：培養經濟思辨能力</p> <p>透過經濟個案、專業社論報導的討論與分析，促進學生對於經濟觀念的認知、培養學生對於經濟議題的思辨能力。蒐集與台灣經濟政策有關的議題，與學生進行腦力激盪，讓學生養成可以用較全面的角度思考問題的習慣。例如，課程中進行最低工資是否應該公式化？台灣是否應該持續引進低階外籍勞工？透過對於議題正反意見與利弊得失的分析，提升學生經濟議題的思辨能力。</p> <p>(5)教學特色五：重視國際觀之培養</p> <p>在每一門課程講授的內容裡均適度加入世界主要國家長期經濟數據之資料，並與台灣相關數據進行比較。如帶領學生上國際經濟數據資料網(如 OECD 統計資</p>

料庫網頁)下載經濟數據，進行跨國資料的計量分析與經濟議題的討論。又如配合上課單元選播 DVD/YouTube 影片，討論跨國經濟議題(請參見附件4的 DVD 片單與附件5的 YouTube 影片)。

(6)教學特色六:提升長話短說的就業力——微型短報告能力之培養

於每門課程適度加入書面/口語表達的設計，提升學生的溝通能力。譬如，進行經濟議題分組辯論、舉辦經濟個案 PPT 比賽等(請參見附件6「經濟學個案 PPT 競賽」、「資料分析 PPT 競賽」入圍作品名稱)。

(7)教學特色七:由經濟學觀念領悟為人處世之道

經濟學是一門研究人類行為決策的科學，我希望學生從經濟學觀念的學習中，也能領悟一些為人處世之道。舉一例說明如下：

尊重他人的決定與意見可以提高溝通的效率 ——

社會上許多的衝突源自於不了解與不尊重，因此，在課堂上討論某些經濟觀念時，便適時加入尊重他人的想法。例如，講授到個人會極大化其滿足感或效用(maximum utility)以做出最適之抉擇時，特別強調每個人對於不同抉擇的感受程度是不同的(即面對選擇，每個人的偏好及願意放棄的選項可能不同，此即經濟學上所謂不同形狀的無異曲線(indifference curve))，而決定這些個人主觀滿足程度的主要因素之一是價值觀。價值觀養成過程中很重要的其中一個因素是個人的成長背景，而這個部分各世代間可能頗具差異。因此，和他人有效溝通的前提應該是充分尊重他人的選擇(如長輩、室友、政治觀念不同的人)，畢竟每個人都是極大化其個人效用做出抉擇的。

創新教學	運用 創新 教學 法	<input type="checkbox"/> 講授教學創新 <input checked="" type="checkbox"/> 業師共授 <input checked="" type="checkbox"/> 創新教材/案 <input type="checkbox"/> 遊戲化教學 <input checked="" type="checkbox"/> 問題導向(PBL) <input type="checkbox"/> 設計思考 <input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教學 <input type="checkbox"/> 社會實踐 <input checked="" type="checkbox"/> 理論實作演練 <input type="checkbox"/> 其他教學法	代表性課程名稱 (可填寫多門) 【經濟學】 【勞動經濟學】 【資料分析】
	教學 設計 與 成效	<p>A.創新教學的方法:</p> <p>採取多元教學法: 多元教學方式包含自行設計Google form學習單/經濟時事的個案分析/經濟議題辯論/PPT個案競賽/播放DVD、YouTube影片/製作PPT講義/單元講述。</p> <p>以同理心的角度出發，設計各單元的Google form學習單: Google form學習單的設計原則是儘量由學生的生活經驗出發、讓學生能夠感同身受。並且，在課堂上依據學生的回答，進行立即且直接的對話。同時，讓學生觀看其他同學的答覆，再導入最受歡迎答覆的票選活動等方式，轉變學生習慣聽講的被動式學習為主動思考的學習方式。</p> <p>重視溝通能力的培養: 每門課程均適度加入書面/口語表達之設計，包含經濟個案PPT比賽、數據分析PPT競賽、期中/期末書面/口頭報告、分組辯論、微型短篇報告。</p>	

大量使用國內外經濟數據資料:

以實際的經濟個案用統計套裝軟體進行分析，提升學生的數據蒐集、資料分析能力，以及經濟專業力。

配合學習單元選取國際經濟案例的視聽教材，並提升國際觀。

B. 教學成效

透過持續的課程設計、調整與精進，希望讓學生未來進入職場，面對快速變遷的經濟發展與全新經濟議題時，能夠擁有分析與判斷能力。這是我認為這份工作很有意義的地方。

教學評量表現 ---

近5學年度教學評量總平均 4.74 分 (106 ~ 111-1學年度)

學生心得與謝語 ---以下摘錄近年學生在「教學評量」平台寫下的心得與致贈卡片的謝語:

“老師在授課中教導了我很多做人的道理，同時關懷備至，被我看作是良師益友”

“超愛老師!感謝老師的教學，讓我對於勞動市場更了解，也更有興趣”

“老師上課很認真用心，搭配時事和真實狀況來教學，讓我對所學的理論知識有更深入的了解，並學習如何去應用在現實社會中”

“老師真的超讚，超喜歡，教的超好!”

“受益良多，這堂課真的很值得修!”

“老師教的很好，最後一堂課結尾老師說的人生道理很值得一聽”

“老師上課非常用心，覺得修習這堂課真的獲益良多，除了學到理論和實證方面的知識，還能夠了解台灣的制度現況與其他國家的差異，真的很感謝老師。這學期辛苦了!”

“老師上課非常認真，能夠結合課本中的知識與世界各國的案例教授給學生，大大提升學習效果，上課時也時常關心學生對主題的看法，鼓勵同學表達自己的看法。”

“...您跟我們講短期和長期...我第一次感覺經濟學也可以很哲學”

“老師上課非常用心，課程準備上也很充分。每次報告與作業都會很認真給與同學建議，同學提問時，也都耐心解說!可以感受得到老師很認真想記得每一位學生，讓我們都覺得備受重視。真的很開心可以修到老師的課~學到很多，同時也獲得很多的鼓勵跟建議”

“我十分高興可以上黃老師的經濟學，她以幽默的授課方式，深入淺出的解釋，令我在不知不覺中掌握了很多難懂的知識，並且印象深刻。”

“我很喜歡您的教學方式，也很喜歡您和我們的互動，我覺得我收穫了很多，包括對勞動經濟學的整體把握、思考的模式以及對學術的態度等等”

“老師的講課清晰有條理，經濟學知識深淵，能把複雜的理論簡單介紹，讓學生能融會貫通。”

“教授上課互動及教學熱忱佳，課程架構也非常的淺顯易懂，Office hour也樂於解決學生問題，是一位非常好的教授”

“老師教學非常認真也很關心同學學習狀況，教材準備也很充實，議題豐富

		<p>多元我覺得很好!謝謝您，辛苦了!”</p> <p>“老師上課內容淺顯易懂,使我獲益良多但考試難度偏高若能出簡單點我 會很感謝!”</p> <p>“這堂課最大的收穫是第一次完全理解勞保與勞退的新舊制，這明明與我息 息相關但平時不深入了解對於學生是真的不明白。搭配各國年金介紹從中的 比較，至少以後有人罵年金時能有自己想法。”</p> <p>“身為外系學生…深深愛上了老師您!!!! 非常喜歡上您的課，講解清楚、邏 輯縝密卻毫不乏味。”</p>	
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 學習之平 台)	使用 數位 平台	充分使用新ee-class 平台 建立Line 群組 建立Facebook 群組 以Messenger 及Email 和學生溝通 (請參見附件7的 Line 群組與舉例)	代表性課程名稱 (可填寫多門) 【經濟學】 【勞動經濟學】 【資料分析】
	簡述 數位 教學 內容	<p>✓ 針對課堂內容設計Google form學習單，請學生掃描QR code 回答問題，並 根據學生之答覆進行對話，激發學生進行深度的思考。</p> <p>帶領學生上網蒐尋國內外經濟財經資料庫： 如主計處統計資料查詢網、中研院調查研究中心SRDA資料庫、OECD統計資 訊網、World Values Survey等。</p> <p>針對課堂內容選播經濟DVD/YouTube 影片，並針對影片內容進行討論與分 析。</p> <p>善用數位教學平台輔助教學，包含： 以ee-class 平台進行即時測驗、問卷填答，並即刻以測驗結果及填答結果 和學生互動與討論。</p> <p>將入圍決賽的經濟個案分析作品置於ee-class 平台，供同儕間互相學習， 並票選出最後的獲獎作品。</p> <p>藉由觀看其他人的Google form回覆結果以及票選出最受歡迎的答覆之方 式，提升思考的面向。</p> <p>於教學平台提供當前國內外經濟議題與數據，供學生參與課堂之討論。 以ee-class平台查閱學生書面報告之比對結果。</p> <p>以ee-class平台、Messenger、E-mail等方式聯繫學生，並回答學生的提問 以及書面報告的批閱意見。</p> <p>設立Facebook 與Line 群組，與學生進行直接與即時的溝通。 上傳講義(包含課程大綱、自製PPT、經濟個案、學習成績)</p>	
	補助單位	教學計畫名稱 (含補助年度)	教學計畫內涵

<p>執行校內外教學計畫</p> <p>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>教育部</p>	<p>教學實踐研究計畫(110 學年度): 「經濟學多元教學模式的學習成效分析」</p>	<p>本教學研究計畫的目的在於以數據分析的方式，檢視大一經濟學課程採取多元教學方法與學習成效的關聯性，評估多元教學法的實用價值。多元教學方法包含:使用Google form學習單、進行經濟個案分析、播放DVD與YouTube短片後進行議題討論、製作PPT講義、課程講授等。實證結果發現傳統講授方式與PPT講義的製作與提供，對於經濟學的學習成效仍有其必要性。此二種教學法對於「經濟觀念」與「議題分析能力」的提升十分重要。</p> <p>但若要提升學生對經濟學的「學習動機」，尚須搭配其他的上課方式。如本計畫發現，適度提供DVD或YouTube影片等作法，可以顯著提升學習興趣。搭配課程內容以當前熱門經濟事件作為個案、教導學生運用當下已習得的經濟知識進行分析，可以讓學生學以致用，提升「經濟議題分析能力」。</p> <p>本人按照課程性質與學生組成的不同，也將上述多元教學應用在其他課程的授課設計上。並且，參加了教育部與教務處教發中心主辦的教學創新與實踐研究計畫撰寫與成果分享會，期待可以擴散教學影響力。</p>
<p>校外相關教學獎勵</p> <p>(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>		
<p style="text-align: center;">校內教學貢獻</p> <p style="text-align: center;">(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。)</p>			
<p>過去獲獎後之教學貢獻</p> <p>(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)</p>	<p>1. 獲校級教學傑出獎之學年度: _____ 學年度、_____ 學年度、_____ 學年度</p> <p>2. 獲校級教學優良獎之學年度: _____ 學年度、_____ 學年度、_____ 學年度</p> <p>3. 獲院級教學優良獎之學年度: <u>110</u> 學年度、<u>109</u> 學年度、_____ 學年度</p> <p>1. 擔任教學成長活動主講者，分享教學計畫成果與撰寫心得:「教學創新與實踐研究計畫撰寫與成果分享會」，教務處教學發展中心，2022/11/25。</p> <p>2. 參加教育部「教學實踐研究計畫」成果發表會，發表研究成果，2022。</p> <p>3. 擔任教育部「教學實踐研究計畫」評審委員。</p>		

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. 擬持續參加教學分享會，學習並分享教學創新設計的方法與心得。 2. 將教學創新設計方法與成效投稿至教學相關的期刊，將教學影響力擴大至校外(目前已有一篇相關論文處於複審階段)。
--	--

佐證資料

附件1: 大一「經濟學課程」多元教學方法之設計與安排

課程進度 (週次/日期)	課程單元/內容	除講授與 PPT 講義之外的其他教學方法		
		Google form 學習單 (1)	經濟個案分析 (2)	DVD 與YouTube 影片放映 (3)
1	Introduction	✓		✓
2	Demand and Supply	✓	✓	
3	Elasticity		✓	
4	Controls on Prices	✓	✓	
5	Consumer, Producers, and the Efficiency of Markets	✓		
6	The Costs of Taxation			
7	Quiz			
8	Trade and International Trade	✓	✓	✓
9	The Economics of the Public Sector	✓	✓	✓
10	The Costs of Production		✓	
11	Firms in Competitive Markets	✓		
12	Midterm Examination (& PPT 經濟個案競賽)			
13	Monopoly			✓
14	Monopolistic Competition and Oligopoly		✓	
15	Factor Markets			
16	Earnings and Discrimination		✓	✓
17	Income Inequality and Poverty			
18	Final Examination			

附件2 經濟個案分析(舉例)

經濟社論---【沙烏地阿拉伯遭遇無人機攻擊對國際油價飆漲情況之分析】

資料來源:經濟日報社論/油市震撼教育 難扭轉基本面 (2019-09-21 23:19經濟日報 經濟日報社論)

討論題#1:以供需圖形分析，沙烏地阿拉伯遭遇無人機攻擊第二天起數日內(極短期)國際油價飆漲的情況。[由供給量與需求量的決定因素進行思考]

討論題#2:如上面社論所述，(長期之後)”…節能減碳、再生能源普及化的趨勢原本就已成氣候；這次事件會使全球更擔憂原油供給的脆弱性，可能激勵再生能源加速發展…”。長期，若再次發生類似的攻擊事件的話，1)以供需圖形分析其對油價的影響。2)與這次無人機攻擊事件的衝擊進行比較，判斷短期與長期兩者對油價衝擊效果之差異。

附件3 Google form 學習單(舉例)

舉例---【政府價格管制措施:對市場均衡與社會福祉的影響】

如果這學期你沒申請到宿舍，必須到校外租屋，租屋時你會考慮哪些因素?請寫三個因素。

如果你住在中大附近，是個可能將房子出租的人。你決定是否將房子出租的考量為何?

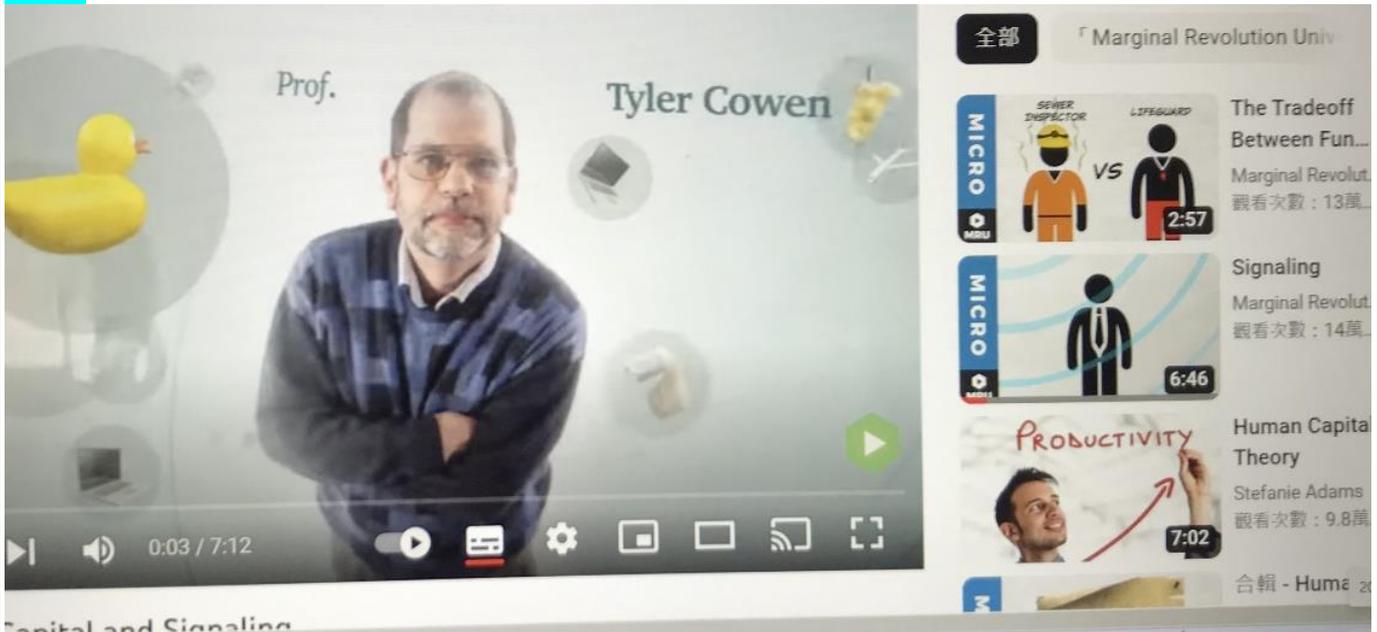
請寫三種考量。

你是否贊成桃園市政府設定中大校園附近的房屋出租價格的上限，譬如，每月不得高於3500元? why? or why not?

附件4 撥放國際經濟案例DVD 影片(舉例)

1. DVD 影片---” 下一個亞洲奇蹟…政府的角色” (按照影片內容分次撥放)
探討四個亞洲國家的政府政策，包含越南、印尼、寮國、菲律賓，成功與不成功的案例。
2. DVD 影片---” 下一個亞洲奇蹟---收入不均”
3. DVD 影片---” 數位時代將被取代的勞工

附件5 撥放的YouTube 影片(舉例)



附件6 經濟個案PPT 競賽入圍作品名稱(舉例)

大一「經濟學」(110-1) 經濟個案分析PPT 競賽---複賽個案

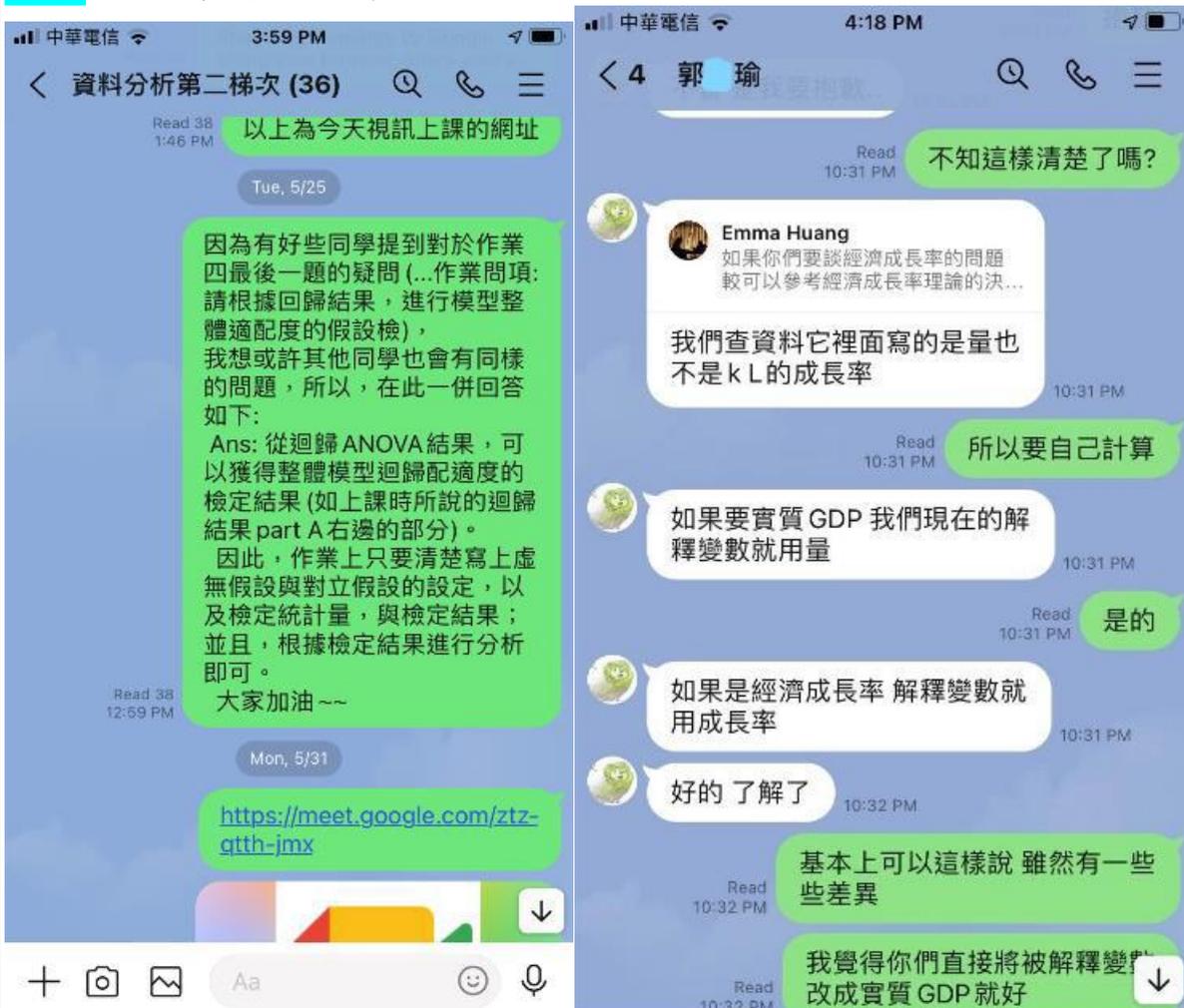
	經濟個案名稱
1	手搖飲料的供需變化
2	疫情後燒烤業的復甦
3	The race for space
4	疫情下的椰果供需市場

5	Uber or Taxi? 疫情後Uber 車費的飆升的原因以及造成的影響
6	特斯拉Model Y 降價原因分析
7	美國中製太陽能板關稅政策
8	Fed Slows Down Bond Buying Program

大二「資料分析」(110-2) 經濟數據分析PPT 競賽---複賽作品

	經濟個案名稱
1	男女薪資與各變數之關係---兩性受各變數的影響比較
2	影響亞洲來台旅客之購物力因素 - 以 107 年為例
3	青少年網路成癮
4	高齡社會下老人的創新接受度
5	影響婦女婚後有無工作的因素
6	機車使用時間分析
7	大學生多常做運動呢?
8	Fed Slows Down Bond Buying Program

附件7 Line 群組與對話(舉例)



國立中央大學111學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：劉愛萍 講師 推薦單位：語言中心

教學傑出暨優良事蹟	
評審項目	具體事蹟
教學特色	<p>劉愛萍老師的教學理念和教學特色: 3C+3R</p> <p>以Collaborative-Critical-Creative 的教學法精進寫作產出和提升人文素養</p> <p>以Reflective-Responsive-Reconstructive 的行動建構互助學習的優質成果</p> <p>劉愛萍老師現身說法，為評審委員解說如何在教學上應用3C+3R</p> <p>Collaborative</p> <p>執行學生之間/小組之間/師生之間的多重互助學習，引導學生調整被動接收知識的態度，進而培養主動回應式/自省式 (Responsive-Reflective) 的學習態度。例如：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新制大一英文課堂內自學小組暨夜間演習課便是互助學習之最佳寫照。 2. 教師針對一個議題討論準備2份語音教材，修課學生必須準備第3份材料，偕同增進議題討論的深度與廣度。 3. 學生小組擔任TA 的角色，負責研讀一篇短篇故事，以簡報和討論的方式提出見解或分享經驗，設計與全班同學互動的遊戲與測驗等。 4. 學生二人創作對話稿，教師參與討論及批閱，協助學生提升對話的流暢度與正確度、或觀摩研討其他班級學長姐的寫作成果以激發自己的寫作能量。 5. 本人邀約同學一起錄製教學短片，教學相長，提升同學的榮譽心，並傳承優質的學習成果。 <p>★老師和助教都很活潑，也很熱心的幫忙大家解決問題，針對作業和其他紙本作業也都給出很中肯的反饋。(節錄教學評量)</p> <p>★老師人很好，助教也很棒，願意帶著台下的學生一起進行活動，讓我們認識更多不同主題的英文。(節錄教學評量)</p> <p>★我很喜歡Nicole 老師的教學方法，透過每次分組讓我們可以跟不同的人用英文交談，不論是口語的訓練或是交朋友，我從這門課有很大的收穫!(節錄教學評量)</p> <p>★在和同學交流的過程中，我的內心常常充滿著各種驚奇，例如：「原來這個主題可以從這個角度切入」、「原來這個問題可以用這樣的方式解決」等等。每上完一堂課，</p> <p>我都覺得十分充實。現在回去看之前的寫作文章，都很訝異自己可以寫出這樣的文章。老師每個禮拜的回饋都使我的寫作能力進步，並將可以改進的部分運用在下一次的寫作裡。老師在每堂課都很有活力，我一直受到老師快樂的氣氛影響 (楊沛蓉同學，資工系三年級，附件3-2含推薦全文)</p> <p>這種多重/多元的互助學習構成了劉愛萍老師獨特的師生共同創課之教/學歷程。</p> <p>Critical</p> <p>教師不僅傳授知識，更需積極扮演協助學習者的角色 (facilitator)，認真備課、提供</p>

諮詢與輔導，並激發批判性思維。

1. 參與【跨文化溝通】的學生在理解、比較、整合、分析、創新、提問等環節反覆思索，用嚴謹的態度面對問題與議題、語言文化的認知、分享與吸收，進而體會語言表達、思考、與文化差異之間的關係。

2. 在【大一英文課程】中，學生之間的互助學習雖能適時調整，但思考與寫作歷程的呈現卻不容忽視，因此，需透過頻繁的討論活動和寫作培養學生，使其跳脫高中時期僅追尋標準答案的框架和心態，才能增進學習者的批判思考能力。

★謝謝老師這學期用心的教導，雖然不輕鬆，但透過大量寫作不僅找回遺失的文法與詞彙，更覺得自己的寫作能力又更上一層樓。這學期最大的收穫是：不會因為突然要寫英文而感到畏懼。這對我來說是一個很大的進步。(節錄教學評量)

★很久沒有上到這麼全方位顧及英文聽說讀寫的課了!(節錄教學評量)

★其中不僅僅是「老師說、同學聽」的形式，更多的是在傳授教材上的知識後，詳細說明自己得到這些知識時心中曾經出現的困惑，並且加上自己找出解答後的感悟。許多同學們告訴我，劉老師將自己「思考的條理」一一說明，對於他們將知識融會貫通有莫大的幫助。(2022年畢業，助教林于翔，財金系，附件3-2含推薦全文)

劉愛萍老師在教/學的層面積極自省與精進，才能影響學生，提升整體教/學及共同創課的品質

Creative

鼓勵/嘉許每一位學生的參與、回饋與創意，更重視各種任務型 (Task-Orientated)的學習產出與展演。

1. 實體課程臨場的教學展演:劉愛萍老師認為，語言能力並非只限於考試分數，它更能秀出學習者個人魅力與自信的最佳法寶。如何達到這個目的呢?劉愛萍老師的授課不拘泥於教材內容的解說而已，她能充分利用即時面對面的互動/互助，善解人意、機靈變通、展現深度見解、創意與幽默，感染學生。

2. 多元的講義/活動設計與親自撰寫詩歌和文章當教材是劉愛萍老師努力發揮教學魅力與自信的方法，以建構充滿創意的學習場域。

3. 實體與線上混合式教學發揮更多創意空間，例如，師生應用Miro 大畫布，設計跨文化溝通主題式桌遊，在疫情肆虐之下，仍然創意無限。

★我很喜歡三篇writing 的練習很有幫助，analytical writing 需要會抓住重點分析，narrative writing 練習時態，creative writing 發揮創意 (節錄教學評量)

★老師教學十分有趣，在這門課中學到很多英語寫作的技巧和閱讀的能力，小組間的合作和遊戲更是助於學習 (節錄教學評量)

★經過這堂課才發現同樣一個故事可以從很多角度去分析，同樣一個作品中作者想要傳遞的理念和其他同學從不同角度切入所感受到的訊息可能很不一樣，但並沒有誰對誰錯，對於不斷在追求最佳解的理工學生來說，在愛萍老師帶領的討論分析中，總是啟發連連，收穫滿滿。(2020年畢業，周家妃同學，化材系，附件3-2含推薦全文)

★在教學中，她非常重視學生個別差異，並且在課程設計和教學方式上不斷的調整、創新，以適應學生的不同需求和學習風格。這些都讓每一位學生在學習過程中感受到了溫暖和關愛。(2020年畢業，倪滙渝同學，資工系，附件3-2含推薦全文)

Responsive

身為教師，以提供學生最即時有效的回饋為己任；身為教師，最感欣慰的亦是學生於課堂內所給予的即時回饋

無論是一個專注的眼神、一個回覆，或是志願上台分享，學生樂於回應是課程進行順利的催化劑。同樣地，學生也喜歡老師的即時回饋，無論是一個提示協助同學回答問題、一個認真的態度、記得學生的名字和表現、盡量不會延誤的作業批閱、一次面談諮詢、或是一個手勢認可學生的表現，這種回應式教學的具體作為會不斷激發教師本人的自省與精進，更重要的是，亦能感染學生願意即時回應、當志願者、或回答問題。

★劉老師非常重視學生的問題，每一位同學的提問，都能得到適當、明確的指導，不管是英文的句型結構，抑或是用字遣詞方面，老師都有很專業的知識可以在很短的時間內，快速地給出正確的回應。(李峻逸同學，化材系四年級，附件3-2含推薦全文)

★課程中，老師也會指導我們撰寫文本分析和敘事文，老師對於作業的批改也很仔細認真，不只會改正我們的錯誤，也會在旁建議更好的說法。(林良美同學，生醫系三年級，附件3-2含推薦全文)

★愛萍老師的指導和耐性令我印象深刻，尤其不論同學說的好不好、寫作有沒有哪裡不夠完善、成績是否足夠優秀，老師都會用心給予回饋和建議，鼓勵我們盡量練習，修正錯誤並且不要輕易放棄！(邱玟茜同學，通訊系三年級，附件3-2含推薦全文)

★老師批改並提供反饋的速度很快，在準備考試有時間壓力的情況下，老師真心能體諒我們考生的壓力，不管自己手邊的功課有多忙，愛萍老師總是能事先溝通好，提供我們預期得到回饋的時間以進一步修改精進(2014年畢業，謝舜安同學，數學系，見3-2含推薦全文)

Reflective

反省式的教/學注重每一位參與者的主動態度，而非被動的接受知識

1. 以製作【口語訓練】V-I Vocabulary-Idea Links 講義為例，因為反省，參與者可以以教師規範的主題，發展出自己想要習得或發揮的項目，先做功課，再到課室裡與其他學習者互動/互助。例如，討論的主題是Light，每位學生和教師都須製作一張講義，包含10個和主題相關的連結(關鍵詞彙)、一段1分鐘的口說講稿和3個提問，進行四人小組討論，具體呼應3C+3R的師生共創歷程。

2. 以行動研究和反思寫作為學習目標開設專題課程，反思既是行動，思考必能被看見，身體力行，讓學生有具體的寫作範例可循，寫作產出變能事半功倍。

★劉老師的教學特質，循序漸進，強化文章主要傳達理念，引導學生思索字裡行間的關聯，並耐心傾聽學生的想法，回饋和鼓勵學生勇敢將想法闡發於實際。劉老師對教學的熱誠，深深影響我在英文學習的想法，原來只想快速地將文章寫畢，愛萍老師協助我理解文章撰寫在於，勇於從各方角度思考如何將內心的熱誠正確傳達於文字。(謝函璉同學，資管系四年級，附件3-2含推薦全文)

★她會為學生提供各種學習資源和指南，例如推薦學生閱讀特定的短篇故事，並延伸故事的寓意，引導學生設計和執行相關的研究項目，使學生能夠獨立思考、實踐和成

長。(2020年畢業，倪滙渝同學，資工系，附件3-2含推薦全文)

Reconstructive

教師和學生都是學習殿堂的施工者，辛苦砌成的一磚一瓦，彌足珍貴

教師和學生都需貢獻力量並一起完成施工作業，教師和學生也都具備「回收」並「檢驗」教/學之成果的心態與能力，因此，每一次上課都是一次嶄新的重新建構的過程。本人也深信教/學是一個沒有既定面貌的神祕人士，她卻有一股迷人的風采，既理性也具感性，具批判思維也具反省能力，和參與學習者互助互惠，更重要的是，**她可以在創新重組建構課程的時候，修復和提升自己。**

★在錄製故事課程模組時，老師會花大量的時間設計對話。。。不斷討論的過程中洗鍊出合適的點子，一點一滴的為故事注入更多的細節與情節，使故事有更立體的樣貌。面對挫折，劉老師不抱怨，只專注在解決問題；對於學生提出的點子，劉老師仔細聆聽，保持開放、尊重、有彈性的態度。(助教李峻逸，化材系四年級，附件3-2含推薦全文)

★劉老師勤奮批改與用心回饋。無論是以寫作為主，抑或是以討論為主。由於互動性較高的教學方式，會出現許多學生的作品。對於這些作品，劉老師不將視為即用即棄的教學工具，而是同學們珍貴的學習歷程與學習成果的紀錄。(2022年畢業，助教林子翔，財金系，附件3-2含推薦全文)

★最令我感到成就的是，我們在課程的最後可以將這些作品收集起來，編纂成一本書。(林良美同學，生醫系三年級，附件3-2含推薦全文)

由此可見，劉愛萍老師以3C+3R 教學法為每一門課設計學習目標和學習教材及課堂活動，以任務型導向為原則，嚴格督促每一位學生每一次的演練或作業並準時提供回饋，要求學生參考修改以求精進。然而，劉愛萍老師的教學並不呆板，她熱情四射，以具有深度見解、風趣的口吻、和精彩的全英文表達和學生互動。因此，在她的班級裡，笑聲和練習英文的聲音總是不斷。劉愛萍老師所教授的課程分為二大類別：

一、以精進寫作為目標的課程

以EAP 學術英文為導向，增進寫作溝通能力及提升人文素養。

【新制大一英文/含夜間演習課】

從段落寫作推展至議論文寫作、同儕批閱、寫作工具輔助 (Grammarly, Write & Improve, QuillBot, DeepL Write 等數位工具，讓新鮮人盡早熟悉學術英文寫作之流程和重要細節。本學期擬採用ChatGPT，督促學生對比寫作原稿和編修之後的差異，進而複習文法句型架構，學習如何連貫與表達。

【學術英文寫作】

這門課引導碩博士精進改寫練習paraphrasing 及essay writing，更進一步指導學生書寫和專業領域相關主題的比較文章和議論文。

【跨文化溝通】

以多模態寫作教學及多元形式文本(含教師自製簡報檔教案、文章、影片及圖片、寫作題引等)，針對議題進行討論和多元形式寫作的產出。期末也以小論文檢驗同學的寫作知能/跨文化溝通知能的提升，本課程榮獲教學創新計畫傑出成果報告獎。

跨文化溝通延伸議題討論範例如下：

- ★ Cultural Identities / Cultural Capital
- ★ Verbal Messages / Non-Verbal Messages
- ★ Hospitality / Xenophobia / Xenophilia
- ★ Ethnocentrism / Multi-Culturalism
- ★ Immigration / Cultural Makeover
- ★ Customs and Traditions vs Changes



【短篇故事選讀】

以文本分析寫作、敘事寫作、及創意寫作建構同學閱讀短篇故事和寫作產出的網絡。同時，期末編輯作品集或圖書館策展確保寫作產出及修改的品質，也是個人/小組學習歷程最佳展示。議題/文本分析範例如下：

- ★ The Lottery 少數服從多數是否能確保公平與正義
- ★ The Rose for Emily 社會傳統的約束vs 個人的生存價值
- ★ The Cat in the Rain 女性的身分認同與覺醒是否可能
- ★ The Tell-Tale Heart 個人的行為善惡是否能突破良心之最後防線

https://drive.google.com/file/d/1yaW2u1s-KM9Vgfd9ANKpSk6ywJYaBEwE/view?usp=share_link



https://drive.google.com/drive/folders/1JCFWd8446sa2e_zGivnA_ShCvx3BeO92?usp=share_link



【專題英文:行動研究與反思寫作】

劉愛萍老師以自己的反思和觀察書寫文章當作教材，引領學生閱讀之後，也從事觀察和反思，書寫三篇小論文(反思自己與一門課的關係、反思自己與校園環境的關係、及檢討和大學教育相關議題)及創意寫作。最後以編輯作品集確保寫作產出和修改之品質，也是個人學習歷程最佳展示。

https://drive.google.com/drive/folders/1mINFelwFGG51rNchvNfmXtxknYiigf-Z?usp=share_link



二、挑戰ESP 新課程/新課題

以專業英文為導向，師生一同探索科技主題，培養專業的簡報能力。

【科技英文演講與簡報】

針對機械系大二以上的學生，以科技相關領域之TED TALK 為教材，訓練學生應用專業的簡報技巧。主題涵蓋甚廣

Flying Taxis / Space Exploration / AI Automated Surgeries / Green Energy / YouTube Algorithms / Autonomous Cars / Mini Robots / Biomimetic Technology / CNC Machining / 3D Printing /

https://drive.google.com/drive/folders/1-F1j4EwmABxD67K4dNS1jg4LcEPEz2Dx?usp=share_link



【科技英文閱讀與寫作】

針對土木系大二以上的學生，以科普/土木建築領域的文本為素材，進行閱讀與討論，書寫大綱與簡報之動態的課程活動。閱讀討論主題如下：

Google Introduces Its Driverless Cars

Taipei 101

The Tacoma Narrows Bridge and Her Collapse

Anti-Terrorism in Structural Design

Crowdfunding Trends for 2019

https://drive.google.com/file/d/1aGGdWa0yPYsR7uNM5rHR8f_sZv7-YEYz/view?usp=share_link

代表性課程名稱 (可填寫多門)

	<p>運用創新教學法</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 講授教學創新 <input checked="" type="checkbox"/> 創新教材/案 <input type="checkbox"/> 問題導向(PBL) <input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教學 <input type="checkbox"/> 其他教學法 </p> <p> <input type="checkbox"/> 業師共授 <input checked="" type="checkbox"/> 遊戲化教學 <input checked="" type="checkbox"/> 設計思考 <input type="checkbox"/> 社會實踐 </p>	<p>跨文化溝通</p> <p>短篇故事選讀</p> <p>專題英文:行動研究與反思寫作</p> <p>大一英文</p> <p><input type="checkbox"/> 語訓練 II/進階英語視聽會話</p>
<p>創新教學</p>	<p>教學設計與成效</p> <p>講授教學創新/創新教材</p> <p>以多模態Multimodality 教/學的方法自編教案，跳脫單一閱讀文本或聽力文本為主的講授模式，多以學生和教師或學生彼此之間雙向溝通，完成學習任務。主講多模態教學理論基礎和評量初探工作坊/ 跨文化溝通教案簡報檔</p> <p>https://drive.google.com/drive/folders/1LG38qhx_cHt3qMnRMNDLLZ_uUHNpujMX?usp=share_link</p>  <p>翻轉教學</p> <p>同學上課前先觀看EE 平台上教師錄製的影片或閱讀材料及相關議題，課堂內組成TA 小組，分享重點，發揮同儕互助學習的效用。</p> <p>https://ncueeclass.ncu.edu.tw/dashboard</p>  <p>遊戲教學</p> <p>教師自製跨文化溝通主題式桌遊，也帶領學生再製創新不同主題的桌遊，提升跨文化溝通知能。109-2 跨文化溝通主題式桌遊數位畫布呈現(因應疫情):</p> <p>https://drive.google.com/drive/folders/1DYwq9w8YEiE8ruvdiV77yNU_BVT198F?usp=share_link</p>  <p>設計思考</p>	

		教師設計課程簡報檔，含影片導引或介紹、照片、問題/議題討論、分組活動等，循序漸進引導學生開拓思維，進而接受或挑戰不同面向的觀點。 http://www.pz.harvard.edu/projects/visible-thinking
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之平台)	使用數位平台	1.Webex / EE Class 2.English Central Video 影音互動 3.EnglishScore 4.Google Cloud / Google Slide / Jamboard / Miro / Padlet 5.Google Doc / Grammarly / Write & Improve / QuillBot / DeepL Write
		代表性課程名稱 (可填寫多門) 科技英文演講與簡報 短篇故事選讀 跨文化溝通 大一英文(夜間演習課) 進階英語視聽會話/口語訓練II
	簡述數位教學內容	1.利用EE 平台，於作業區和討論區進行師生雙向溝通，必要時搭配Webex 平台線上教學，提升學習效率。 https://ncueeclass.ncu.edu.tw/dashboard 2.利用影音互動平台，大一英文的學生進行更多彈性自學與錄音反饋練習，建立學習歷程。 https://www.englishcentral.com/browse/videos 3.EnglishScore 英檢測驗平台，階段性自我檢測聽讀、口說、以及寫作測驗，以達到CEFR B2級數，順利銜接大二修習EMI 課程。 https://www.englishscore.com/ 4.利用雲端資料夾，每一位同學提交並整理個人的簡報練習影片，除了實體教學外，應用上述數位工具/空間進行即時互動，在Padlet 平台即時寫下主題討論意見，增加學習分享的效益。 https://drive.google.com/drive/folders/1-F1j4EwmABxD67K4dNS1jg4LcEPEz2Dx?usp=share_link About Personalized Nutrition Company About Acquiring Sudden Wealth About Future Food https://padlet.com/dashboard?mobile_page=Collection&filter=all 5.應用上述寫作編輯工具或平台輔助寫作教學 範例:新制大一英文(資電院) / 新制大一英文(理學院) 議論文寫作流程:

議論文架構複習 閱讀與議題探討 撰寫一稿 Grammarly 基本編修 Write & Improve 編修(CEFR 級數參考) EE 平台繳交二稿及編修截圖佐證 教師批閱提供回饋 最終稿

<https://ncueeclass.ncu.edu.tw/dashboard>

6. 已錄製【英文短篇故事選讀】故事改編詩歌賞析課程模組6集，對話稿撰寫中(6集)，這12集的師生共創課程模組乃是賞析短篇故事的創新嘗試。教學發展中心課程模組連結如下：



7. 已錄製多集【English Cross Talk 用英語說相聲】課程模組，2021年新增2部影片，提供口說類型師生共創/觀摩與互助學習的平台。教學發展中心課程模組連結如下：



8. 撰寫【專題英文:行動研究和反思寫作】課程的教材及新增註解及討論題目，放置 EE 教材區供同學課前閱讀，自製【跨文化溝通】課程簡報檔，於 EE 平台供學生預習及複習，和學生攜手共創翻轉式學習的參與感與成就感。

https://drive.google.com/drive/folders/1LCDqtzAB7xbiHOHPLqkwKsvXKEHW9Ho5?usp=share_link

9. 統整自製多益題組與分析，擬建置語言中心網頁連結，推廣自學。

https://drive.google.com/drive/folders/1EPxZLz4IF1G-Hd9PGUrr7xaMx5W_UKZ?usp=share_link

10. 統整學術英文寫作錯誤分析資料，擬錄製新的錯誤和句型解析影片，放置語言中心網頁連接雲端，推廣自學。

https://drive.google.com/file/d/1XLru2MCanXTsAwfX87xybcr1_I7gPSsS/view?usp=share_link

執行校內外教學計畫	補助單位	教學計畫名稱 (含補助年度)	教學計畫內涵
	教務處 教學創新計畫	107-2 【科技英文閱讀與寫作之動態教	1.以科普/土木建築領域的文本為素材，帶領土木系二年級學生進行閱讀與討論。

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		學】優良計畫成果獎	2.以動態的課程活動訓練書寫大綱與簡報。
	教務處 教學創新計畫	108-2【短篇故事選讀:我們的故事我們的詩歌】優良計畫成果獎	1.以文本分析寫作、敘事寫作、及創意寫作建構同學閱讀短篇故事和寫作學習產出的網絡。 2.期末編輯作品集及圖書館策展，確保寫作產出的品質。
	教務處 教學創新計畫	109-2【跨文化溝通:多元形式寫作】傑出計畫成果獎	1.以multimodality 多模態寫作教學法提升寫作能力及跨文化溝通知能 2.自製創新講授教案簡報檔。 3.以錯誤率之評量模式提供寫作建議
	教務處 教學創新計畫	111-1 111-2 【新制大一英文四重奏】執行中	1.專為理學院大一英文中級組同學量身訂製的課程。 2.以科普/科技相關網站資源進行助教引導式自學小組之教學。 3.提升較缺乏信心的同學之學習動機。
	教育部	高等教育深耕計畫 110學年度至今	1.提供一般諮詢與寫作諮詢 2.提供英文繪本說書人微課程之訓練
	教育部	大專院校學生雙語化學習計畫 2022年至今	1.協助規劃新制大一英文課程變革與支援學生語言訓練 2.與美國學術交流基金會顧問團與助教合作，規劃大英文演習課助教培訓工作坊與回饋討論會 3.協助規劃大二以上EAP/ESP 選修課程，建置課程分類地圖
	教育部	雙語數位學伴計畫 2022年7月至今	1.遴選中大學生擔任大學伴 2.輔導大學伴撰寫教案、討論教學技巧應用，以SDGs 議題融入英語教學 3.提供線上課程簡報檔編修建議
校外相關 教學獎勵 (個人得獎、帶領學	教學獎勵名稱(含得獎年度)		
	針對學生蔡志群Roger Tsai 參賽的實驗報告(英文版) 提供修改建議及簡報競賽指導。(2022年)		

生參與競賽等)	主辦單位: JAXA(日本的space agency) 活動名稱: Asian Try Zero-G 名次: 第1名, 代表台灣提出太空站無重力實驗計畫。
	主辦單位:國立成功大學/國家太空中心TASA 研討會/競賽:國際太空探索研討會iCASE2022的比賽CubeSat Mission Design Contest 名次: 第4名
	111-1 科技應用簡報競賽 主辦單位: 語言中心 機械系二年級 許凱捷 / 佳作
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: _____學年度、_____學年度、_____學年度
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. 持續申請教務處教學創新計畫或教育部教學實踐計畫, 探討多元的教學法與分享。 2. 持續探究寫作工具(QuillBot, DeepL Write, ChatGPT)等資源, 增進寫作教學。 3. 彙整個人教學網頁, 擴大分享網絡與推廣英語自學。
其他特殊貢獻	
除了盡心執行各項校內外教學相關計畫之外, 劉愛萍老師致力於參與由法政所孫煒主任所主持的大學社會責任(USR)計畫, 對語言中心的自學活動英文主題講座和寫作諮詢更是不遺餘力。 除了盡心執行各項校內外教學相關計畫之外, 劉愛萍老師致力於參與由法政所孫煒主任所主持的大學社會責任(USR)計畫, 對語言中心的自學活動英文主題講座和寫作諮詢更是不遺餘力。	

2020—2022年藝文浸潤永續社區—中壢平鎮在地文化的紮根與共榮

劉愛萍老師組織並帶領 USR 中大校園英文繪本創作團隊，和社區家長與大小朋友共讀英文繪本與創作，2022年並推出 ABC Book of NCU，推廣具有中大特色之繪本，與社區、校友與貴賓、國際生交流，鼓動中央大學另類的藝文風采!

1. 策畫雙連里社區內英文繪本說故事培訓
2. 帶領團隊為社區家長和大小朋友說繪本故事
3. 帶領團隊創作校園英文繪本(師生共創/小組共創，各式作品見下方雲端連結)
4. 帶領團隊善盡大學社會責任，提升社區藝文生態。

https://drive.google.com/drive/folders/1XTSmoWmwrSh6lLGb4V_9DEm6JC4cZx0k?usp=share_link

英語自學活動:寫作諮詢

109-1開始提供寫作諮詢服務，每學期10-12周，每周2小時，特別針對英檢寫作和留學讀書計畫撰寫提供諮詢與討論編修。

英語自學活動:主題講座

109-1 主題講座: 電影導讀 Green Book

109-2 主題講座: 小說改編電影導讀 The Half of It

110-1 主題講座: 小說導讀 The Giver

110-2 主題講座: 托福寫作 Totally Nailed It – TOEFL Writing

國立中央大學111學年度【教學傑出暨優良獎】推薦表

推薦單位：師資培育中心/學習與教學所

推薦日期：112年03月12日

壹、基本資料			
姓 名	辜玉旻	服務單位	師資培育中心/ 學習與教學所
職 稱	<input type="checkbox"/> 教授 <input checked="" type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 助理教授 <input type="checkbox"/> 講師		
貳、教學傑出暨優良事蹟			
評審項目	具體事蹟		
教學特色	<p>一、 開啟對話 — 活用小白板教具</p> <p>在課堂中，辜老師時常利用小白板讓學生進行個人想法的表達或同儕議題的討論。透過小白板的簡易紀錄方式，可以讓學生在書寫的過程中梳理自己或收斂組員的想法，並使其一目了然地呈現於全班面前，方便老師掌握學生的學習狀況或自身觀點，並即時地給予回饋，帶動全班性的討論。</p> <p>在全班性的共同討論中，教師的回饋、小組的想法、學生的反思，總能激盪出耀眼的火花，讓辜老師的課堂成為平等且充滿對話的良性學習空間。</p> <p>二、 同儕共學 — 接納異見、相互為師</p> <p>每位學生中身上都有著與眾不同、令人驚豔的特質。辜老師希望學生能夠從彼此身上學習。當學生能夠彼此欣賞、互助合作時，他們便能在短短一學期的課堂中學習到許多珍貴的技能與特質。因此辜老師會設計大量的討論時間與合作活動，並讓學生練習在小組內發表自己的觀點或分享想法。同時，辜老師也將同儕互評納入評分標準之一，讓學生看見彼此的優勢，也看見自己的優點。互為榜樣，共同成長。</p> <p>學生對課堂的回饋如下：</p> <p>「雖然這並不能說是一堂輕鬆的課程，但我真的覺得所有付出都是有回報的，我得到了很多能運用在未來的閱讀技巧，最珍貴的是聽到許多跨科融合閱讀素養的教案，還有每次小組報告結束時別組對我們的指教，我認為這真的對將來有很大的幫助。」</p> <p>「我最重視的一部分，就是閱讀學習與生活的連結，在設計《漁父》教案時，我希望學生能與漁父和屈原的價值觀有所共鳴，因此設計生涯抉擇的活動，在聽報告時，看到社會科小組從人口分布來套討高齡化和族群問題，我覺得是很棒的課</p>		

程與生活連結，期許自己能善用閱讀策略與課程和生活進行結合，讓知識不只停留在課堂中。」

（評語節錄自110-2 閱讀策略與教學 個人學習省思札記）

三、 素養導向 — 藉由實作將知識轉化為能力與態度

身處快速變動的時代，不管是學生還是教師，除了具備豐厚的知識以外，更須培養關鍵的能力與態度才能適應未來的一切挑戰。從辜老師的110-2閱讀策略與教學的師資培育課程中，便能看到老師針對職前教師們精心設計的一個個素養導向任務如何帶領學生一步步建構專業知識、分析相關教學現況、連結理論與實務，進而跳脫框架以發展出更彈性且開放的教學態度。

在發展素養之前，不可或缺的是知識的吸收與消化，因此辜老師詳細介紹了閱讀能力發展階段、閱讀理解與策略以及國際閱讀評比的閱讀素養定義等，而學生也透過期刊的導讀來瞭解未來進行教學的行動研究時可以關注的面向。學生實作方面，舉凡分析入學考試題與閱讀的關聯、觀察與省思不同學科的閱讀理解教學、將閱讀策略融入跨學科教案設計，都讓學生有機會將學習到的知識透過高層次思考轉化為自己的能力，有助於日後彈性地應用至教學現場中。

經過知識與能力的養成之旅，許多學生在辜老師的教導下也產生了態度上的轉變，不少學生對閱讀理解與策略有了更深、更廣的見解，甚至連結到自身在未來教學現場中的專業實務。

從學生的課後回饋中能看到他們滿滿的心得與收穫：

「這學期從這堂課當中學習到許多閱讀策略相關的知識，除了老師課堂的大力丸補充我們豐厚的背景知識外，透過小組閱讀論文報告、小組找影片報告、小組教案設計報告，一步一步循序漸進地讓我們更加了解閱讀策略如何運用在我們本科的教學上，是很扎扎實實地完整學習到一堂課的知識.....很高興自己在學期初選了這堂課，雖然閱讀策略真的看似跟地科毫無相關，但上完這一堂課才知道其實可以很相關，而且對學生的幫助可以很大，所以我更該好好精進自己這一部分的技能，好讓未來的我能夠以此幫助學生。」

「在一開始選這堂課的時候，並沒有將閱讀素養想的那麼重要，但選了這堂課後，有種好險有選的感覺。我覺得老師排的教學過程很好，可以讓我這種理科腦慢慢瞭解到什麼是閱讀素養，從一開始介紹素養到讓我們去實踐、去找出會考中的素養題、安排小組活動及報告都讓我更理解閱讀素養是什麼以及其重要性。」

「我發現自己除了更了解閱讀、素養、學科三者之間的關係之外，還有意外的收穫：意識到自己在閱讀方面有那些缺點是需要改進的，並且去思考未來可以利用

什麼方法與途徑去增進自身的能力，在學習如何教導他人的過程中，也一步步提升自我，讓自己更進步。」

(評語節錄自110-2 閱讀策略與教學 個人學習省思札記)

創新教學

一、 教學內容 — 掌握時代脈動、反映新世代的議題

當教科書中的理論艱澀難懂，學生無法在短時間內意會其道理，或有些內容亦早已與現今生活環境大不相同，致使學生難有切身的感受。辜老師為了讓所學能更貼近現代學生所需的知識與能力，在挑選教材時會特別留心近期與教育相關的話題，例如：親子天下或翻轉教育等皆是辜老師常使用的補充教材。之所以會選擇這些類型的文章，原因在於其撰寫的內容多為真實場域所面臨的問題，且常是根據最新的研究結果，而學生可在閱讀的過程中試著思考理論與實務該如何權衡，以達知行並重的學習效果。

此外，辜老師認為教學者的視野不該只侷限在國內的教育議題上，更重要的是要放眼國際間的變化、瞭解當今熱門的教育觀點。於是，辜老師會在教育心理學課堂中分享 TED 的演講，例如，恆毅力(Grit)的主題便讓同學們瞭解到「天賦與智商並非成功的關鍵，因為只要每天努力在一件事情上，就能讓自己比前一天更進步一點」。或是在青少年心理學課程中，利用 PanSci 泛科學的文章，讓同學從更貼近生活的實例中，思考「刻板印象是如何形成」，進而在未來擔任中學老師時，能夠協助學生做到文章裡說的「擺脫刻板印象，活出自己想成為的樣子」。

二、 教學策略 — 翻轉教室、多元評量、研討會觀摩

大學的環境應讓學生有機會學習那些紙筆測驗無法測得的知識與能力，而其中一項很重要的能力便是「自學力」。為培養學生此項技能，辜老師調整過去既有的教學策略，將「翻轉教室」的理念融入不同性質的課程中，讓學生以個別報告、小組報告或討論的方式體驗自學、共學及講授的樂趣。

再者，為了能有機會看見不同孩子的天賦與潛能，舉凡書面心得、課堂筆記、口頭報告或小組討論等，都是辜老師時常運用的評量方式。例如：在師資培育課程中，請學生以簡報口頭分享人生中遇到的重要老師對自己成長及教育理念的影響，而非單純讓學生以書面報告來介紹學者專家的教育理念。於此過程中，有許多學生的表現令人感到驚艷，讓她深刻地感受到多元評量的正面成效。而每

當看見學生多樣的面貌時，便會滋養辜老師不斷進行教學創新，給她滿滿向前的動力。

學生這樣回饋：

「我特別喜歡老師讓我們在課堂中做小測驗或是做分組報告的時候，因為那時候不是被動地聽老師講，而是自己做，會讓我有更深刻地體悟，現在還記得的知識大部分也是當時所留下的。」

「課堂中辜老師設計了許多課程內容及活動，透過講解及提問，讓我們思考三折頁中的奧秘、青少年閱讀的主要方向……等內容，在課堂遊戲、學習單、小組多次討論的過程中，從了解閱讀到實際運用閱讀策略，最後設計出一份閱讀策略的教案，覺得在這段吸收知識的旅程非常神奇，不知不覺中就理解了知識建構的脈絡。」

「對我來說最有幫助的部分還是那份個人的教育理念分享報告……在這回憶的過程中，也讓我再次深深思考當初為什麼我會想要成為一名教師……因此這門課對我最大的幫助，除了學科知識以及實務上應用的說明之外，還是讓我有了機會再做了一次自我的統整。很幸運能在師培中心遇到老師，讓我很多想法都有了改變。」

(評語節錄自110-2 閱讀策略與教學、111-1 青少年心理學 個人學習省思札記)

此外，在研究所的課程中，辜老師除了讓學生在課前閱讀文本、與學生在課堂中討論文本核心議題之外，也親自帶領學生參與學術研討會，讓學習不只停留在課內的書本，更延伸至課外的真實世界中，不僅讓學生了解現今的研究趨勢，也引導學生進一步思考理論與實務結合的可行性與多變性。比起單純閱讀文本，實際參與研討會更提供學生直接與專家學者對話的機會，能夠進一步拓展學生的學術涵養與見解。

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之平台)

一、 slido—前導活動/發展活動

辜老師非常重視學生的學習動機與學習需求，因此在進入正課前會先詢問學生修習該門課的原因，以利老師調整教學的方向與內容。例如：辜老師在111學年新開設「青少年心理學」課程，她就透過 slido 平台的匿名發表及文字雲投影功能，不僅讓學生能夠自在地表達自己對該堂課的期許，亦能協助老師蒐集到較真實的回饋並即時回覆學生的需求。

此外，slido 也幫助老師在課堂中適時穿插活動來強化學生對理論的理解，同時活化學生的學習。以110-2閱讀策略與教學為例，辜老師先請學生閱讀一篇文

章，再請學生透過 slido 回憶並重述剛剛閱讀的內容。接著老師便帶著全班一起閱讀大家的回覆，同時引導學生分析自己寫作與閱讀理論的關聯性。藉由 slido 的呈現，師生不僅能夠即時針對回覆討論，也幫助學生藉由實作將理論具象化、加深學習印象。

二、 jamboard—發展活動

不同於實體的小白板，jamboard 小白板可以讓學生即時分享文字與圖片，讓討論的主題具象化，特別適合理論與實務緊密結合的學科。辜老師會先以簡報說明核心主題與其理論重點，再穿插 jamboard 小白板讓學生討論與分享該主題或理論與自身生活的連結，不僅提升學生的學習動機，也深化學生對該學科內涵的了解。

三、 google 線上共編檔案—形成性評量

辜老師會在課堂中視情況以 google 共編檔案讓學生在課堂練習轉化剛學習的知識，如此能讓老師針對學生的產出即時給予回饋並調整教學方式。對學生而言，這樣的評量方式不僅協助學生隨時檢視自己對上課內容的理解狀況，也能藉由觀摩與模仿同儕的作品來提升學習效果。

四、 kahoot！—形成性評量

辜老師在教育心理學課時常使用 kahoot 限時問答作為課堂教學活動。使用 kahoot 教學的效果非常好。比起用選擇題等紙筆測驗檢核學生的學習效果，使用 kahoot 更讓學生沉浸在遊戲中、積極回答。

重要的是在 kahoot 每一題作答完畢後可以看見每一題學生的作答狀況，以了解與即時改正學生的迷思。除了辜老師親自幫學生檢討錯誤外，她也會請答對的同學為大家解惑，甚至進行全班討論。在整個遊戲結束後，辜老師也能看見每一位學生作答的情況，讓她能發覺哪一些學生較跟不上課堂，需要協助與關心。

五、 facebook—課外互動

Facebook 是相當容易與學生互動的平台。辜老師會為每一門師培課程創建一個社團，目的在於方便連絡學生與發佈重要消息。學生們也可以在社團中找到助教的聯絡方式，以利學生詢問助教問題或聯絡重要事項。除此之外，辜老師也會

請助教協助將課堂資料或她認為與課堂相關的補充資料發布於社團中，學生們可以在忙碌的行程中自行安排時間閱讀、學習與複習。

六、中央大學 ee-class—課外互動

中央大學的 ee-class 系統功能相當齊全，學生也很熟悉平台的操作。因此辜老師會在課後將資料上傳於 ee-class 系統中，讓學生可以輕易地取得所有課堂教材，如 PPT、補充資料等。從數據可見，學生點閱資料的次數相當高，學生也與她分享，他們會將課堂 PPT 列印下來方便在考前、甚至教師檢定考準備期間進行複習。

學生對於辜老師提供的 PPT 講義，有非常正面的回饋：

「老師教學認真，講解也非常清楚，記得考前複習 ppt 的時候，看著 ppt 的文字就可以回憶起老師上課講解的內容，印象非常深刻~~~ 老師的期中考卷出的很讚，看著那份考卷，就有種哇!!這真的很符合學習評量教的內容!」

(評語節錄自 111-1 教育心理學 期末教學評量)

國立中央大學111學年度【教學傑出暨優良獎】推薦表

姓名：黃承祖 副教授

推薦單位：企業管理學系

教學傑出暨優良事蹟			
評審項目	具體事蹟		
教學特色	<p>所教授的課程主要為財務領域，內容涉及理論或數學公式等不易理解之內容，但主要目標是讓學生瞭解該理論背後之精神及經濟直覺與管理意涵。在推導公式或理論解說時，於相似的公式推導中，以較簡單者為推導展示範例，輔以白話方式說明，讓學生瞭解各公式的經濟直覺和意義，及過程背後之原理，進階者則提示其重點關鍵，讓學生自行推演練習，若有不明處再進一步解釋。不要求學生死背公式，考試時多數在考卷上提供公式補給站。</p>		
創新教學	<p>教學設計與成效</p>	<p>同學在學習財務管理時，面臨大量的計算，以致誤以為財務都是計算，因此以自編的教材結合真實發生的案例，以說故事的方式來說明，引起同學興趣並加深印象，且易於理解。例如，介紹債券分割，舉裕隆為例子，有些產業長期才能回收，偏好發行零息債券，賺錢後才一次還錢，傳統產業則因現金回收快而偏好定期還款，但投資人多偏好一次償還，不用考慮再投資問題，裕隆便將原本欲發行的五年期付息公司債，改為發行五張不同期長的零息公司債，既滿足投資人需求，也符合自己原先規畫。又如，介紹浮動、反浮動債券時，以遠紡為例，它藉由同時發行浮動及反浮動公司債，達到鎖住利率，規避利率風險的目的，卻又同時滿足市場上看升及看跌未來利率，兩方投資人的需求。可由此說明，財務不是只著重計算，聰明的財務人員如何透過成功的財務規劃與操作，為企業創造價值。</p>	
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之平台)	<p>簡述數位教學內容</p>	<p>「理財規劃實務」課程運用專業的「財富管理模擬軟體」，進行實際家庭資產管理個案研討，進行家庭未來現金流量模擬，並提供一完整學習平台。財富管理規劃模擬軟體可依據客戶資料，進行分析。</p>  <p>「企業資源規劃」課程介紹 SAP ERP 系統關於財會作業流程、成本控制管理的 FI 及 CO 模組；「財務分析師實證研討」則使用 SAS 軟體教導同學撰寫程式的能力，以利進行分析師研究的實證分析。</p>	
執行校內	補助單位	教學計畫名稱 (含補助年度)	教學計畫內涵

<p>外教學計畫</p> <p>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>教育部</p>	<p>1.創新教學微型翻轉計畫(111A1411-1) 2.創新教學微型翻轉計畫(110A1411-1) 3.微型翻轉：創新教學及多元他評量(109A1411-1)</p>	<p>因應社會型態、科技更新迅速變遷，課堂教材、授課形式及評量方法勢必隨之調整，以符合大環境需求。教師在持續授課的同時，難以立即從傳統授課方式完全轉變為創新教學型態。因此鼓勵本院個別教師提出微型教學創新及多元評量，首次參與的課程，在一學期18週的課程當中有至少一週嘗試採用非傳統的授課模式，能夠激發學生主動參與課程意願，並提供翻轉理念、作法及成效評估方式，即可獲業務費補助於課程使用，於每學期末或年末舉辦微型翻轉分享會，邀請本期參與的教師心得分享。</p>
<p>校外相關教學獎勵</p> <p>(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>		
<p>2022 第 20 屆 ATCC 全國大專院校商業個案大賽(新光人壽組第二名&家樂福組晉級初選第二輪一隊)</p> <p>2021 第 19 屆 ATCC 全國大專院校商業個案大賽(晉級初賽第二輪一隊)</p> <p>2021 第十一屆全國大專財富管理競賽(佳作一隊)</p> <p>2021 第十屆 TBSA 全國大專創新企劃競賽活動(優等一隊)</p> <p>2019 第九屆全國大專財富管理競賽(特優一隊&佳作一隊)</p> <p>2018 第八屆全國大專財富管理競賽(第三名&優等一隊&佳作三隊)</p> <p>2017 第七屆全國大專財富管理競賽(第二名&佳作一隊)</p> <p>2016 第六屆全國大專財富管理競賽(第三名&佳作四隊)</p> <p>2016 第十屆飛鳶盃全國商管個案大賽(亞軍&最具潛力獎)</p>			
<p>校內教學貢獻</p> <p>(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。)</p>			
<p>過去獲獎後之教學貢獻</p> <p>(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)</p>	<p>1. 獲校級教學傑出獎之學年度： <u>109</u> 學年度、<u> </u> 學年度、<u> </u> 學年度</p> <p>2. 獲校級教學優良獎之學年度： <u>107</u> 學年度、<u> </u> 學年度、<u> </u> 學年度</p> <p>3. 獲院級教學優良獎之學年度： <u>108</u> 學年度、<u> </u> 學年度、<u> </u> 學年度</p> <p>自109學年度起擔任本院啟思教學辦公室執行長，並為本院教學計畫之主持人，持續推動創新教學微型翻轉計畫。實施至今，共有16位教師、48門課程投入本計畫，共有修課學生2,523人次參與，另已舉辦5場次創新教學微型翻轉分享交流小聚，邀請當年度提案教師主講及分享，本年度(112年)分享聚會預計於學期末舉辦。統籌規劃並參與本院為中大壠中高二社會組同學開設之「當代管理趨勢」多元選修課程，介紹財務報表及投資理財觀念，將財務知識向下扎根至高中學生端。</p> 		

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> 

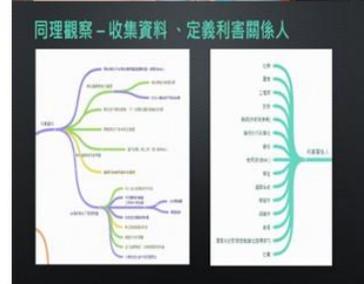
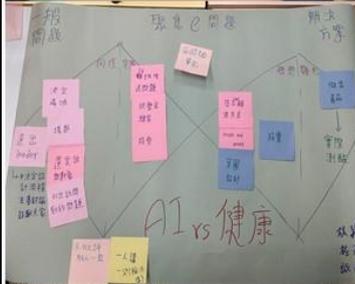
2. 教導學生進行設計思考課程，使學生學會如何用多元觀點看待議題之後，要如何解決問題，並且運用設計思考方式擬定更符合需求的解決方法。【創新教材/案、理論實作演練、翻轉教學、題導向(PBL)、設計思考、社會實踐】



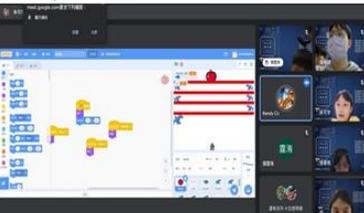
3. 引導學生利用心智圖(Mind map)透過設計思考的思維歷程，針對專題進行與不同背景之組員間進行跨域發想、反思以及理論實踐。【創新教材/案、理論實作演練、問題導向(PBL)、設計思考、社會實踐】



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)

使用數位平台

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

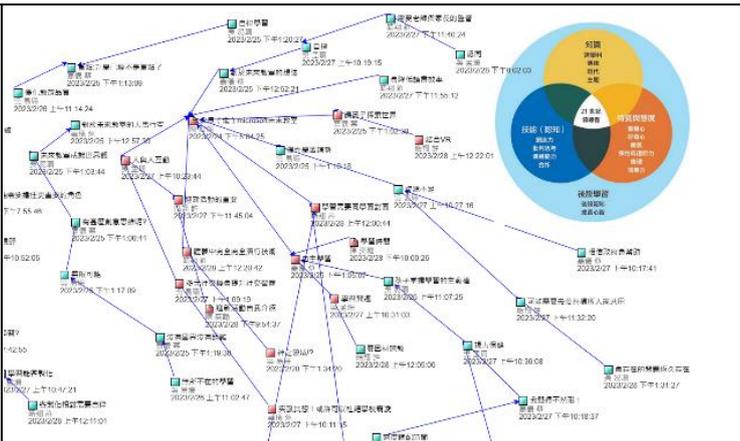
代表性課程名稱(可填寫多門)

- 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

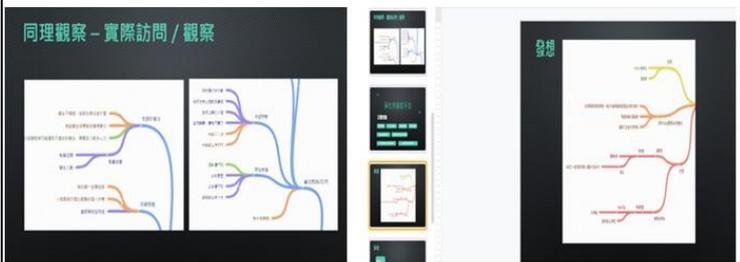
之平台)

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。

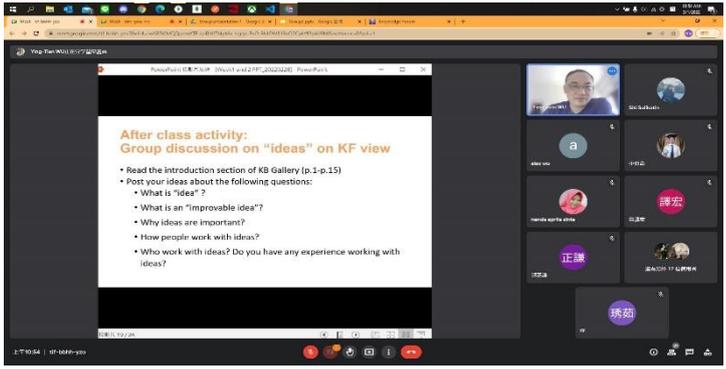


3. 提供同儕間互相學習之平台，所開設的每一門課也使用 Facebook 的社群，讓學生將自己的想法、反思與作業彼此分享，讓教師與學生間的對話與思考更為深入，以及加入同儕互評機制，讓小組上傳主題作業，以按讚數量作為期末評分的加分標準。



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。



	<p>5. 應因疫情，使用各類線上會議平台(例:meet)進行遠距教學。</p>		
	<p>6. 善用新 ee-class 系統上傳課程大綱以及各課程教材。</p>		
<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 教育部</p>	<p>教學計畫名稱 (含補助年度) 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>教學計畫內涵 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。

國立中央大學111學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：楊雅惠 教授 推薦單位：太空系

教學傑出暨優良事蹟			
評審項目	具體事蹟		
教學特色	<p>一、走下講台的隨堂練習</p> <p>一開始隨堂練習的設計是為了避免學生單方面聽講造成學習專注力下降，也藉此取代傳統的點名方式，是我教授大學部課程的主要特色之一。不論哪個課程，我堅持每次上課一定要有隨堂練習，題目會依照每堂課的進度即興發揮。隨堂練習答案的對錯並不是給分的重點，主要目的是要增加學生現場動腦動手練習及動口討論的機會，使學生能複習所學、從中發現自己卡關之處，進而使稍後的講解更能達到學習成效。所以在練習的過程中學生可以發問、走動、相互討論、翻閱筆記、課本，只要有寫，不論對錯都能獲得該題的滿分。尤其在隨堂練習期間，我會走下講台，一個學生、一個學生看他們寫的隨堂，有時候更發現學生卡關卡在我沒意料的地方，也因此稍後的講解過程就能更針對性地作更詳細的解說。這樣的作法不僅能加深學生學習的印象，也能讓學生對上課更有參與感及提高專注力。從學生的回饋可發現，雖然每屆學生一開始都對隨堂練習備感壓力，但在學期中逐漸都能轉換成學習的助力，普遍都認為有助於提升學習成效，因此都對這類型的隨堂表示正面的肯定。</p> <p>二、設定適當的 knowledge gap</p> <p>大學部的太空相關專業必、選修課程，是以數理為基礎，訓練學生融會貫通課堂所學為主要目標，培養學生從多方角度思考、解決問題的能力。因此特別加入了資料分析的實作類課程設計，強調學中作、作中學，並給予適當的 knowledge gap，來誘發學生的學習興趣，進而能產生繼續修習研讀的意願。大一的導論課程，則是聚焦於連結太空科學與工程的相關性，除了誘發學生的學習興趣之外，更是希望讓學生體悟到，唯有具備相關的科學知識，才能在實務應用與研發酬載儀器時，了解為何而作？進而成為具有引領太空任務方向的潛力人才。而研究所的專業課程內容，則會根據當時修課學生的研究領域作調整，這是因為考量到每位研究生的背景知識及研究領域的差異性，希望研究生除了熟悉自己論文相關的主題之外，還能多學習到其它的太空物理知識，具有較全面的太空科學視野，因此設計每周或隔周都有專題進度報告，希望學生藉由互相討論，達到學術交流的目的。</p>		
創新教學	運用創新教學法 <input checked="" type="checkbox"/> 講授教學創新 <input checked="" type="checkbox"/> 創新教材/案 <input checked="" type="checkbox"/> 問題導向(PBL) <input type="checkbox"/> 翻轉教學 <input type="checkbox"/> 其他教學法	<input checked="" type="checkbox"/> 業師共授 <input type="checkbox"/> 遊戲化教學 <input checked="" type="checkbox"/> 設計思考 <input type="checkbox"/> 社會實踐	代表性課程名稱 (可填寫多門) 日地環境物理 電漿物理導論 高等應用數學 I 太空專題 I
	教學設計與		

成效

一、數學也可以應用的作業設計

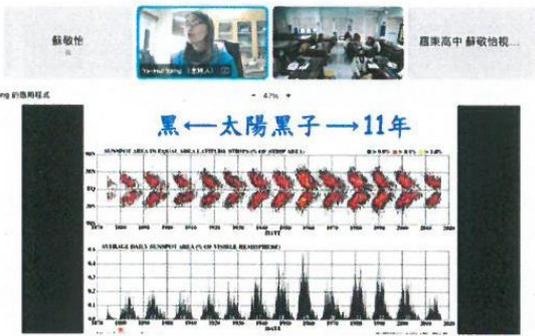
在研究所階段的數學課程，我希望學生能明確瞭解課堂所學的數學知識如何應用於與自身研究工作相關的課題上。因此每次的作業在設定好要採用的數學知識之後(例如求解一特徵值、特徵向量問題)，我要求學生根據自身研究工作經驗，自行設計題目，並需詳細說明求解過程及解釋最後答案所代表的意義。而在繳交作業的當次上課，我會請每位學生從動機開始，依序說明設計理念、求解步驟及答案解釋，並藉由提問與對答，來讓學生更明確理解數學知識的應用。在報告的過程中，大家都能互相觀摩學習，這樣可以使得不同研究領域的學生能從不同面向獲得靈感，而相同領域之間更能截長補短，繼續精進。看的出來，學生一開始都不太習慣這樣的作業模式，覺得很有挑戰性，當然一開始繳交的作業大多也都還達不到要求，但再一次又一次的報告練習後，學生似乎愈來愈能抓到重點，漸入佳境。

二、抽絲剝繭的問題導向設計

我在大學部的太空專業課程中加入問題導向設計內容，設定各時間點必須完成的關卡，雖然是以分段任務來進行，但各階段任務之間彼此都有關聯性，因此在彙整各階段成果之後便可窺見全貌。舉例來說，首先要求學生分析一整年高速太陽風的各物理量特性，這階段可練習如何根據欲解決的物理問題設定事件篩選條件、練習如何呈現統計分析結果，接著分別探討各高速太陽風事件的太陽產生源，以及對應的地球磁暴情形，這階段學生必須利用所學的太空科學知識來找尋對應關係，最後討論統計分析及事件分析之間的異同性，並分類歸納結果成一完整報告，這階段希望學生能了解各分析方法的限制，練習解讀分析結果，並訓練撰寫科學論文的邏輯思考能力。藉由這樣分段任務的執行，除了能讓學生透過觀測實例的分析與課堂所學加以驗證之外，更重要的是，學生必須探討所得結果與課堂所學有無矛盾之處？若有矛盾，會是哪些環節可能出錯？又該如何解釋？希望藉此引導學生進入太空科學的研究領域。

三、結合時事的值週報告

另外，基於過往參與國外衛星之科學與工程團隊合作的經驗，我在太空專業課程中設計了值週報告，即安排學生輪值並負責報告一週內發生的太空相關事件，包括監測近即時的太陽影像及太陽風、磁層資訊，另一方面也要負責蒐集報告相關的太空新聞，這樣的設計能使學生藉由追蹤觀測資料及時事，瞭解我們所處的日地環境發生了什麼事情？除了能讓學生建立與課堂所學知識的關聯性、展現現學現賣的成果之外，尤其能訓練學生獨立思考、判讀觀測資料的能力，不再只是單純複製貼上網路上的訊息，而能活用課堂所學來判斷網路上的資訊，也使學生對當下太空環境所發生的現象更有參與感。而我也會在學生作值週報告期間，適時補充說明各種太空環境現象所帶來的訊息，同時並指正學生誤解的地方，藉由這樣的對話課程，引導學生探究觀測現象背後所隱含的物理意義。

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之平台)	使用數位平台 <ul style="list-style-type: none"> ● 新 ee-class 系統 ● Cisco Webex ● 中大磨課師 	代表性課程名稱 (可填寫多門) 日地環境物理 太陽圈物理學 I 太空科學與工程導論 應用數學
	簡述數位教學內容 <ul style="list-style-type: none"> ● 使用中大磨課師攝影棚，錄製「從太空到宇宙」磨課師之太空科學系列課程共16個單元的影片，主題涵蓋地球磁層、太陽、行星際空間、太空天氣。自2022年11月起開始規劃、製作教材，迄今已完成12個單元的課程錄影。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 使用 Cisco Webex，配合臺灣科學特殊人才提升計畫(TTSS)，進行高中端太空天文教育的推廣，以及高中太空科學微課程的線上教學。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 使用太空系課程網頁系統與中大新 ee-class 系統，配合各課程上課進度，將自製的上課講義、參考用書中的相關內容、值週報告及作業等，製作成投影片上傳至課程網頁供學生下載、學習。 	
補助單位	教學計畫名稱 (含補助年度)	教學計畫內涵

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	教育部 大學聯盟深化數位學習推展與創新應用計畫—連結升級：UST台聯大未來學習聯盟—國立中央大學 (111年6月至113年1月)	錄製「從太空到宇宙」磨課師課程太空科學共16個單元的影片，主題涵蓋地球磁層、太陽、行星際空間、太空天氣，以推廣並深化太空科學之數位學習。
	教育部 臺灣科學特殊人才提升計畫 (110年7月至112年4月)	從各種不同面相探討如何提升台灣的科學教育，並在幾個環節嘗試一些前期計畫，加強108課綱在探究與實做多樣性和視野。
校外相關教學獎勵 (個人得獎、帶領學生參與競賽等)	教學獎勵名稱(含得獎年度)	
	2022年指導北一女數理資優班學生參加2022年 TISF 臺灣國際科展，榮獲物理與天文學科大會一等獎，學生並獲選為美國國際科技展覽會(ISEF)正選代表 擔任2022年臺灣國際科展美國 ISEF 正選代表物理與天文學科輔導教授	
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： <u>109</u> 學年度、____學年度、____學年度 3. 獲院級教學優良獎之學年度： <u>108</u> 學年度、 <u>109</u> 學年度、 <u>110</u> 學年度	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 擔任「從太空到宇宙」磨課師系列課程之太空科學部分教師 ● 擔任中大壠中「壠遊地科」課程授課教師 ● 擔任武陵高中多元選修天文課程授課教師 ● 擔任111年秋季臺北市高中天文營-女孩玩天文授課教師 ● 擔任臺灣科學特殊人才提升計畫(TTSS)高中天文線上課程授課教師 ● 擔任 TTSS 於 TGA 會議「地球科學人才培育論壇」之圓桌討論主持人 ● 擔任戴運軌地球科學營與高中生夜談教師 ● 參與戴運軌地球科學營與高中老師對談 ● 籌辦太空系太空專題課程成果發表會 ● 受邀至臺北市中山國中分享日地之間 ● 受邀至臺師大地科系講授地球磁層物理 ● 受邀至國防大學理工學院演講太陽無線電波觀測與應用 	
未來獲獎後之教學貢獻規劃 (如獲本獎項後，擬分享或	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化太空科學向下扎根，至各高中現場(或線上)分享太空科學 ● 精進並推廣磨課師太空科學系列課程 ● 探詢向一般社會大眾或於教師研習營推廣太空科學教育的機會 	

擴散教學影響力之規劃)	
其他特殊貢獻	
<ul style="list-style-type: none"> ● 2016年起擔任高中地球科學課本編審委員(翰林出版社，108課綱) ● 2019年起擔任國家教育研究院「地球科學名詞審譯會」太空組審議委員 ● 2019年起擔任國立成功大學太空與電漿科學研究所課程委員會校外學者專家代表 ● 2020-2022年擔任臺灣科學特殊人才提升計畫共同主持人(教育部計畫)，負責籌辦戴運軌地球科學營(擔任執行長) 	

教學優良獎得獎簡介



蘇老師認為教學現場和上圖場景神似，學生背景和能力會有高低落差，水的流速也會因石而異，所謂的「因材施教」，其實是自然法則。有鑑於此，蘇老師施行「差異性教學」，他深刻體認到，每位學生的背景和能力不同，必須正視程度落差的問題，所以他會仔細聆聽個別同學的疑難，回答時「因材施教」，讓學生能真正了解。

課堂上，老師相當注重與學生的互動，鼓勵即時發問，就他的觀察，課堂上同學多欠缺發問和討論的勇氣，總是害怕問錯問題或說錯意見，卻會在下課時，圍著講桌發問，若只是依此私下回答同學的疑惑，難以幫助全體同學獲得成就感，也不易引起大家的學習動機。因此，他會嘗試於課堂上，不時針對上課內容丟出問題，並給予獎勵，誘導學生說出想法後，再說解正確答案。如此一來，即使沒發言的同學，也會逐漸發覺「其實我也會」，對課程學習的成就感和動機亦會悄然而生。他說：「同學們真的懂了，才能將所學內化成能力，提升學習成就感，讓學生獲得學習的成就感，是學習動機最好的催化劑。」