

國立中央大學108 學年度【教學傑出暨優良獎】得獎人

姓名：陳弘軒 助理教授 推薦單位：資工系

教學傑出暨優良事蹟

評審項目	具體事蹟																																																																		
教學特色	<p>歷年學生教學評量</p> <table border="1" data-bbox="454 504 1404 985"> <thead> <tr> <th>學期</th> <th>課程名稱</th> <th>分數</th> <th>修課人數</th> <th>填答率</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1081</td> <td>統計學習理論</td> <td>4.46</td> <td>39</td> <td>74%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1081</td> <td>資料科學導論</td> <td>4.64</td> <td>76</td> <td>57%</td> <td>英語教學</td> </tr> <tr> <td>1072</td> <td>計算機組織</td> <td>4.71</td> <td>89</td> <td>55%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1071</td> <td>統計學習理論</td> <td>4.73</td> <td>25</td> <td>68%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1071</td> <td>資料科學導論</td> <td>4.69</td> <td>49</td> <td>61%</td> <td>英語教學</td> </tr> <tr> <td>1062</td> <td>計算機組織</td> <td>4.38</td> <td>68</td> <td>75%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1061</td> <td>資料科學導論</td> <td>4.73</td> <td>52</td> <td>79%</td> <td>英語教學</td> </tr> <tr> <td>1052</td> <td>計算機組織</td> <td>4.6</td> <td>64</td> <td>91%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1052</td> <td>資料科學導論</td> <td>4.75</td> <td>54</td> <td>63%</td> <td>英語教學</td> </tr> <tr> <td>1051</td> <td>Web 技術與實作</td> <td>4.61</td> <td>39</td> <td>97%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>教學特點</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 教學與研究相輔相成 ● 多元化的期末專題實作，主題涵蓋自然科學、社會科學、生物醫學等多類型應用領域 ● 向業界徵題並以競賽型式讓學生練習 ● 設計隨堂問答強化學生思考 ● 鼓勵課間發問或使用 sli.do 線上系統發問 ● 數學分析能力與程式實作能力並重 ● 邀請業師參與教學及經驗分享 ● 鼓勵參加相關技術工作坊、研討會、或黑客松 	學期	課程名稱	分數	修課人數	填答率	備註	1081	統計學習理論	4.46	39	74%		1081	資料科學導論	4.64	76	57%	英語教學	1072	計算機組織	4.71	89	55%		1071	統計學習理論	4.73	25	68%		1071	資料科學導論	4.69	49	61%	英語教學	1062	計算機組織	4.38	68	75%		1061	資料科學導論	4.73	52	79%	英語教學	1052	計算機組織	4.6	64	91%		1052	資料科學導論	4.75	54	63%	英語教學	1051	Web 技術與實作	4.61	39	97%	
學期	課程名稱	分數	修課人數	填答率	備註																																																														
1081	統計學習理論	4.46	39	74%																																																															
1081	資料科學導論	4.64	76	57%	英語教學																																																														
1072	計算機組織	4.71	89	55%																																																															
1071	統計學習理論	4.73	25	68%																																																															
1071	資料科學導論	4.69	49	61%	英語教學																																																														
1062	計算機組織	4.38	68	75%																																																															
1061	資料科學導論	4.73	52	79%	英語教學																																																														
1052	計算機組織	4.6	64	91%																																																															
1052	資料科學導論	4.75	54	63%	英語教學																																																														
1051	Web 技術與實作	4.61	39	97%																																																															
創新教學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教學與研究相輔相成：陳老師的授課內容來自最新論文及教科書。陳老師相信將最新研究成果納入課堂教學對學生有很多幫助。首先，這有助於學生認識到科學界正在發生的事情，並了解教科書中學到的東西的實用性。其次，這種方法鼓勵大學生及較資淺的研究生在早期參與研究。最後，學生有時可能會以新觀點為研究問題帶來有用的反饋。 2. 多元化的期末專題實作：陳老師的課程期末專案涵蓋自然科學、社會科學、生物醫學等多類型應用領域與資料科學的結合，學生的專案主題領域包括：經濟金融、醫療保健、線上服務、娛樂、教育、交通等，108 年共產出 27 件資料科學專案、107 年共產出 19 件資料科學專案，106 年共產出 38 件 																																																																		

	<p>資料科學專案；部份修課學生的成果甚至被國內外的重要期刊或研討會接受，包括：ACM TKDD (資料探勘領域重要國際期刊)、WWW (網際網路領域重要國際研討會)、IEEE/WIC/ACM WI (網際網路領域重要國際研討會)、TAAI (AI 領域重要國內研討會) 等。期末專題的題目及成果均公開於網路上。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 向業界徵題並以競賽型式讓學生練習：仿 Kaggle 資料競賽平台的競賽方式，將業界的實際問題轉為比賽讓學生練習，並讓優勝同學於課堂間分享解法供其他同學參考。 4. 設計隨堂問答強化學生思考：課堂中穿插隨堂小測驗，學生不只被動接受資訊，還需要思考並內化以回答這些測驗。 5. 鼓勵課間發問或使用 sli.do 線上系統發問：陳老師從每學期的第一堂課起即積極營造發問及討論風氣，並搭配 sli.do 線上平台允許學生具名或匿名發問，讓學生能持續發問、持續討論。 6. 數學分析能力與程式實作能力並重：陳老師相信工程類的課程應該理論與實務並重，因此這些課程以傳授一名資料科學家應具備的程式技術及數學分析能力為目的。同時，陳老師的作業也設計為需要這兩方面的能力才能完成。 7. 邀請業師參與教學及經驗分享：陳老師認為資訊工程是一門入世的科學，因此不定期邀請業界的講者參與課程授課，並分享執行資料科學專案的案例及經驗。 8. 鼓勵參加相關技術工作坊、研討會、或黑客松：陳老師相信自發性的學習是學習成功的關鍵，因此鼓勵學生參加相關的技術研討會或黑客松，並實質補助相關活動的報名費用。
<p>數位教學（使用數位科技教學、自製完整之數位課程或教材、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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所有的教材皆利用 PowerPoint 製作成投影片，利用數位科技的技術將文字轉換成圖片與動畫，讓教材更生動、活潑、有趣且易於學習、了解、與復習。 2. 利用 Kaggle 平台舉辦學生級別比賽，從即時排名激勵學生嚐試新解法。 3. 利用 sli.do 即時發問平台，學生可於課堂上利用其行動裝置具名或匿名即時發問，老師於課堂上立刻收到並解答。 4. 利用 LMS 製作討論區，讓學生可利用討論區與老師、助教、同儕互相討論。 5. 所有過去的期末專案成果均公開上網，讓每學期的學生可以看到過去學長姐的優秀作品。
<p>校外相關教學獎勵（個人得獎、帶領學生參與競賽等）</p>	<p>個人得獎：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 教學 <ol style="list-style-type: none"> 1. 中央大學 107 年度校-院教學優良獎 (2018)

• 研究

1. 中央大學新聘傑出教研人員 (2016)
2. 工業技術研究院產業化貢獻獎 (2016)
3. Best Employed Application Award, Innovative Applications of Artificial Intelligence Conference (IAAI) (2014)
4. Best Paper Award, College of Engineering Research Symposium, The Pennsylvania State University (2013)

學生得獎：

1. TANET 最佳論文獎 (2018) 得獎論文:動態多模型融合分析研究
得獎學生：蘇俊儒
2. 台灣大車隊載客熱點預測競賽第二名 (2018) 得獎學生:徐志榮
3. 台灣 ETF 價格預測競賽 **top-2%** (7th out of 487 teams) (2018)
得獎學生:陳廷睿、連丞宥、曾翊銘、劉亞昇
4. 行動應用服務 APP 競賽第三名 (2017) 作品名稱:我是大明星
得獎學生:蔡文傑、陳亮瑄、陳勇辰

其他特殊貢獻