

學習科學與科技研究所 107 學度業務報告

延攬優秀人才與強化師資

- 本所陳素燕所長、楊叔卿教授、傅麗玉教授、卓江教授、唐文華教授及林秋斌教授共 6 名教師榮獲得本校 107 年度延攬及留任特殊優秀人才彈性薪資暨獎勵。

研究發展與產官學合作

- 本所 107 學年度共舉辦 19 場「文化與學習」系列講座，邀請各領域之學者及業界之專家前來分享研發與實業經驗。此演講活動除對校內與新竹地區各大學相關系所進行宣傳，亦開放社會人士參加。除此，另安排實習成果發表會並邀請業界合作導師參與、所友進行職涯心得分享及碩士論文預口試報告分享會。如下表：

| 學期 | 演講題目 | 演講者 | 所屬機構 | 時間 |
|---------------|---|-----------------------|---|-------|
| 107 學年度第 1 學期 | 實習成果發表會 | 蔡孟諭/魏展君 /廖于嫻 | 本校學習科學與 科技研究所 | 09/20 |
| | 學科人職涯 2.0：邁向科技產業 | 計惠卿 副教授 | 本校學習科學與 科技研究所 | 09/27 |
| | 虛擬實境產業介紹與 VR360 在教育 和觀光行銷案例分享 | 蔡寶德 創辦人 | AR2VR 阿特發互 動科技有限公司 | 10/04 |
| | 想法中心教育 | 洪煌堯 教授 | 政治大學教育學 系暨研究所 | 10/11 |
| | 機器學習與數位足跡 | 區國良 副教授 | 本校學習科學與 科技研究所 | 10/18 |
| | AI 深度學習簡介 | 王道維 教授 | 本校物理系 | 11/30 |
| | 所友職涯分享座談會 | 張倬娛/顏鈺芬 /黃勤偉 | 人力資源專員 /We School 共同 創辦人/全景軟體 股份有限公司 | 11/08 |
| | 翻轉學習的成功實踐模式及創新研 究設計 | 黃國禎 講座教授/ 人文社會學院院長 | 臺灣科技大學數 位學習與教育研 究所 | 11/15 |
| | Self-directed v.s. Self-regulated Learning-學劃一種 GPS 自助學習旅 程 | 廖冠智 教授 | 本校學習科學與 科技研究所 | 11/22 |
| | 台灣教育新創產業介紹與創業經驗 分享 | 詹易衡 創辦人 | 社繪學苑 | 11/29 |

| | | | | |
|--|---|---------------------|-------------------|-------|
| | 差異試題功能的研究分享 Researches on Differential Item Functioning | 陳承德 副教授 | 本校教育心理與 諮商學系 | 12/13 |
| | 數位落差與成人學習 | 朱如君 副教授 | 本校學習科學與 科技研究所 | 12/20 |
| 107 學 年 度 第 2 學 期 | 書包裡的美術館—為教育做設計 | 陳慕天 共同發起人 | 美感細胞教科書 再造計劃 | 3/7 |
| | PIRLS 與台灣閱讀的推動 | 柯華葳 榮譽講座教授 | 本校教育與學習 科技學系 | 3/14 |
| | 資訊素養與倫理 | 周倩 講座教授 | 國立交通大學教 育研究所 | 3/21 |
| | 淺談擴增實境：人與人工智慧之協 同合作介面 | 瞿志行教授 | 本校工業工程與 工程管理學系 | 3/28 |
| | 以人因的角度更深入了解可註記多 媒體電子書對學習的影響 | 劉奕帆 助理研究員 | 國家教育研究院 | 4/11 |
| | From knowledge gap to new frontier | 陳素燕 教授/所長 | 本校學習科學與 科技研究所 | 4/25 |
| | 玩轉未來 創造新視界 | 陳俊達 行銷部經理 | 友達光電股份有 限公司 | 5/02 |
| | 從數位素養到家園經濟 | 陳哲妮 執行長 | 明基友達基金會 | 5/09 |
| | 我是老師嗎? | 蘇文鈺 教授 | 國立成功大學資 訊工程學系 | 5/23 |
| | 碩士論文預口試報告分享會 | 李冠儀/邱皇霖 /陳盈穎/陳詩婷 | 本校學習科學與 科技研究所 | 5/30 |



a. 文化與學講座王道維教授以「AI 深度學習簡介」為題進行專題演講

- 本所傅麗玉教授獲明基友達基金會（BenQ）出資合作科技部科普活動計畫「吉娃斯愛科技活動營」為期三年。另獲科技部補助三年期計畫「科普產品製播推廣產學合作計畫：吉娃斯愛科學 II」與企業出資，繼續製作科學動畫電影，共計 2500 多萬元（合作

企業界出資 1000 萬元)。

- 107 年 8 月 19 日本所楊叔卿教授產學合作計畫中協助辦理 2018 VIP 視障生學習平臺線上課程推展暨「精打心靈之音」視障資訊技能競賽。



b. 「精打心靈之音」視障資訊技能競賽

學生學習與教學成果

- 本所於 107 學年度上 (108 年 1 月 3 日) 學期舉辦「期末師生座談會」，藉此增進師生交流。



c. 108-1 期末師生座談會，討論課程規劃

- 108 年 6 月 3 日舉辦「新生座談會」，本所 10 名教師、學長姐出席歡迎新生，竹師教育學院林紀慧院長出席勉勵新生並介紹本院尹書田獎學金與與博士班招生、陳素燕所長簡介本所概況，接著由教師介紹各自的研究主題與實驗室。希望藉由開學前辦理本活動可提高優秀學生於 9 月 9 日新生註冊之意願、提早作入學的準備及凝聚對本所的向心力。



d. 108 學年度入學新生座談會，可提高優秀學生報到率及凝聚對學科所向心力

- 108 年 6 月 15 日舉辦「學習科學與科技研究所 107 學年度畢業典禮」，先舉行餐會進行小畢業儀式，含師長致詞勉勵、斐陶斐榮譽會員頒獎、撥穗及畢業生致詞。另有所學會準備過去 2 年學研影片回顧。



e. 學習科學與科技研究所 107 學年度畢業典禮活動

- 本所鼓勵學生參與校內外學術社群與研究成果發表活動，同學們獲得科技部出席國際會議補助，且屢屢獲獎，表現優異。林宏曄及高新翰同學獲本校「2018 年學生國際訪問獎學金」至西班牙及法國發表論文；蔡孟諭及廖于嫻同學獲科技部補助出席國際會議經費，分別前往西班牙及紐西蘭發表論文。



f. 本所林宏擘研究生隨指導教授楊叔卿赴法國蘭斯參與 2018 國際人類系統工程科學與設計研討會

國際化與國際合作

- 兩岸學術交流上，中國北京教育學院鐘祖榮副院長帶領參訪團一行 12 人於 107 年 9 月 18 日蒞臨本所參訪交流，他們對於本所為臺灣第一個學習科學研究所展現極高的興趣，並期待未來雙方有機會可以發展相關之學術合作研究。



g. 中國北京教育學院鐘祖榮副院長帶領參訪團至學科所交流訪問

- 楊叔卿教授於 107 年 12 月 11 日邀請竹師教育學院尹書田教育講座、芬蘭赫爾辛基大學物理和化學教育教授暨芬蘭國家教師教育論壇的主任 Jari Lavonen 至所上參訪座談。Jari 教授分享報告其主要研究興趣科學教育和學習、課程開發、教師教育和 ICT 在教育中的應用。楊教授簡報學習科學與科技所教學與研究概況。Jari 教授活躍在國際諮詢領域，涉及在挪威、秘魯及南非重建教師教育。本所師生期待未來與 Jari 教授有跨國學術上合作交流之機會。



h. 芬蘭赫爾辛基大學物理和化學教育教授 Jari Lavonen 與學科所師生座談交流

- 第四屆學習科學會議由本所與北京清華大學共同主辦。今年由北京清華大學未來教育與評價研究院承辦。同時並行辦理「第八屆清華大學教育研究院暨三屆清華大學未來教育論壇博士生論壇」，主題為「探索未來教育之路：教學、學習與評價」。其主要目的在於兩校在學習科學與科技領域的學術交流，包括教授與研究生彼此之間的交流研討。會議主題包括 Learning sciences、Cognitive science、Cognitive neuroscience、Learning analytics、Interaction design in education 以及 Design based studies。今年北京的會議，由本所陳素燕所長帶領 6 位老師與 3 位學生（含學科所與資應所）參加並發表論文，楊叔卿老師並受邀擔任會議主講者（keynote）與傅麗玉老師受邀擔任「特邀報告」講者。本次學生論文接受為口頭發表。學術活動於 108 年 5 月 19 日圓滿結束。



i. 第三屆清華大學未來教育論壇暨第四屆學習科學會議大會合影

教師獲獎榮譽榜

| 教師姓名(含職稱) | 榮譽獎項(全稱) |
|-----------|--|
| 唐文華教授 | 107 學年度校級教學優良獎勵 (教學優良教師) |
| 區國良副教授 | 「臺灣教育傳播暨科技學會 2018 年國際學術研討會」, 發表之論文:「以虛擬實境運用於棒球運動之右外野手守備補位訓練」, 榮獲教師組優秀論文獎 |
| 劉樹忠副教授 | 指導實驗高中高三學生榮獲「2018 年國際數理學科奧林匹亞競賽」國際數學金牌獎 |

學生獲獎榮譽榜

| 學生姓名 | 榮譽獎項(全稱) |
|------------------------------------|--|
| 楊君玉 (詹雨臻副教授指導) | 竹師教育學院 107 學年度尹書田優秀研究生新生入學獎學金 (獲補助 10 萬元) |
| 柯建盛、彭雯嫻 (人力資源與數位學習科技研究所) (王鼎銘教授指導) | 「臺灣教育傳播暨科技學會 2018 年國際學術研討會」, 以英文發表之論文:「The Influence of Computational Thinking on the Sixth Grade Students' Social Learning」, 榮獲學生組優秀論文獎 |
| 翁詩茹、徐逸恬 (資訊系統與應用研究所) (楊叔卿教授指導) | 「臺灣教育傳播暨科技學會 2018 年國際學術研討會」, 其作品「數位學習數學遊戲: 圓的奇幻旅程」榮獲教學媒體競賽之學生組第三名 |
| 吳攻萱 (詹雨臻副教授指導) | 108 年度「中華民國斐陶斐榮譽學會」新榮譽會員 |
| 王冠樺 (陳舜文副教授指導) | 108 年度「中華民國斐陶斐榮譽學會」新榮譽會員 |
| 翁詩茹 (楊叔卿教授指導) | 108 年度「中華民國斐陶斐榮譽學會」新榮譽會員 |
| 林怡汝 (朱如君副教授指導) | 108 年度「中華民國斐陶斐榮譽學會」新榮譽會員 |
| 林宏曄 (楊叔卿教授指導) | 2018 年「學生國際訪問獎學金」 |
| 高新翰 (楊叔卿教授指導) | 2018 年「學生國際訪問獎學金」 |