

TKU 淡江大學 高教深耕計畫 Higher Education Sprout Project



31 特色校園
25 產研合作
19 教學創新
11 國際連結
05 樂在學習
03 精彩活動

49 樂在分享
39 在地共好
37 高教公共性
35 教學環境

MARCH
2019

3 月期

發行人：葛煥昭
總編輯：何啟東
編輯群：白滌清、林素月、高蘊柔、林建利、陳怡如、林韻潔、
張淑媛、周君璞、顏瑜、李佳怡
美術編輯：陳怡如
發行單位：淡江大學高教深耕計畫辦公室
電話：(02)2621-5656分機2717、2043
傳真：(02)2625-2105
高等教育深耕計畫網站：<http://sprout.tku.edu.tw/>
部分文字及照片由淡江時報提供



TKU
Higher Education Sprout Project
淡江大學高教深耕計畫

01 前言
Preface

03 107 學年度第 2 學期活動一覽表
Events for Spring Semester 2019

05 樂在學習
Joyful Learning

彈性課程適性發展
通識課程素養涵蘊
翻轉課程多元化
蘭陽校園全國國際實習體驗
六六大計接軌國際

11 國際連結
Global Network

地球村趴趴走 學生國際移動
立足淡江 放眼國際
國外教授學術演講
熊貓講座
境外生輔導

19 教學創新
Teaching Innovation

教師培力
教學助理
促進教師海外交流
教師國際駐點
改善結構，留住人才

25 產研合作
University-Industry Collaboration

教師跨領域研究社群
創新創意競賽
樂創基地介紹
AI 研習會—2018 人工智能與大數據應用論壇
優久聯盟合作

31 特色校園
Distinctive Campuses

蘭陽校園、三全教育
淡水住宿書院
網路校園 數位精進

35 教學環境
Teaching & Learning Environment

行動學習
物理實驗演示教室

37 高教公共性
Higher Ed Resources

華語的新時代！數位教學融入華語課堂
迎接大數據時代，打造數位決策履歷

39 在地共好
Social Responsibility

化學車 - 八十公里的距離
前進高中
海外實
滬尾榮景
107 年度 USR 成果展
淡水老街再生計畫
淡水好生活計畫

49 樂在分享
Reflections & Sharing

樂創基地分享
MAC 課程心得
物理實驗演示教室心得
學生住宿書院心得
弱勢學生學習輔導 - 助學機制心得分享
教師駐點心得
海外學習心得分享
USR 參與心得

TABLE of CONTENTS



前言



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

- 1 107 學年度英文系全英教學工作坊
- 2 大學社會責任實踐計畫跨校共學活動
- 3 翻轉教學實務應用工作坊
- 4 達文西樂創基地及自造課程培訓與推廣 - MAKER 自造者暑期工作坊
- 5 華語測驗聯盟簽約大會

樂在學習

本校 107 學年度起調降各學系畢業學分數至 128 學分，同時增開多元課程，並配合各學系實施加深加廣及頂石課程總整課程，輔以就業學程、校外實習等措施，除增加學生自主修習彈性及適性選課，在專業領域的學習也更完備，期待學生能更樂在學習。

精彩的人和事，等你來探索

本期專刊集結深耕計畫 107 年度成果，因為師生的熱情參與，讓深耕計畫成果更加豐碩，在【樂在學習】及【教學環境】單元介紹學校各種多元課程及優化教學環境成果；【國際連結】有學校多元國際移動、在地國際化及提升國際研究能量之具體成果；在【教學創新】可以看到教師精進創新教學、教師海外駐點等成果；【產研合作】裡主要介紹 107 年度新成立的「達文西樂創基地」，師生創新創業的場域及優久大學聯盟產研合作等成果。【特色校園】包含蘭陽校園三全特色、淡水校園住宿書院及學習無限制的網路校園等特色。【在地共好】看到師生共同投入在地經營，讓在地更好的過程。深耕計畫執行透過【師生分享】，有了暖心的溫度，從學生的視角，感受到深耕計畫帶給學生的感動與成長；經由教師的分享，感受到教師在教學過程的用心及投入。

沒有行動的夢想 永遠難以實現

凡事需要一個契機，只有夢想而沒有行動是不會有結果，就如同五月天的歌《放肆》：「再不去闖，夢想永遠只會是一個夢想。」；何潤東的歌《夢想的開始》：「衝吧！迎向希望，行動是夢想的開始。」，希望學生都能夠在淡江這個學習園地，踏實建構自己的夢想，並勇敢行動實踐。

Mar. Apr. May Jun.

弱勢學生獎助學金申請

中高學業成就弱勢學生獎助

弱勢學生輔導活動

曙光之星學業成績進步獎

跨領域研究社群

教師研習活動宣傳

教師專業成長社群

教師教學知能系列研習

教學實務研究規劃與成果經驗分享

留學工作坊

「5+2」產業研習會

英語職場工作坊

學術研究工作坊

學習策略工作坊

大三學生出國行前座談會

全住宿書院活動

大四學長姊經驗分享座談會

彈性課輔方案

達文西樂創基地開設自造課程

文創學分學程、通識微學程、實習課程

學分學程、就業學程、榮譽學程

社團課程、證照課程

講座課程

輔導學涯規劃(我的學習資源)

服務學習課程、程式教育課程

英文職涯·多益班

托福雅思班

英文寫作班

職能講座(3+2場)

國外教授來訪學術演講

數位e筆推廣系列講座

多元文化講座

生命教育講座

熊貓講座

人工智慧與機器人系列講座

2019 世界地球日活動

大學學習課程座談會

全英語授課課程座談會

住宿書院主題系列活動

境外生活活動-Talent show

資訊週七系聯展

住宿書院標竿學習外語週·蘭陽校園交流參訪活動

2019 第一屆拉美外交情境模擬營

住宿書院主題系列活動

海博館環境教育推廣活動

教學助理研習會

Chat Corner 國際交流會

國際志工共識營、培訓、移地訓練

國際文化萬花筒

教學創新成果分享

國際跨域力提升研習活動

職場力實戰系列研習活動

第一屆北區四校史學聯合發表會

外語戲劇公演

模擬聯合國安理會

海洋夏令營

教學創新成果分享

境外生社團送舊

精彩活動

講座、演講

課程、輔導

蘭陽校園

工作坊、研討會

教師研習

弱勢扶助

教師研習活動宣傳

弱勢學生獎學金說明會

增加學生自主選課的 彈性，學習適性化

目前《大學法》規定，學士學位修業期限為4年者，不得少於128學分，本校各學系規定的畢業學分不一，原本不少學系都超過128學分，校方也和各系積極進行溝通，在全校調降畢業學分數後，系上畢業學分也配合調整，主要目的就是希望讓學生能多出一些時間去自主學習。

減低負擔、增加彈性

本校於107學年度已全面調降畢業學分數至128學分，用意在於減低學生負擔以及加強學生選課彈性，各學系及學位學程透過檢視課程結構及應修學分數，同時也建立彈性、適性轉系措施，降低輔系及雙主修門檻，並因應時代趨勢變化，打破現有學分與學程的概念，推出多元創新課程，以培養學生跨域第二專長，提供學生多方探索及適性發展之機會。

打破學分、學程框架

為建立彈性靈活的學習型態，規劃開設0.1至1學分之微學分課程，另推動微學程，鼓勵學生可依學習需求規劃學習目標、學習計畫，開拓更多元、彈性的學習途徑，增進學生自主學習能力。

- 1 多元學習：「境外生文化之旅」
- 2 多元學習：境外生在臺灣
- 3 多元學習：參加「2018全國啦啦隊錦標賽」



通識課程為你的基礎力加底

為涵養學生本校八大素養，通識課程以基礎力（批判思考、創意思考、人際互動、表達溝通）進行打底，開設微學程，以主軸式議題串連不同學門的通識課程，規劃廣博跨域的學分學程，輔以講座課程，邀請專家、企業與社會人士演講，延伸知識觸角。

創客培育創意思考

藉由協同教學與創客工作坊，讓熱衷於動手做的「自造者」，在創客的過程中探索與實作，透過創客活動可以讓學生應用科學概念和創造新的工具來解決問題，提升學生實作探究的能力、激發學生創造力及問題解決能力。107年度舉辦「第一次車縫就上手 - 實用的縫紉技巧」、「音樂創作大解密 - midi 實戰工作坊」、「日本茶道文化工作坊」等創客工作坊。

- 1 跨域通識特色講座：芭蕾新思索
- 2 跨域通識特色講座：音樂的跨域設計
- 3 淡江音樂季：「圓桌五士」-木管五重奏



邏輯思辯批判思考

藉由舉辦公民論壇系列講座與大師專題講座，培養學生主動觀察和發掘問題的能力，提升對生活周遭事物的敏感度，應用從日常生活所學到的觀察；廣設議題，幫助學生瞭解未來國際發展的趨勢，擴展視野與思考向度，剖析種種可能的未來，養成處變不驚的思辯能力。

跨域通識特色講座

面對日新月異的世界，大學生必須對人類累積的知識與智慧有基本的認識，才能鑒往知來瞭解目前的世界及其未來可能的發展，具備面對世界急遽變化的適應能力。藉由主題式串連（如社會分析、藝文講座等）規劃跨域通識特色講座，提供學生建立廣博的知識基礎，厚植學生的融通視野、多元學習與跨域知能整合的能力，並奠定終身學習的基礎知能。

翻轉課程多元化

為培養學生專業能力，提升就業力，規劃多元課程，期待以更彈性、更適性之修習方式，促進學生學習，提高學習成效。

文創學程，文五合一

「文化创意產業學分學程」為跨領域學分學程，涵蓋5大主修領域：「創意漢學」、「文化觀覽」、「創新出版」、「影視娛樂」、「數位內容」，整合文學院5系跨域合作，發揮「文五合一」精神，共開設近百門涵蓋文創產業基礎、實務、進階、實習課程，供全校學生跨域選修。

就業學程，學用合一

透過就業為導向之共通課程，結合符合領域需求之專精課程規劃，打造以培育學生就業知能為目的之「就業學習學程」，提供學生修課時以就業為方向之明確修讀內容，輔以提供學生職場實習體驗，再經由任課教師與實習單位輔導，確保學程學習品質，並讓學生提早於在學期間思考未來職涯目標，提早做出應有的努力。

加值榮譽學程

為確實有效培育頂尖學生學習成效加值，進一步修正目前已實施之「榮譽學程實施要點」，精鍊最佳實施規則及方式、選送優秀菁英赴海外見習深造、輔導榮譽學程結業學生升學就業等措施；並鼓勵榮譽學程學生申請專題研究計畫，提早接受研究訓練及加強研究實力，有效提升日後升學及就業能力。



加深加廣專業課程

各系選擇核心專業學科，透過會考、實作或專題報告，精進學生學習；另針對高度連貫性或銜接性的專業學科，指定學生於寒暑假完成相關學習，並以競試、成果發表或競賽等方式驗收，提高學生學習效益。

統整頂石課程

透過頂石課程的實施，總結學生4年所學，透過綜整完成一項畢業專題研究或成品製作，讓學生能由專業知識出發，產生創新與創意的構想，並應用所學加以實現，可以稱為是4年大學學習中最特別與最重要的課程。

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

- 1 榮譽學程推展意見交流座談會
- 2 文創學程演講
- 3 2018 文創大淡水地區全紀錄
- 4 文創崗台班暨文創學程學生參訪
- 5 電機系頂石課程規劃與成果分享

蘭陽校園全國國際實習體驗

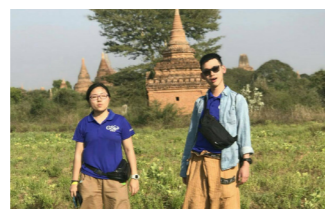
為提升學生國際視野與語言能力國際競爭力，學生透過海外實習投入國際觀光市場，除豐富觀光產業實務技能之外，也將多元化旅遊與旅館業之國際發展現況及趨勢帶回國內，結合台灣觀光優勢，發展出真正的台灣觀光特色文化，透過海外實習，讓學生們大大提升專業知能，並獲得豐富實務經驗，冀望學生持續走入國際，並將國際觀光深耕台灣，讓台灣在國際的觀光市場中更上層樓。

大三海外實習、全產業接軌

107 年度海外實習共 13 名，11 名至澳洲實習、2 名至新加坡 Mandarin Oriental 實習。在澳洲伯斯凱悅酒店實習的謝語軒表示「在實習當下，英文能力除了聽說讀寫，更要增加反應的能力，壓力使人成長，在短時間內適應一個新的環境，讓自己的能力快速提升。」

全球服務學習計畫：2018 寒假青年壯遊

本校 2018 全球服務學習計畫，行程安排完全由學生自己主導，本次主題為「青年壯遊 - 流動的身體與尋找認同感」，學生分別到馬來西亞、印尼、菲律賓、越南、泰國、緬甸等 6 個國家，找在當地的台商訪問對台灣的「認同感」。旅行中，特別珍惜和人的互動，「搭訕」當地人與「被當地人搭訕」的各種經驗，談話當中用基本的當地語言和交雜一些簡單的英文，這才領悟到：最近的距離就是我懂你的語言。



- 1 在緬甸仰光訪問台商
- 2 在泰國訪問台商
- 3 象徵旅人無所畏懼的緬甸蒲甘佛塔
- 4 學生在索菲特達令港飯店實習

六六大計、接軌國際

結合本校國際化特色，透過外語學院英、西、法、德、日、俄等 6 系 6 種專業語文能力之培育，強化學生外語應用能力。外語學系以各國文化為主軸所發展之情境式教學環境，結合聽、說、讀、寫、口譯、筆譯等 6 種應用模式，活化外語學習，建立學生的專業語文能力，使學生在學習過程中更深刻地體會語言與文化的蘊涵。

出版外語教材，傳播在地故事

外語學院以淡水在地景點為素材，集 6 系教師之力，出版《話說淡水》、《話說淡江》、《話說陳澄波與淡水》3 本書籍，語言涵蓋英、西、法、德、日、俄及中文共 7 種，這 3 本書皆被外語學院列入院內授課教材，各系皆有課程或活動，由教師帶領學生至淡水地區，尋訪古蹟風貌，藉由實地導覽，並以學系語言介紹小鎮風情，讓學生瞭解淡水的古往今來，同時也增進學生的語文能力和培養在地情懷。

實地服務學習，語言能力倍增

結合專業知能服務學習課程，為淡水在地文創、傳媒等之推動與發展，搭建起多元語言溝通、國際友善互動之橋梁，也強化學生實作的學習機會。學生至國小進行英語課後輔導或外語導覽淡水古蹟，實地服務學習，達到語言能力倍增的成效。

介接創業，培訓學生團隊

為培養外語學院學生銜接未來職場上的專業能力及強化學生的創新創業能力，創業團隊公開甄選學員 10 人，經專業課程訓練，於 107 年 8 月 26 日至 9 月 1 日赴上海參訪創客基地，並於 11 月於台北大稻埕及淡水校園舉辦成果發表會，學生藉由實際接觸產業，瞭解客對產品的需求，同時可思考未來創業的可能性，規劃畢業後的職涯發展。

日文系紅毛城導覽



地球村叭叭走 學生國際移動

大三出國走透透

「大三學生出國研習計畫」每年甄選大三學生赴海外姐妹校留學一年，期間所修習學分可獲得本校認可。本計畫迄今已選派 7,677 名學生，並已擴展至碩士班及博士班學生。107 學年度共計有 648 名學生赴 19 個國家，111 所學校研修，留學人數在全國各大學中名列前茅。



交換學生計畫

本校與 133 所姊妹校訂有交換學生計畫，通過申請之交換學生繳交本校學費，在研修學校則免繳學費，此外，在海外修習之學分可獲抵免本校學分。106 學年度本校赴國際及中國大陸姊妹校交換留學生第 1 學期有 16 國 75 校 163 人，第 2 學期有 15 國 60 校 130 人。



- 1
- 2
- 3

- 1 一個人的旅行：大學生如何選擇歐洲研究所
- 2 國際體驗學習計畫：探索日本高峰之美
- 3 國際體驗學習計畫：西 · 引你的步伐



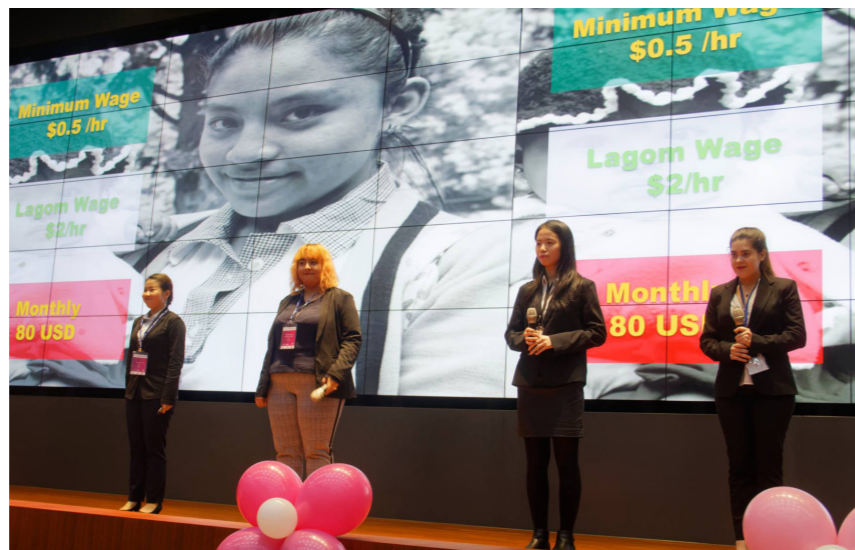
- 1
- 2
- 3

- 1 國際體驗學習計畫成果發表
- 2 「微客」的蒙古國志工行動
- 3 出國留學授旗典禮

勇闖未知—暑期國際體驗學習

除留學外，本校也積極鼓勵學生於暑假期間踴躍參與短期國際交流活動，特辦理 TKU Global Exploration Program 國際體驗學習計畫並提供機票補助。由同學自行規劃海外體驗內容並提出申請，107 年度有 14 組共計 22 名學生通過審核並於暑假期間赴國外進行國際體驗，行程目的包羅萬象，包含國際志工、遊學、打工旅遊、升學準備等。此外，學生們返國後在國際文化萬花筒的活動中進行成果發表，與大家分享自己的旅遊經驗與學習心得。場場分享中都看到學生們在旅途中滿滿的收穫與突破，也激起大家對於海外體驗的嚮往。

立足淡江 放眼國際



- 1
- 2
- 3
- 4

1 107 年度的 TEDxTKU 年會
 2 Chat corner 的學習環境
 3 TEDxTKU 的夥伴計畫工作坊
 4 107 年度霍特獎校園賽工作坊

TEDxTKU

本校於 2015 年起取得 TED 本會的授權舉辦 TEDxTKU 年會活動，策展團隊由本校學生組成社團，吸引來自各院學生共同籌辦，至今已舉辦 3 場年會及 1 場沙龍，共計邀請 28 位講者蒞校。107 年度 12 月 1 日舉辦第 4 屆年會，主題為「Wo, Effect 浪思潮」。Wo 取自羅馬拼音的「我」，Effect 代表影響力，年會中邀請了 6 位來自各領域的講者，主題包含快時尚、人生設計、醫療媒體等跨領域議題，講者把生活經驗與知識結合，拓展生活的廣度與深度，期許觀眾能從自己開始發揮影響力，將好點子的影響力擴大。

此外 107 年度年會參考美國本會的活動設計加入互動型展區，將觀眾分組，並藉由小遊戲增加彼此交流的機會，提升與活動的連結度。

Chat Corner

為豐富校內語言環境，辦理 Chat Corner 語言交流活動，邀請境外生擔任 chat leaders，提供本校學生英、日、法、德、西、俄、韓、泰等多國語言及文化交流的學習環境。活動期間準備咖啡、茶品、巧克力、點心等分享活動，讓所有參加者在輕鬆愉悅的氛圍下中進行語言交流，也更豐富本活動內容。學生可藉由參加本活動提升外語能力，認識來自世界各地的朋友，瞭解多國文化特色，拓展國際視野。

學生的諾貝爾獎：霍特獎

HULT PRIZE 是由美國霍特獎基金會發起，並與聯合國、柯林頓全球倡議 (Clinton Global Initiative) 及霍特國際商學院共同舉辦的全球最大型學生社會企業提案競賽，有商界諾貝爾獎之美譽。透過每年提供冠軍團隊 100 萬美元獎金，鼓勵各大專院校生、研究生關注全球重大社會議題，思考如何應用商業創意解決社會議題，並以所得獎金來實行創業計畫。

本校於 104 年度獲 Hult Prize Foundation (霍特獎基金會) 授權，目前已舉辦 3 場校園霍特獎競賽及多場工作坊供學生參與學習，校園賽優勝隊伍可獲得國際區域賽的參賽資格。107 年度校園賽於 12 月 12 日舉辦，主題為「青年失業 -- 如何在十年內創造一萬個有意義的青年就業機會」，吸引 200 人觀賽。

霍特獎為國際性大型比賽，學生藉由參與及籌辦校園賽，學習團隊合作並培養國際觀及領導、組織、獨立思考等能力，同時提升對全球社會議題之關注。除此之外，在國際區域賽中，學生也可透過聆聽他國學生隊伍之提案計畫，獲得啟發及激盪出不同的思維。在區域賽與他國參賽者相互交流時也可提升其視野，增進其國際事務參與之經驗。

百場國外教授來訪學術演講

經由國際化交流強化學術能量

在本校國際化表現優異的基礎上，持續邀請國際上具學術聲望之專家、學者，推動本校與國際學研機構積極合作，是維持研究能量的重要機制。因此鼓勵各學院，積極聯繫國外專家、學者，進行學術交流，且讓外國學者參與研究或短期授課，藉此引導師生以汲取學術養分，提升研究能量、擴充國際優勢。

學院辦理情形

本年度在執行成效面，已補助教育學院、全發院、資工系、土木系、統計系、數學系、國企系、物理系、外交系、電機系、德文系、歷史系、日本政經所等 13 個院、系、所，並且達成 100 場之目標。

教師回饋

在本校師生與國際學者互動中之回饋，日本政經所：「透過河原教授傳遞中美貿易戰的細節問題，得以讓我們了解國際上經濟戰略情勢，提升國際視野」；資工系：「由丁丁教授講述物聯網及雲端計算的技術，讓我們得以從中了解這個時代是人 AI 智慧領航，使我們的國際格局視野能見度提升」；歷史系：「從佐藤教授帶我們回顧第一次台灣臨時戶口調查，讓我們著實了解日治時期法制實施措施的不同側面，使師生對於歷史回顧有了不同的認知成長」。



- 1 全體師生與佐藤教授合影
- 2 佐藤教授演講實況
- 3 主講者佐藤教授



熊貓講座

國寶級知識盛宴

本校已故創辦人張建邦博士為極力推廣國際化，偕同夫人張姜文錙女士共同捐贈新台幣 3 億元為基金 (Tamkang Clement and Carrie Chair Fund)，設置「熊貓講座」，以其孳息延攬國際級大師講學，包括曾獲諾貝爾獎、國家院士等國際知名學者專家，以提升學校學術水準與聲譽，精進淡江師生的國際化。



- 1 安保正一教授於熊貓講座進行專題演講
- 2 第 2 場熊貓講座與會人員合影
- 3 同學在講座現場向講者提問

國際大師蒞校開講

107 年度共審議通過 8 件申請案，其中理學院 2 件、工學院 3 件、商管學院 1 件、教育學院 1 件、國際事務學院 1 件，大師講座將於 107 年 10 月至 108 年 3 月間陸續舉辦。首場「熊貓講座」邀請到奧地利維也納科技大學榮譽教授漢斯布蘭多博士 (Dr.Heinz Brandl) 蒞校作專題演講，於 107 年 10 月 23 日在守謙國際會議中心舉行，現場超過 400 位師生參與聆聽。

漢斯布蘭多博士為國際知名土木工程學者，獲得奧地利、比利時及俄羅斯三國國家工程院院士殊榮，曾任國際土壤力學與大地工程學會 (ISSMGE) 首屆歐洲副主席、ISSMGE 奧地利國家委員會主席及名譽主席，迄今發表的學術論文逾 580 篇並著有專書 21 冊。

第 2 場熊貓講座邀請到的安保正一教授 (Prof. Masakazu Anpo) 是亞洲首位歐洲學士院會員，現職為大陸福州大學特別榮譽教授、國際顧問、國家重點光觸媒研究所兼任教授，以及國際知名 SCI 學術期刊總編輯，該場熊貓講座於 11 月 26 日下午舉辦，講題為「觸媒之科學與技術—從基礎至工業應用」。

支持與挑戰，在異鄉如家鄉

校園內廣大境外學生帶來充沛多元文化與外語資源，本校特別重視境外生與本國生的互動交流，增進相互學習共同成長，以達雙贏成效及校園多元文化發展。

在地學習華語

為提升境外生華語能力，增加本地同學之互動交流，增進其課業學習，適應在臺生活，特開設華語文課程，並依程度分為初級、中級與進階華語，採漸進式小班教學，強化境外學生的華語聽說讀寫之能力。

視生如親 - 溫馨接送情

本校境外生來自 70 多國，為讓同學們多認識不同的國家文化，境輔組於 107 年 10 月 26 日舉辦溫馨接送情聯誼活動。活動中除了分組交流之外，泰國籍沈同學也配合著泰國音樂向大家介紹她的家鄉，了解當地風土人情，生動的介紹讓大家都想去旅行了呢！



生涯起跑 - 新生入學輔導講習

為歡迎來自海外各方的學子，境輔組於開學前舉辦「境外新生入學輔導講習會」，從此刻起展開自我生命的新里程，為淡江注入新的活力，會中安排境外學生社團共同參與，帶領海外新生適應及瞭解校園生活與環境。

邁向高峰 - 境外生職能輔導

辦理 2 場求職講座，邀請人力銀行針對求職履歷給予境外生中英文指導；1 場「從創意到創業」知能講座以及雄獅旅行社企業參訪等活動，幫助境外生瞭解產業現況，協助其儘早接觸企業結構及文化，並從中吸收學習，化為自身在校學習、規劃未來方向及進入職場的寶貴經驗。

生活關懷 - 境外生導師座談會

安排境外生導師於學期中適切地給予境外生建議與關懷，如詢問學習狀況、瞭解生活適應情形、關心人際互動情形、鼓勵參與課外活動、提醒簽證辦理及假期注意事項以及轉知重要訊息等。每學期舉辦境外生導師座談會，邀請教學單位一、二級主管及相關行政單位業務承辦人出席，分享輔導經驗與共商解決遇到的境外生問題。

- 1 新生入學輔導，同學自我介紹
- 2 溫馨接送情

分階精進，創新教學

為協助本校專任教師進行教學創新、研發教材及教具、投入教學研究，並讓處於不同職涯階段的教師獲得所需支援，讓教師在教學、研究、服務得到有力支持，並營造積極鼓勵教研創新之大學生態，以增進教學品質及提升學習效益。

- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

- 1 創新教學：數位說故事與 app 運用
- 2 課程設計：Pop-Up 流動世界的教學工作坊
- 3 教學實踐：講座分享
- 4 107 學年度新聘教師教學工作坊



增能學習 優化教學

規劃各種教學知能系列研習課程，包含新聘教師教學工作坊、課程設計、教學技巧、創新研究及數位教材製作等研習活動，透過研習活動的推展，深化教學知能。並辦理卓越教學觀摩，邀請學生學習成效卓越的教師，讓其他教師進班觀課，親身參與，實際體驗各類創新教學方法或模式對學生學習的影響。透過觀課回饋，促進教師間的交流與互惠。

參與實踐 系所精進

補助各院辦理以「參與及實踐」為主題的教學研習，培育學生學以致用、解決問題、參與及實踐的能力，提升教師實作與實踐課程的規劃知能，辦理內容包含專題實作、問題導向、跨域學習、在地連結與關懷等。

教研創新 實踐共學

提供經費補助教師進行教學實務研究，提升教師教學專業素養，讓教師積極投入教學創新與研究，在教學與研究中實踐師生共學；另外獎勵優良教學創新成果，對實施創新教學有具體成效者，給予教學創新成果之獎勵，並邀請獲獎教師分享創新教學的成效與心得。107 年 11 月 14 日更辦理教學實踐研究研討會，增進教師教研創新能量。

第一次當 TA 就上手！

教學助理教學專業課程研習營

教學助理在大學教育中是促進教學卓越不可或缺的角色，好的教學助理有助於提高師生互動與課程教學效能，因此辦理「教學助理教學專業課程研習營」，提供教學助理職前培訓，以強化教學助理專業知能。

- 1 教學助理教學專業課程研習營合照
- 2 公眾表達力工作坊實際演練
- 3 亞東技術學院彭雪莉諮商心理師主講



學教中心執行長的勉勵

開幕首先由學習與教學中心張鈿富執行長致詞表示，現今教學場域以學生學習為主體，教學助理是學生和老師中介的橋樑，其所擔任的角色和任務更顯得格外重要，張執行長勉勵教學助理們除了具備專業的職能、才能和創意外，更需要持之以恆的精進。



學程豐富，收穫滿滿

過程中近百位有志於擔任教學助理有興趣的學員，在經過一整天密集且實地演練的課程訓練，包括「如何成為一個優質的 TA」、「教學中不可忽略的性別小大事」、「公眾表達工作坊」、「教與學分享 - 啟航 飛揚的一代」及「教學助理制度說明」，除了在擔任教學助理的心態和心智上有更深刻的體會外，針對公眾表達技巧方面，藉由即席演說的演練方式了解口語表達的基本要素，並透過同儕互相回饋，了解自我在公眾表達技巧上的優劣勢，期能更加精進力求更佳表現。



促進教師海外交流

精進教學質與量

英語種子教師海外培訓

本校與澳洲昆士蘭大學合作，每年度選派教師參與英語授課方法之 CLILL 課程，受訓教師經過跨國培訓，將技巧觀念應用於課堂上，深獲學生肯定，至今已選派 37 位種子教師赴澳洲培訓，大幅提升本校英語授課的品質與能量。

- 1 選派教師至澳洲昆士蘭大學受訓
- 2 CLILL 課程激盪教學創意



回饋技能心得分享

種子教師將所學的教學技能，透過心得分享工作坊，藉由經驗分享，擴散至學校其他教師，發揮同儕學習效應，107 年 10 月舉辦 2 場心得分享工作坊，參與教師約 40 人，協助教師有效掌握英語授課技巧與策略，提升英語教學質量，進而提升學生國際化學習成效。

全英授課國際接軌

為與國際接軌，逐年增加英外語授課專班與學位學程，強化全英語授課，目前已設置 13 個全英語授課專班及學位學程，將持續推動並強化學習輔導機制，以提供學生更多元優質的英語修讀學制。



燃起國際合作契機：教師國際駐點

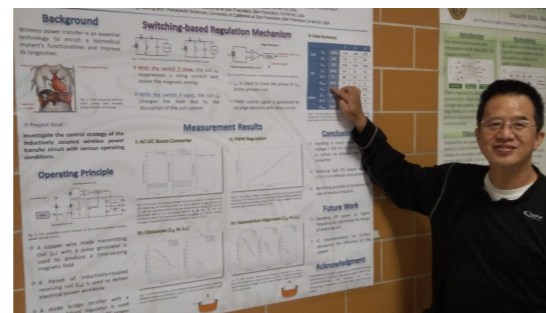
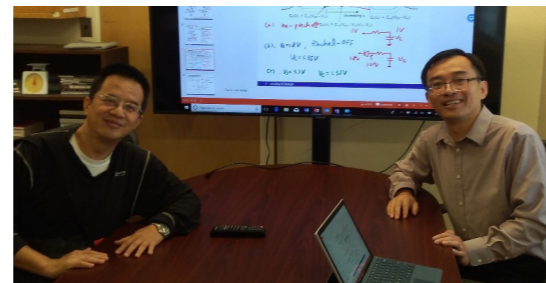
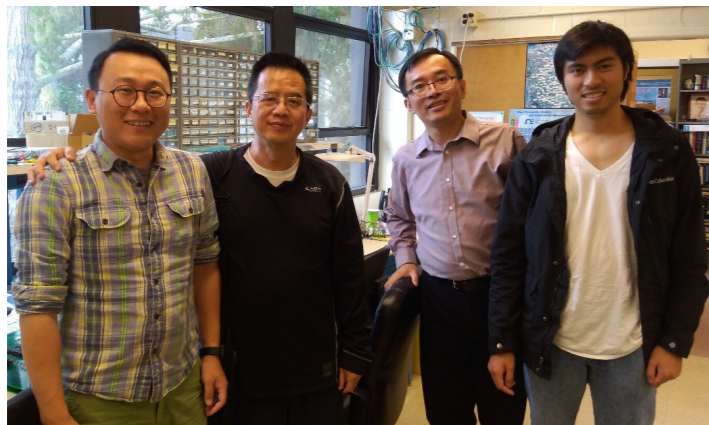
學研合作新契機

為深化與國際學術研究機構的交流，補助教師到海外長短期蹲點及駐點，鼓勵教師與國際學者共同研究合作，共享雙邊研究資源，以助於研究心得與技術的交流，達成學術共同產出，建構國際學術網絡的目標，107 年度共補助 26 名教師赴海外進行研究。

激起學術研究的火花

本校電機系邱建青教授於 107 年 8 月 27 日至 9 月 17 日，前往美國加利福尼亞州姐妹校，舊金山州立大學（SFSU）電機系，與 Hao Jiang 教授進行「結合無線充電與無線傳輸」短期駐點研究，同時也邀請 Hao Jiang 教授至本校進行無線傳輸、微波相關的學術演講，以及達成合作發表 SCI 等期刊論文等學術合作意向。

本次研究為結合無線充電與無線傳輸是近年興起的一種嶄新嘗試，本技術重點在於無線網路的接收端，使其在接收到發射端訊息時，可將傳輸資料的一部份能源轉成為接收端之充電能源，以達到延長接收端驅動時間的效果。近年來此構想主要被研究於無線感測網路與穿戴式裝置；然而與 Hao Jiang 教授討論這 1 年的研究成果，於第 4 天開始熟悉傳輸原理及了解如何運用，在了解相關情況後討論當前結果並且給予意見交流，邱建青教授表示這次短期研究的學習中獲得大量的成果。



1

2

- 1 與研究室人員合照
- 2 與 Hao Jiang 教授討論微波研究
- 3 實地留影紀念

3

留住優秀人才，提升學研品質

面對高等教育環境的急遽變化，學校人力資源配置及管理益顯重要，日本經營之神松下幸之助的經營理念「人才是企業之根本」，應整合「選、用、育、晉、留」五大功能於策略定位中，以達人力資源最大使用效益，因此本校積極聘任具國際經驗或教學研究傑出之優秀教師，輔以彈性薪資獎勵制度，以留住優秀人才為爭取更高榮譽。

特聘教授

為鼓勵本校任教達特定年資且績效卓著之專任教授，於 107 年 8 月公布實施「特聘教授設置規則」，鼓勵專任教授致力提升教學、研究之品質，爭取更高榮譽，樹立教師典範。107 學年度聘任特聘教授 5 人。其中，物理系教授彭維鋒、電機系教授翁慶昌同時獲得科技部 107 年度補助大專校院研究獎勵第一級「傑出人才」獎勵。

國際特殊優秀人才

為提升本校學術績效達到競爭水準，培育優質人才，並因應薪資差異化趨勢，訂定「彈性薪資實施辦法」，藉以達到拔尖及留才之效益。107 學年度起本校除以設置特聘教授鼓勵表現卓越之專任教授外，亦以彈性薪資聘任具國際經驗之優秀教師，吸引國際優秀人才至本校任教。107 學年度日文系聘任原於日本靜岡英和學院大學之蔡佩青副教授返校任教，蔡老師並以其教學經驗及研究成果，協助積極推動教師成長社群。蔡老師受訪時提及：「時隔多年回到母校任教，既懷念又充滿新鮮感。會中提及張創辦人的國際化、資訊化、未來化的遠見，未來會努力配合校務發展和教學」。



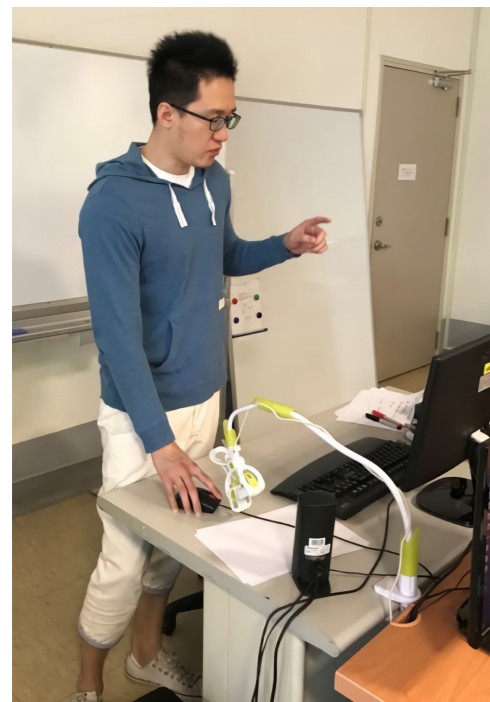
新聘教師座談會報導

產研合作新契機： 教師跨領域研究社群 + 產學群

依據麻省理工學院 Alex Pentland 教授在 Social Physics 的研究發現，社群之間的交流越頻繁，越有利於社會的發展，打破社群之間的藩籬除可促進合作外，亦可提升創造力和生產力。本校積極推動跨領域教師交流與成立，在強化產學合作上，為更契合國家產業政策，並由校、院級研究中心主導，成立符合國家產業政策，又具競爭力與特色的產學群。

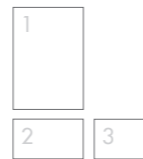
產學群蓄勢待發，放眼人工智慧 AI 與特用化學品

為鼓勵教師推動產學合作，透過跨領域同儕互助力量，以增進教師爭取及執行產學合作計畫機會，本校於 107 年 10 月通過產學群辦法，優先成立 AI 與特用化學品產學群，其中 AI 產學群已於 107 年度成立。



促進跨領域教師交流以培養校際頂尖團隊

為促進不同系(所)、院教師相互分享研究理念及經驗，107 年度以「人工智慧」主軸，鼓勵教師組成跨領域研究社群，以期培養更多發展蓬勃的跨領域頂尖研究團隊。本校於 107 年度通過「機電系『人工智慧與智慧製造』」、「課程所『人工智慧教學策略改善之專家系統研發』」、「資管系『機器人對話式模型與客服應用之研究』」、「大傳系『人工智慧與大數據在人文社會學科上的應用與價值探索』」、「體育處『戶外領導研究』」、「產經系『區塊鏈應用研究』」、「管科系『智慧人文創新』」、「資創系『蘭陽人工智慧跨領域研究』」、「資工系『運用文字探勘及深度學習技術於人才招募推薦系統』」共 9 種多元面向跨領域研究學術社群，共展開 50 場等跨域學術交流研討。



- 1 交通大學資工系陳以鏘副教授主講
- 2 教師操作系統應用
- 3 透過系統加強深度學習

學生團隊赴陸參加兩岸創新創業競賽 榮獲季軍

參加國際比賽展現本校創業設計水準

本校建邦創新育成中心詹健中經理帶領「鋒智 (Dramatic Piclif)」學生團隊前往中國福州外語外貿學院，參加「第 6 屆海峽青年節兩岸高校『榕城圓夢』創新創業設計大賽」決賽且榮獲季軍，展現本校創意產業推廣之卓越。

激烈競賽中 脫穎而出

107 年度創新創業競賽由福州外語外貿學院、臺灣中華大學主辦，以「科技創想」為主題，分別在大陸區與台灣區進行初賽與決賽，入圍者再至福州參與總決賽，兩岸共近百所大學參與。本校創新育成中心培育由電機四陳威宇、謝昌霖、曾柏凱、張任廷及大傳三周加芬所組成之學生團隊「鋒智 (Dramatic Piclif)」，先於 107 年 7 月台灣區決賽獲得優秀獎，再於 107 年 8 月參與位於福州之總決賽。總決賽當日，詹經理提醒學生進行環境觀察與設計演講策略，再輔導學生進行簡報測試與演講走位。比賽當中，兩岸文化差異、用字遣詞等諸多因素，都是需要考量之重點。

提升自我格局 開闊國際視野

得獎後學生興奮表示，「透過參加海外比賽，能更加瞭解企劃之優勢與劣勢，且對創業產品之觀點提升更高格局與更寬視野，儘管課後之準備過程相當艱辛，透由參賽收穫豐美成果並增加經驗。」

執行成效

107 年度共補助電機系周建興教授師生團隊前往 Maker Faire Tokyo Maker Faire (東京國際展覽)、周建興教授師生團隊 - 補助參加國際創新及發明競賽 - 赴中國廣州參加「APICTA Awards 亞太資通訊科技聯盟大賽」、翁慶昌、李揚漢教授師生團隊參加世界機器人高峰會的「未來便利商店挑戰賽」模擬競賽、育成中心詹健中經理帶領「鋒智 (Dramatic Piclif)」學生團隊，參加「第 6 屆海峽青年節兩岸高校『榕城圓夢』創新創業設計大賽」、化學系陳銘凱教授師生團隊參加香港「第 23 屆亞太區美容展」。



- 1 榮獲季軍獎狀與獎盃
- 2 學生參加第 6 屆海峽青年節兩岸高校「榕城圓夢」創新創業設計大賽



達文西樂創基地

緣起：創客基地動手實作

創客基地始源於歐美的自造者運動，自造者運動是當代潮流趨勢之一，也為未來創新重要一環，近來教育部也一直導引各級學校朝「創意自造」與「動手實做」的方向前進。本校為迎合社會脈動的需要，擴大創作工場成立「達文西樂創基地」，協助師生進行「做、學、想」。本校以「創客基地、創新永續」的精神，建置「達文西樂創基地」鼓勵學生「創意自造 (Maker, 又為創客) 和動手實作」，而創作工廠 Co-Working Space 則提供創業諮詢。



「STEAM」課程培育

研發長王伯昌表示樂創基地開辦方向以「STEAM」課程培育，將人文科技融合藝術陶冶課程，協助師生從生活中實踐創意。在達文西樂創基地中，提供「實作區、創作區及討論區」，硬體設備有各項工具及電子相關測試零件等，並有激發促進思考和激發創意的軟硬體設備，幫助學生將課堂理論實踐於創意之中。

創新自造基地為北區唯一衛星基地

本校藉此自造空間向科技部南部科學園區申請「衛星基地推動園區智慧機器人創新自造基地」補助計畫，成為北區唯一衛星基地，由研發處、智慧自動化與機器人中心、創育中心合作，規劃基礎自造人才培育、自造者論壇、智慧機器人課程與競賽等內容。

107 年度活動辦理情形

樂創基地 107 年度空間規劃設置：包含製作工坊、手作教室、工具機室、建模及程式電腦教室及集思交流區等空間，使創客可以實踐創意及交流創意。在數位製造設備已購置 3D 列印、鐳射切割機、CNC 機台；電子電路設備有焊槍，木工設備有安全木工工具機，也購置許多樂高機器人及開發板模組，在軟硬體均希望能滿足創客需求。

厚實校友企業師資團隊

在達文西樂創基地課程中，「基礎自造人才培育」由校友企業 Nothing Studio 產品經理李貢彰、軟體技術總監柯勝富介紹基礎電路應用學習與實作，並使用雷射切割與 3D 列印零件，以實作方式培養學員們接觸自造。

- 1 課程實驗「Boson 玩科學」
- 2 機縫體驗課程課堂照片
- 3 達文西樂創基地封面牆
- 4 達文西樂創基地區域展示



人工智慧 (AI) 無所不在

人工智慧 (AI) 為目前全球發展的重要趨勢，人工智慧中的機器學習 / 深度學習，能透過學習大量資料來解決許多複雜的問題，機器在影像辨識和語音辨識達成任務的性能已經超越人類，因此人工智慧被視為革命型技術，其相關領域技術的進展帶來新的市場和機會，也將成為未來產業發展的核心，本校也持續在人工智慧 (AI) 智慧製造領域持續精進。

人工智慧製造領域研發成果豐碩

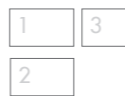
本校人工智慧製造領域已有相當研發成果，包含在機器人即時視覺式定位與移動物體追蹤和全方位視覺物體辨識，增強分辨各種物品的能力。未來將持續研發人工智慧 (AI) 智慧製造領域精進，讓具有相關 AI 專長的研師能更深入進行跨域性智慧製造研究產出，以因應全球化局勢。

AI 研習會：2018 人工智能與大數據應用論壇

為強化師生對於應用人工智慧的方向與思維，統計系於 107 年 5 月舉辦「2018 人工智能與大數據應用論壇」，規劃 3 場深度專題演講及座談，邀請 Snapask 資料工程師蔡育儒、傑騰智能執行長徐紹鐘與普匯金融科技董事長姚木川，分享人工智慧與大數據於不同產業鏈的應用，主要講題有：「R 軟體資料探勘與深度學習 - 企業界接之應用」、「工業大數據與製造智能之應用及擁抱 AI」、「創造金融新樣貌」。為讓大家知道人工智慧與大數據兩項目前最新的發展趨勢，讓學生更清楚未來發展的方向，並在未來的產業上做良好的應用，藉由論壇的參與，大家踴躍提出想法及意見討論，參與人員均表示獲益良多。

執行成效

107 年度 AI 研習會共計舉辦 4 場，資創系：「跨領域人工智慧與深度學習應用論壇 (一)- 與 AI 對話」、資創系「跨領域人工智慧與深度學習應用論壇 (二) - 這世界是怎麼使用 AI 的?」、資創系「跨領域人工智慧與深度學習應用論壇 (三) - 人工智慧新時代 - 視覺智能的前沿技術與應用發展」；財金系 2018 人工智能與大數據應用論壇。



- 1 工業大數據與製造智能之應用
- 2 與會者合照
- 3 參與人員積極提問

優久大學聯盟合作

研發暨產學合作成果展

良性競爭，互助互補

優久大學聯盟由 12 所不同面向之大學聯合組成，至今已成立 3 年，此平臺提供各校互相觀摩學習，並且解決問題。各校在各領域皆有相當亮眼的研發成果，並於 107 年 11 月舉辦「優久聯盟研發暨產學合作成果展」，進行良性競爭，互助互補，以達共榮多贏局面，透過這次活動，整合各校優秀人才及研發成果，達到聯盟共享資源、創造產值的宗旨。



- 1 永光化學副總演講循環經濟議題
- 2 行副、研發長一同參展
- 3 開幕儀式座無虛席

跨多校專業，優久一體

107 年度成果展由本校研發處主辦，展出優久大學聯盟 12 校的產學研發成果，會中也開設商品化案例及專利活化講座，對各校推展產學合作及技轉有具體幫助，獲得很好的回響。明年將交棒給輔大辦理，研發長王伯昌表示，「優久聯盟各有所長，藉此活動促進交流，讓研究成果被看見，希望未來可以開發需求、攜手合作，讓研究得以學以致用。」

成果展示及產學主題講

除各校成果展示之外，也舉辦產學主題講座，邀請教育部大學智財服務平臺經理張旭賢，以「專利商品化實例分享」為題，分享本校研發「無機奈米纖維及其製法」發明專利，並藉此例介紹產業地圖、市場情報及智財注意事項。

廣流智權事務所合夥專利師盧建川以「專利活化應用－申請權讓與專利維護評估」為題，從業界角度提供專利權維護評估的觀點。永光化學副總經理周德綱、工研院博士陳立基以「特用化學品市場需求」為題，以案例說明未來特用化學品產業的發展趨勢。

蘭陽校園、三全教育

奠基於本校 67 年之辦學經驗與經營理念，蘭陽校園匯聚淡江傳統優勢，並推出極具前瞻性與理想性之全大三出國、全英語授課、及全住宿書院之「三全」教育，締造與眾不同的開創性特色，成為高等教育之新型態，培育具國際化視野之優秀人才，邁向超越現況之大未來。

全大三出國

「全大三出國」為蘭陽校園三大特色之一，目前已有 12 屆超過 2,100 位學生完成大三出國計畫，為協助學生按步就班地做好出國準備工作，每年 10 月舉辦 25 所姊妹校之大四學長姊留學經驗分享座談會，由各留學學校輔導老師主持，由老師先行介紹留學學校之概況後，接著由歸國大四學生或畢業生現身說法，分享留學之心路歷程，傳遞第一手留學經驗及最新學校訊息供參考。藉由活動，大二學生可蒐集各姊妹校相關留學訊息，包含課程內容、留學費用、食衣住行等相關訊息，協助學生瞭解各項留學訊息，在選擇學校時找到最適合自己的學校，先行掌握可能遇到的問題，進行充分的準備。

英語授課

「全英語授課」亦為蘭陽校園三大特色之一，所有課程採行百分百全英語授課，培養學生使用英語學習專業科目的能力，另外亦能協助同學於大三出國期間，以最短的時間融入當地的學習環境。除此之外，為更進一步加強學生專業科目的實力，由各學系選定專業課程，教師進行課後的專業科目基礎課程加強班，每學年度約進行 60 小時，期望藉此持續提升學習成效，並扎實同學的專業能力，讓每一位同學都能順利完成學業。

全住宿書院

蘭陽校園融合牛津、劍橋書院制度及教師住校輔導學生之東方特色的全住宿書院，師生在校園隨時互動，對學生在全英語授課之課業輔導及大三出國期間之生活與學業指導，均發揮最有效的導師功能，師生長期相處之融洽感情更可以有效給予學生為人處事、品格發展的協助。由於蘭陽校園的老師付出更多心力，更成就了全住宿書院的全人教育功能。配合主題活動辦理，有充裕的機會讓學生接觸更多課堂外的知識與技能，由住校教師結合社團學習課程共同規劃具有生活教育意義之主題活動，讓學生經歷課本外之體會與成長，這些珍貴的活動內容亦將提供所有學生參考學習。



- 1
- 2
- 3

- 1 書院主題活動：西洋棋入門
- 2 政經系補救教學：周志偉老師
- 3 資創系補救教學：朱留老師

淡水住宿書院

「淡江學園住宿書院」揭牌開幕

配合教育部高教深耕計畫，淡江學園學生宿舍自 107 學年度起，參考蘭陽校園模式，轉型為住宿書院，將在淡江學園推動博雅教育，透過學生宿舍營造的學習氛圍，如：學習生活自理、分享生活空間、調適生活習慣、遵守群體紀律、相互尊重、和睦相處等，培養學生的品格及領導力。「淡江學園住宿書院」揭幕儀式於 107 年 10 月舉行，邀請葛煥昭校長主持，由林俊宏學務長進行引言，多位一級單位主管蒞臨觀禮，同時也邀請利挺建設鄭雲董事長及張庭禕總經理共襄盛舉，為淡江學園推動住宿書院揭開序幕。

各項主題活動精彩程度滿點

107 年度書院輔導員及導師密切合作，陸續舉辦「歷史人文」、「樂活永續」、「美學體驗」、「多元融合」等主題活動共 6 場次，獲得住宿生的迴響及積極參與，一同前往淨灘、古蹟參訪以及學習手工藝製作。住宿學生也認為活動內容極具意義，收穫及成果頗豐。

在愛的環境中成長，涵育本校八大素養

辦理住宿書院各項主題活動，除了達到寓教於樂的效果，更正向的提升住宿生《美學涵養》、《樂活健康》、《團隊合作》、《品德倫理》、《全球視野》、《獨立思考》的素養，讓住宿生能在尊重、包容、愛與關懷的環境中共同成長。



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

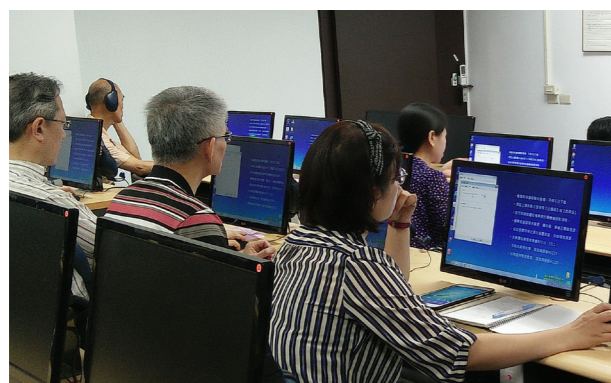
- 1 住宿生參觀紅毛城合影
- 2 住宿書院揭牌儀式
- 3 葛校長致詞
- 4 校長及與會來賓合影
- 5 住宿生與手工皂講師課後合影

網路校園 數位精進



推動數位教學多元模式

為增進本校教師運用數位教學之範疇，本校於 107 年 6 月「好學樂教週」於黑天鵝展示廳以「網路校園」為主題，展示各類數位課程、數位教學手冊等，同時也舉辦「推動數位教學多元模式研習會」，介紹運用數位教學方式發展多元課程模式，不僅詳盡說明數位教學的演進、優勢，也分享對於未來本校數位教育之展望，以及本校提供之資源，回應常見疑慮等等，促進本校教師更有效應用數位教學，活化課程，不僅增進學生知能、老師也同時精進數位教學能力。



- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |

- 1 講師指導教師操作
- 2 教師們翻閱數位教學手冊
- 3 教師們進行實際操作
- 4 開幕典禮解說與展示

辦理數位教學精進研習

為提升本校教師製作數位教材之能力，邀請君邑資訊有限公司李燕秋執行長，為本校師生示範 EverCam 教材製作軟體。講師除了熟悉多種數位教材，也具有豐富的教學經驗，因此能以同為教師的身份，指導教師們製作更精緻的數位教材。課堂間，講師除了詳細講解 EverCam 軟體的操作，更引領教師們熟悉硬體設備的設置，並做實際練習，期許教師們能為自己的課堂製作出更好的數位教材。

精彩課程側錄 開放全人共學

週週講座 學用並進 - 精彩講座課程側錄

本校工學院資訊工程學系所開設之「資訊科技暨產業競爭力」講座課程，每週均設計不同的講座主題，由王英宏教授邀請資訊科技領域業界的經理人與專家蒞校進行每週的專題演講，並將講座的演講過程經由側錄設備錄製成影音資料，讓學生不僅可以在講座課程中吸收到資訊科技領域業界的經理人與專家在講座課程演講中所分享的專業知識，同時也讓課程與實務、產業及社會發展趨勢鏈結，促進學用並進之環境。

課程開放 全人共學 - 影音資料公開分享

由側錄設備錄製完成之影音串流資料，經過受邀演講者簽屬創用 CC 授權書與後製作業處理後，陸續上傳至本校開放式課程頻道，透過教學網站與 Youtube 的社群網路發布，不但讓本校教職員生可隨時觀看此講座課程的影音錄影資料，更可讓校外有志鑽研資訊科技新知的學習者、專業人員與社會人士，也能藉由開放式課程網站及 Youtube 社群網路的內建分享管道，獲得講座課程的最新演講內容訊息，以觀看影音串流錄影資料的方式，獲得資訊科技發展的最新進展。



1 2

- 1 講座課程 - 資訊科技暨產業競爭力
- 2 講座課程側錄系統管理介面

「眼見為憑」的實驗演示教學

實驗演示教學的重要性

「隨著自製孔明燈，點火之後冉冉上升，現場觀眾不禁發出讚嘆的聲音…」，這是實驗演示教學的現場紀實。透過精心設計的聲光表演，平時躺在教科書中的冰冷科學定律與公式，竟活靈活現地展現在觀眾眼前。物理與化學等基礎科學的存在意義，本就是為了探究自然界各種現象的機制與規律，進而能應用於生活之中。因此，透過實驗與操作演示的教學方式，以實證各項歸納之定律，當然是令學生印象深刻的最佳學習模式。其中最令人津津樂道的教學現場，即是美國麻省理工學院 (MIT) 的基礎物理課程。



- 1 將演示教材直接展現在實驗桌上
- 2 自製孔明燈，點火之後冉冉上升

資源挹注 建置演示教室

107 年透過高教深耕計畫的經費支持，本校理學院為增進物理教學之成效，透過物理系多位教授的戮力規劃，建立「實驗教學演示教室」(科學館 S104 教室)。除了充足的演示空間外，也陸續建置完成近 30 組演示實驗模組，配合普通物理與電子學教學進度，在演示教室依序展出。

多元授課型態 深耕基礎學科

未來理學院亦將持續擴充演示設備，期盼能融入更多基礎科學課程之教學活動。實驗演示教學的精神，在於創造討論空間；往往看似蹊蹺的現象背後，隱藏許多奧妙的科學原理。此外，實驗演示教學也能激發學生相互討論，有助於加深實驗印象和理論理解。我們期待透過演示教學模式之建立，能翻轉傳統單向授課型態，並能彌補多媒體教學之不足，使高等教育也能「寓教於樂」。

華語的新時代！數位教學融入華語課堂

《時代華語》華語的新時代來臨

台灣的華語教材並未針對國家政策需求以及國家級測驗進行教材編寫，致使海外學習台灣華語人士無所適從，故編寫一套符合華語測驗的教科書有其需求，本校結合其他學校共同發展《時代華語》教材，除了提供一套完整有系統化學習的紙本教材外，同時致力於開發一套完整的數位輔助教材。

語境呈現 精講多練

此套數位輔助教材，包含基本教學簡報、練習速讀簡報、搭配課堂活動使用的 Quizlet, Kahoot、電子學習單，全部由第一線的華語老師們親自製作編寫。並包含了教學影片，其中有重點語法講解影片，可請學生課前預習，課中大量練習，以達到華語教學中的「精講多練」原則。語言學習最需要「語境」的體會，我們設計了課程延伸影片，此延伸影片最大特色為將語境完全呈現於學生面前，使學生能在語境下練習中文。

虛擬實境 增加學習樂趣

為打破學習地域，使在國外的學生也能體會到台灣文化、台灣環境，學生能透過虛擬實境置身於台灣，此套數位輔助教材，將 AR 及 VR 融入教學，不僅能增加學習樂趣，更能讓學生在學習所在地便能體驗華語文化圈。

時代華語目前已設置之 AR 科技，學生只要使用智慧型手機掃描課本上的圖片，便能出現相對應的影音檔。未來將陸續增設課程之 AR 或 VR 教材，除了增加課堂練習情境，也將融入文化點的介紹與對比，透過 AR 教材讓學生探索新知；透過 VR 教材之 360 度相片，讓學生宛如親臨華語文化圈。



- 1 淡江華語中心教師於培訓課程中製作 AR 及 VR
- 2 製作《時代華語》數位教材討論會議

迎接大數據時代， 打造數位決策履歷

在科技快速發展，運算技術及分析工具發展日新月異的趨勢下，從各方蒐集到的數據愈來愈多，該如何善用這些數字，轉變為有用的資訊，進而根據數據分析結果，發現問題，以提供教師、職員、學生更好的校園環境與符合需求的服務。校務中心將透過以下的機制設計，藉由數據分析感知校園服務對象的需求，即時做出數據導向的決策，讓校務決策不僅具實證導向，更能透過數據持續追蹤，讓決策制訂有所依循，將決策歷程數位化，建置校務決策履歷。

資料倉儲

盤點校內系統資料，進行資料清理、外部資料串接，提供精準且即時的數據資料。

校務情報

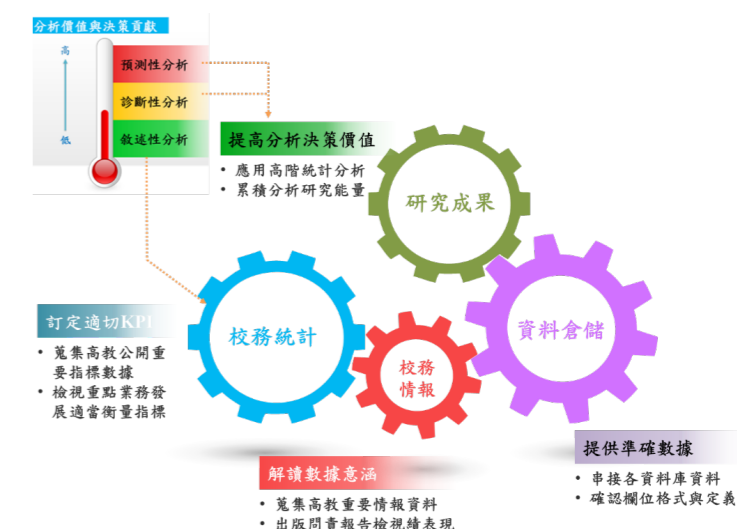
掌握國內外高教發展趨勢，以及主要大學排名系統之指標，藉以檢視本校校務整體績效表現，及早因應未來的挑戰。

校務統計

運用商業智慧工具，將繁雜的數據資料透過儀表板的視覺化方式呈現，化繁為簡地提供重要訊息。

研究成果

將分析結果回饋給業務單位，檢視重要政策的執行成效，針對可能問題提出改善方案，持續追蹤落實 PDCA 持續改善。



校務研究機制運用規劃圖

化學遊樂趣：縮短 80 公里的距離

落差

一間每個年級有 10 個班的學校，跟 1 間每個年級只有兩個班的學校，到底差在那兒？除了想到少子化導致的學校減班，大部分的人不會想到的，是專任老師數量上的絕對落差，這落差將反映在官員們發出同樣的 50 件公文到各學校要求協助辦理時，大學校有 50 個老師可以處理，小校可能一個老師就得去做這 50 件事，當然那位倒楣的承辦老師還有課要上，而且班上的麻煩事一樣的多。

服務

化學遊樂趣以 2 輛不同功能的化學車為活動主軸，從淡江所在的北海岸線出發，結合在地多樣化的科學教育題材，帶動科學教育風氣，並利用車輛的高機動性、活動與各地產業良好結合的特性，繼續巡迴於各中學，將科學教育與環境議題普及各地學子。

化學遊樂趣能為這些老師、孩子們做的，是藉由大學端的力量，結合教授們的資源、大學生的熱情，把不同於課本上的教學方式與教育資源，帶到這些學校中，讓孩子們看看在平日不想翻動的書本之中，延伸出來的世界是多麼寬廣、有趣。我們希望透過化學車隊來為這些學校的學生，把學習的那扇窗多打開一些，多一點可能和意願去纏著老師學習，花更多時間在學校與課本裡繼續好奇地探索、認識這個未知的世界。

距離

這裡可是新北市，台灣人口最多的城市，這種落差怎麼可能會發生在我們身邊？從淡江出發，就算慢慢開車，2 小時的車程、80 公里內的距離，可以到新北市內的任何一所學校。可是，沿著北海岸的台二線，或是基隆河上游蜿蜒的平溪線，這樣觀光人潮絡繹不絕的區域，就有許多這樣的小學校，老師們被壓得喘不過氣來，學生沒有足夠的教育資源。

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | 1 化學實驗闖關：鈣世硬雄，台東海端國中 |
| 2 | 2 化學魔術：秀粉塵迅燃，高雄大寮國中 |
| 3 | 3 化學魔術秀：色彩虹橋，花蓮宜昌國中 |
| 4 | 4 化學實驗闖關：談紙知箋，新北烏來國中小 |



大手牽小手 - 大學與高中共創新學習

新學習論壇：地方學、國際化、資訊素養

有鑑未來 108 課綱，高中端學習將面臨非常大的轉變，為了促進高中生對於大學的理解，也讓大學教授更了解未來大一新鮮人的學習樣貌，本校在文獻探討與實務觀察中，發現有三大領域值得不斷促成高中實務教師與大學教授共同探討，包含地方學、國際教育及資訊素養，因此辦理新學習論壇，促進教授與實務界的對話。

高中與大學學習歷程接軌

高中端帶學生到大學參訪，往往會讓學生對於自己未來升學版圖有所認識與嚮往。本校依循此經驗，創造一個產生真實學習的機會與學習平台，讓高中師生團隊到大學參訪時，一同發表課程或學習，由本校幫忙找尋相關學門領域的教授給予回饋，這對高中師生團隊來說是一個非常難得的發表經驗。107 年度淡江高中師生團隊前來分享淡水學、基隆八斗高中師生團隊前來分享地方學與海洋教育的專題製作成果、三民高中師生團隊前來分享人權與國際教育的專題探究，分享經驗皆獲得一致好評。

前進高中、資源分享

本校作為一所綜合型大學，在 18 學群領域非常完整且有豐沛資源，因應策略聯盟高中課程教學需要，邀請校內師生到高中端共同創造新學習，例如：三民高中進行國際化的專題課程，本校推薦印度、緬甸的境外生到高中課堂，與高中生面對面談論國家的人權處境。本校前進高中分享資源的經驗，皆獲得高中師生團隊正面的回饋。



- | | | |
|---|---|--------------------------------|
| 1 | 2 | 1 基隆八斗高中師生團隊發表海洋教育與地方學之專題探究與成果 |
| | | 2 本校教授與高中教師探討地方學與國際教育的未來 |

海外實習、接軌國際、回饋在地

本校蘭陽校園觀光系推動「全產業接軌政策」，除了注重學生海外實習，並強調學生與國際觀光產業直接接軌，為台灣培養具國際競爭力之觀光產業管理人才，同時將多元化旅遊與旅館業之國際發展現況及趨勢帶回國內，結合台灣觀光優勢，發展出真正的台灣觀光特色文化，善盡大學社會責任。

海外實習，經驗積累

本校觀光系透過與姊妹校合作，推出「上學期學習、下學期實習」的大三出國方案，使學生能於大三出國的上學期修讀觀光相關課程，累積觀光專業學術知識，並於下學期實際投入當地觀光產業中實習，接軌國際觀光市場，獲取國際觀光產業實務經驗。目前合作姊妹校包含：澳洲南十字星大學 (Southern Cross University)、澳洲國際飯店管理學院 (International College of Hotel Management) 及杜拜阿聯酋酒店管理學院 (The Emirates Academy of Hospitality Management) 等。另外，學生亦可參加本校觀光系之就業學程至海外實習。

多元實習場域

107 年度參與海外實習的同學共有 13 位，11 位至澳洲實習，2 位至新加坡實習。新加坡實習地點於 Mandarin Oriental；至澳洲實習地點於 Sofitel Sydney Wentworth、The Star Gold Coast、Sofitel Sydney Darling Harbour、Hyatt Regency Perth、The Star Gold Coast、Park Hyatt Melbourne、Royal automobile club Victoria、Four Seasons Hotel 及 Stamford Plaza Melbourne。



1 謝語軒同學至澳洲 Hyatt Regency Perth 實習
2 魏佑安同學至澳洲 Sofitel Sydney Darling Harbour 實習
3 莊苑琳同學至澳洲 Four Seasons Hotel 實習



發展創新教育，協作在地課程

帶著專業走向教育現場

以「全球思維，在地實踐」的理念，結合師生專業知識在淡水區進行教育創新與課程發展協作服務，包括忠山國小、興仁國小與文化國小等，參與教師超過百人，藉由田野調查訪談、專家會議、專題演講、工作坊與教學實踐等方式，精進教師專業，發展校本課程，得到普遍肯定與認同。



從鄉野奇談導入創新教育

出學術的殿堂，與現場教師一同踏查社區，蒐集在地的人文地景，讓師生領略不一樣的淡水風情，也發現許多創新教育的可能。我們在忠山國小看到先民墾植遺留、殖民文化遺物與產業生活的變遷；在文化國小體察淡水的涉外歷史與街角生活風貌；在興仁國小看見淡水街莊外圍的聚落發展與農漁產業變遷。我們也透過田野調查訪談新農業發展的專業達人與在地耆老，分析社區與教育共存共榮的可能和策略，獲得許多寶貴資料與建議。



深耕社區開展教育新願景

藉由與社區學校的交流協作，陸續創見課程與教學的新取向，也激盪出新的教育藍圖，深信在不久的將來，可以開花結果，共構新榮景。



1 忠山國小體育跨領域觀課
2 陳麗華教授出席忠山國小教師共同備課研習
3 社區田野調查訪談：有機農場與新興農業
4 張益仁校長專題演講及教師對話

107 年度大學社會責任實踐計畫成果展

淡味創生編織繹



社會責任之理念

為強化大專校院與區域連結及合作，實踐大學社會責任（University Social Responsibility, USR），培育對在地發展能創造價值的大學生，本校自 106 年啟動「大學社會責任實踐計畫」，引導大學師生組成跨領域團隊，主動發掘在地需求，並透過在地優勢分工合作解決問題，並藉由學習與參與的過程，讓大學生感受到「被社區需要」，凝聚在地認同。

持續精進之參據

為分享本校 107 年度執行大學社會責任實踐計畫的故事，於 107 年 11 月 27 至 30 日舉辦年度成果展，以「淡味創生編織繹」為成果展主題，展演本校如何以淡江校園與淡水地區做為創生實踐場域，透過一系列的課程、活動、專案與工作坊，編寫地方創生故事、織就階段性成果，並期待以繹絲綿延的耕耘精神，傳達計畫永續不息的理念。本校於 11 月 27 日舉辦開幕、成果導覽及計畫評論活動，並邀請台灣大學城鄉所黃書緯教授、東方廣告董事長溫肇東、樺致形象設計有限公司創意總監楊佳璋擔任計畫評論人，給予計畫未來操作建議與意見，作為計畫修正及持續精進之參據。

計畫成果之陳列

展場除有豐富之成果展示，另有「淡味集章」集章闖關活動、展演活動及教學研習，師生參與十分踴躍；11 月 28 日有來自西雪梨大學貴賓、張家宜董事長及教育部專員與委員參觀成果展，由計畫執行團隊進行導覽及解說，展區內互動討論十分熱烈。

- | | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 3 | 4 |
| 5 | 6 |

- 1 水環系高思懷老師講解廚餘回收再利用
- 2 計畫主持人導覽展場及成果內容
- 3 歷史系的古裝試穿體驗
- 4 西雪梨大學外賓進行擴增實境 (AR) 體驗
- 5 大傳系新住民志分享與越南美食 DIY 體驗
- 6 評論現場

異源復「史」、萬「巷」更新

淡水老街再生計畫

創造在地亮點、點燃老街生命力

淡水擁有豐富的人文深度與地景韻味，不僅是國內民眾休憩旅遊勝地，亦是國際遊客認識台灣歷史文化的首站；不過，「淡水老街」長年扮演區域觀光的象徵指標，在欠缺深度特色並持續消耗文化符號的情況下，將因商業考量深陷淺碟經營的永續危機。

為創造在地亮點、點燃老街生命力，本計畫設計五大活化階段，首先盤點與發掘在地特色故事與文化元素，其次使用故事內容作為創意展演的基礎，第三透過數位形式發展行銷活動，第四階段為設計體驗方案與創意商品，最終期能促使學生提出微型創業或在地經營的事業方向，亦即「入學時為淡江人、畢業時為淡水人」。

藉由師生以課程為基礎並選擇老街的公眾場域作為展示空間，不僅有助於提升學生的在地認同，亦將積極邀請社區民眾參與，期能獲得更多在地居民的認可，進一步加入本團隊發起之老街再生社群與聯盟。



文化元素與故事內容

本計畫盤點老街商家，並完整地將老街商圈的所有成員皆羅列完成，並從中聯繫、現場踏查，以及召開第二期共識營與在地生活風格工作坊，出席代表包括淡水古蹟博物館館長、紅樓餐廳、登峰魚酥、淡水醃翻大師香鐵蛋等，並正籌設聯盟與建立識別標章，作為後續評估特色老店的基礎；另外亦考據淡水在地歷史，挖掘具有發展的深度故事，目前已發展有關傳奇人物的故事數則。

創意展示與互動展演

以馬偕傳教故事為主軸創作劇本舉辦多次街頭戲劇，亦推出以節日為主題的互動活動，包括萬聖節老街討糖趣、淡水馬偕日等，並與淡水古蹟園區合作蒐集老照片，於捷運站前舉辦夜間的「投影淡水」活動；為了豐富展示體驗，本團隊亦開發「AR/VR」的互動娛樂展，並於老街遊滬中心展示；為了定點導覽的豐富性，團隊已設計數款 VR 應用於淡水禮拜堂展出。

創意行銷與數位設計

拍攝淡水老街形象影片並置於「細說淡水」粉絲專頁，獲得廣大民眾肯定，亦積極經營社群平台，促進大眾對本計畫的認識與參與。計畫亦與「淡水重建街創意市集」發起團隊合作，策劃一項「戀愛巷」市集活動，號召地方手作團隊與微型廠商參與，更與新勝發餅店與藍濃道具屋合作推廣相關商品。



- 1 馬偕劇場
- 2 投影淡水
- 3 紅毛城建築趣

淡水好生活

永續生活圈營造計畫

計畫核心理念

本校大學社會責任實踐計畫「淡水好生活—永續生活圈營造計畫」執行 1 年，本團隊涵蓋 7 個系所的老師，於各自專長領域出發，並在實踐場域中進行對話、學習與行動。我們期許整合大學內部的資源與能量，透過發揮創造力量，與地方一起脈動、成長，以眾人之力呈現專屬淡水與淡江的「味道」與「風格」。透過不同觀察的眼、行動的手、關注的心，在我們生活的淡水空間中共同「編織」與「繹」，繹是綿延永續之意，藉由場域空間的「編織」與時間永續的「繹」絲經營，冀望逐漸建構人與地方共舞的永續之路，更以「行踏淡水田野之路，動手編織淡味故事」詮釋「行動」的計畫核心理念。

對焦在「環境」、「社會」與「經濟」永續向度

我們從土地與人出發，關心生活在其中的人的樣貌與處境，並進而提出行動，計畫由「生活實驗行動」、「在地整合」與「生活支持系統」3 個部分構成，以社區／里作為主體，生活方式的介入做為內容。透過個別的社區行動來整合相關資源於社區。這些社區參與的經驗將回饋到「學校教學系統」與「區域治理研究」的議題。在教學系統方面，包括「跨域學習」、「創業」與「專業即戰力」等議題，以學生為主軸思考社會整體與自我。並引用「永續社會」趨勢，再以「社區永續」的方向為主軸，將目前所進行的行動對焦在「環境」、「社會」與「經濟」永續等向度的地域社會營造的架構上，並指出各行動的積極意圖。在研究方面，基於本校位於台灣首要都市之地理位置，透過跨域整合發展「生活圈治理」認知，以「智庫」形式來操作經驗的累積，與新北市政府的城鄉發展、社會等局處合作，將經驗與行動發展成為本校回饋社會的機制，提供區域治理者相關的研究數據與成果，協助地方城市治理者提出具遠見、永續環境的公共政策。

涵蓋從城市到鄉村不同類型的生活圈

本計畫聚焦經營 3 個場域，在空間特質上涵蓋淡水區域百年市街—新興社區—農村地區等 3 個不同面貌。並規劃從「點」、到「線」、再到「面」，從興仁國小、重建街、正德里辦公室與課輔班開始，透過互動交流，建立服務據點後，再逐步擴及到所規劃的各鄉里。同時，也有 2 項跨區域、涵蓋 3 個示範場域的計畫，達到各子計畫雖分開進行，但又相互統整的優點，強化本團隊深耕互助精神。

「帶狀實踐行動」取代「單次活動」

107 年度操作多以帶狀行動取代單次行動，一方面避免單次行動的煙花效應無法擾動社區、學習效果也不易顯現，因此本計畫的子計畫相關行動多以持續性的課程、實作、陪伴、交流為主。且透過不同課程交叉實踐，在同一實踐場域中達到不同專業領域與地方交流，多位老師以團隊模式進入實踐場域，對外作為一個整體的智庫，對內又可因為實踐場域相同而進行經驗交流、互補。逐步且長期的過程，亦能夠培養參與的學生能真正深入社區、了解社區、關懷社區、最後能改變社區，達到與社區一同成長的雙贏局面。

透過成果展，達到學校、政府、社區、跨領域的整合交流

本計畫於 11 月 27 至 30 日於校內舉辦成果展，成果展廣泛邀約淡水區長、社區、師生一起參與，其中淡水區長、澳洲雪梨大學、3 個實踐場域社區代表、各系師生都一同參與。並透過活動設計，讓居住或生活在淡水的世代可以看見彼此。例如在成果展中，進行銀髮組音律體操課程實習，同步又有新住民美食交流或小學生參訪活動；達到將大學作為一個平台，將生活世界中的跨世代族群匯聚在一起，互相看見。最重要的是，大學從中開始與社區開始展開良好的共學、共善的模式，為建立區域智庫平台立下基礎。



- 1 經濟系一日大學生活動
- 2 中文系邀請小阿德課輔班至淡江大學
- 3 親子體驗校園版探索包 - 賈崇探索趣
- 4 大傳系里民志拍攝場景
- 5 建築系暑期重建街工作坊

樂創基地分享

用心構想、動手創造不分你我

「達文西樂創基地」宗旨為開設多元課程，開放全校教職員工生與社區居民使用，為本基地最豐富多元特色。只要具備創意思想與動手創造的勇氣，都是創客。

未來將持續推出讓創客成員，體驗具有創客深度的課程、工作坊，並積極與新北市教育局合作，推出 STEAM 種子師資培育，推廣本校及淡水地區的創客文化。

參與基地的對象包含了「創業的創客、社團的團員及參與課程的教職員工生與社區民眾」，透過管理辦法，在安全機制的保護中，有效的使用基地，實踐創意。

網路分享、跨域社群提升互動

達文西樂創基地用心經營樂創基地臉書粉絲頁，將過去所開設課程，均透過上傳分享實做過程，達到宣傳目的，使之成為基地與社區的橋樑。



- 1 手作有溫度咖啡體驗班
- 2 紙模切割課程
- 3 機縫體驗課程



多元課程、不同面向自我實現

達文西樂創基地於 107 年度舉辦 6 場工作坊：

一、「3D 列印、arduino 7698 自製投石機」工作坊：期望與食、衣、住、行之生活應用更有符合人性、智慧之需求

二、「【3D 列印科學動手玩】橡皮筋動力船」：工作坊課程中，我們透過實際動手設計、製作、組裝，在這個過程中，學員將親身體會自造精神與 3D 創作樂趣，在趣味動手製作科學小玩具與競賽中學習了解背後的機械動力原理。

三、「紙模切割」：課程培訓將教授向量繪圖、檔案轉檔，並利用紙模切割機製作商標貼紙與包裝盒等紙製品，足以讓學員們了解產品從產品線上一步一步完成的包裝機制

四、「機縫體驗」：課程培訓中，為鼓勵創客手作精神，從中學習到機縫，讓參與者學習電動裁縫機的使用方法及各種技巧，使用裁縫機將布類、皮革類的素材，組裝、拼貼、縫紉成各式文創商品。課程並實際動手做出手提包，藉由實作的步驟，驗證所學各種裁縫機技巧

五、「Boson 玩科學」：工作坊中，特別設計套為科學實驗為出發點的感測器，藉由這些感測器，讓大家一同來探索化學實驗的神秘面紗，透過實驗的過程培養出還創客的邏輯運算思維、解決問題能力、觀察力與表達能力

六、「AI-Self-Car 人工智慧自走車工作坊」：以 AI 自走車為例，教導學生基礎的 AI 知識、簡單的 AI 流程操作以及結合樹梅派相關使用方法，希望透過製作 AI 自走車的過程能夠讓艱澀的人工智慧變得有趣並加深學生的學習效果，擴展學生領域知識。

Mac 操作第一次就上手

資訊管理學系 翁義鑫專任助教

創新資訊教育營隊模式

以營隊的模式進行課程介紹，參加的學員設定為新生，除了希望讓不熟習 Mac 操作的初學者可以第一次就上手，更希望能夠藉此讓大一新生了解多元的資訊交流，燃起學生學習興趣，更透過營隊活動的模式讓參與的學生夠在上課的過程中可以用輕鬆的方式來接收新知。

誘發學生潛在學習心態與增進學習效果

學習課程有小隊輔的從旁帶領與協助與輔導，發現問題時能隨時討論並修正，相較於按部就班的上課方式，更可啟發學生接觸新事物的意願，課程中透過團隊分工競賽的方式，鼓勵學生嘗試新事物，學習成效相當顯著，再次驗證活潑的課程進行確實可以誘發學生的潛在學習心態與增進學習效果。

探索 Mac，Join iOS 短期課程

經過 6 次短期課程介紹，除了讓學生更瞭解如何使用 Mac 的小技巧外，並且可藉由完整的應用程式介紹，讓學生可以與平時習慣的 Windows 作業系統進行操作比對，不再因為不同的操作介面進而產生排斥的心理，願意更深入去了解並使用 iOS 作業系統，增加學生接觸多元資訊化的選項，課程中並安排隨堂的助教提供即時的解答，大大的強化了學生接觸新事物的意願，不再因為不熟習而抗拒接受新事物。

- 1 Mac 營隊：iOS 大成功
- 2 Mac 營隊：學生與 iOS 的首航



眼見為憑—物理實驗演示教室

物理學系 胡佳狀專任助教

從對於理論的正確理解到能夠清楚表達陳述的距離

幾年前還在業界服務的時候，有一天總經理突然心血來潮跑到餐廳來跟 RD 部門的同仁們一起用餐，而有了這樣的一段故事：「昨晚我在家看 Discovery 節目，其中有提到測不準原理，但我看不太懂。我們 RD 部門好像有很多物理系背景的同仁，可不可以請你們幫我解釋解釋…？」一時之間大家彷彿都有一種默契，從清、交大，中字輩學校畢業的同仁依序被拱出來做回答，而大家也都很有默契的，支支吾吾地唸出 $\Delta x \Delta p \geq \hbar / 2$ ，位置與動量不可同時被確定…等描述。然後，總經理臉上出現了台下的同學常常浮現的疑惑表情…。回到學校後我常常在思考，與同學討論這個故事。究竟想要教育學生從對於理論的正確理解到能夠清楚表達陳述，這中間還缺了什麼環節？



從改變現行的教學模式，故事才要開始

一個活潑生動的演示教學環境與上課方式似乎能為這故事中的窘境找到出路。回到最一開始的初衷重新思考，不就是這些有趣的物理現象吸引了人們對於自然科學的好奇心，先從定性觀察進而深入定量分析；我相信是這樣的過程讓我們的科學發展得以進步至今日。在高等教育中更應堅持如此，才不至於讓學生在面對問題時僅能背出一堆理論公式卻不知所云。

感謝高教深耕計畫的經費支持，讓我們在試圖改變現行的教學模式時不會面臨巧婦難為無米之炊的窘境。我們也期許在這樣的改變後，系上的學生到了大三、大四時不會再有「我當初為何選填物理系？」這樣的疑慮。

- 1 利用常見的輪胎體驗物理定律
- 2 利用簡單的道具說明物理原理
- 3 親手操作更為有趣

書院教育 多元學習

淡江學園住宿書院 王子庭導師

初心伊始

自 107 年 9 月至 11 月，我們陸續地舉辦了「歷史人文」、「樂活永續」、「美學體驗」、「多元融合」等主題活動，希望住宿書院的學生們，可以藉由參與以上活動來達到提升自我素養的目的，在活動過程之中，讓學生以分組的方式進行，不僅讓來自不同各地的學生們互相認識瞭解，更可以培養他們團隊合作的能力。

學住融一

這類活動有別於同學們在學校的學習，學校的學習方式一般來說較偏靜態，而我們希望能夠帶給學生更多元與動態的學習活動，我們帶領同學們走出校園去學習，讓他們能更加深入的去了解淡水這塊土地的歷史與文化，藉由實際走訪，一窺淡水美麗的人文風貌；而體驗活動課程，則讓學生自己動手操作，以邊做邊學的方式，提升同學們學習的樂趣與熱情！活動過後，同學們積極在臉書社團上分享參與活動的感想與心得，讓我們瞭解到他們是真的很喜歡這些課程並且能夠自其中有所收穫！

書院導師與住宿生攜手淨灘



師生互動

一開始和同學的互動方式是逐一敲門，詢問參加活動意願和邀請學生加入社團，有活動時，會以私訊同學的方式來宣傳活動。每次參加活動的過程，會主動關心學生，並和學生聊聊最近的生活狀況，透過活動的參與，和同學有了更多的互動，也變得親近許多！逐漸地，同學遇到問題時，會主動私訊導師，有的是詢問課業方面，像是學生不知道該如何準備考試的時候，我們會提供以前準備考試的方法給同學做參考；也有住宿上的問題，像是有同學反應別的室友突然換房到自己的寢室，覺得不太能接受，我們會以引導的方式，希望同學能試著和她相處，有機會時可以多聊聊。

寢宿如家

住宿書院有別於一般的宿舍，它除了讓學生有更多元學習的機會，活動的過程可以認識到更多人以外，更重要的是，當遇到問題時，有人可以尋求幫助，平常會有人關心，讓在外住宿的同學們能夠在心中增添一份溫暖，能夠有一個家的感覺！

課業輔導，教學相長

中高學業成就弱勢學生擔任課業輔導助教

西班牙語研究所 陳同學

首先，希望學校在系上或請老師多推廣課業輔導系統給需要的學生，因為仍有很多隱性需要課輔的學生。經過了近兩個月的課業輔導深有感觸，一對一或一對三的輔導方式非常適合平常想問問題，但害羞或無法詳細詢問的學生，而這種小班制模式也適合藉由反問的方式，讓學生去思考西語語法中的結構及平常不會想到的句型，而不是只有詢問問題，被動的接受解答。在透過雙向的溝通及問答時，不只學生可以進步，其實自己也經由被問問題的過程中進行思考，從而更新自己的認知。

獎勵進步，安心學習

資訊管理學系 陳同學

當我接到一通電話時，她說我得了進步獎，我當下非常的激動，因為這是我第一次得進步獎，感到非常的開心，多虧老師和同學的幫忙，使我成績不斷進步，由於我天生是一個聽障，所以聽別人講話會有點吃力，還好同學並不會因為我是一個聽障而覺得很麻煩，並且會細心的把我不懂的地方給教會，使我成績慢慢的進步，雖然我對課業沒有什麼興趣，甚至都想要放棄，但是一想到我父母辛辛苦苦繳學費時，才意識到我到底在做什麼，就算沒興趣又什麼樣，還是要繼續念下去，這樣才會多一個技能，說不定未來的哪一天會需要用到，所以念多少就算多少，都是對自己有幫助的，也非常感謝辦這活動單位的工作人員，因為有你們，使我可以很放心的去學習，不用擔心生活上的一些問題，所以我也會繼續努力把成績給提升上去。

生活扶助，安心就學

西班牙語學系 邱同學

我是符合「弱勢」身分的學生，我們弱勢學生介於中低收入戶的邊緣，我們很無助。每當到了學期的開始，就會很煩惱住宿費、生活費和原文書的費用。幸好學校有弱勢助學金，能讓我的學費負擔可以少一些，幸好有生活助學金，使我們每一個月能夠負擔自己的生活費，幸好有生活教育券補助金，讓我能減少一些書籍與考證照費用的負擔。感謝政府和學校關心我們，也謝謝你們提供了這些補助。

弱勢課輔助教發揮所長，協助輔導學生課業問題



教師國際駐點—樂在研究創造國際視野

執行成效：

107 年度教師國際短期駐點有物理系薛宏中、洪振勇、水環系李奇旺、化材系許世杰、電機系周建興、丘建青、李揚漢、資工系洪智傑、財金系聶建中、德文系顏徽玲、外交系鄭欽模、財金系陳鴻崑及許輝煌等 13 位老師完成駐點。

108 年度已申請駐點的教師：盧國屏、林嘉琪、李揚漢、鄭欽模、許世杰、施鴻源、洪智傑、林怡君等 8 位老師。長期駐點則有中文系盧國屏、歷史系古怡青、國企系孫嘉祈師、資管系施盛寶、英文系涂銘鴻、外交系林若零、未來所鄧建邦、西語系林惠瑛、法文系李佩華、會計系孔繁華、經濟系艾德榮、資管系周青江等 12 位老師完成駐點。



1 2 電機系周建興老師：與野嶋教授實驗室共同參 Maker Faire Tokyo 的展出

3 財金系陳鴻崑老師：Santa Clara University 校園內的十字架

4 財金系陳鴻崑老師：Santa Clara University 校園內的教堂



電機系周建興老師

東京電氣通訊大學 / I 類 (情報學專攻) 野嶋琢也實驗室 / 日本

與東京電氣通訊大學 / I 類 (情報學專攻) 野嶋琢也實驗室共同參與 於 Maker Faire Tokyo 人機互動、虛擬實境展出、預計規劃年底共同參與於日本東京舉辦之國際研討會 (SIGGRAPH Asia 2018, VRST 2018) 並整理本校學生簡唯剛之研究成果，擬先共同合作發表於國際研討會，並深化研究成果發表期刊論文。此外已規劃與施鴻源教授於明年 7 月共同前往電通大進行交流，以逐步擴大彼此之可能研究。

財金系陳鴻崑老師

Santa Clara University (聖塔克拉拉大學) / Leavey 商學院財務金融學系 / 美國

駐點期間內，主要與財金系系主任 Professor Carrie Pan 及會計系 Professor Siqi Li 研討共同發表學術論文的研究方向。兩位老師過去，曾經在 Review of Financial Studies、Journal of Financial and Quantitative Analysis、Accounting Review 及 Review of Accounting Studies 等財務或會計頂級期刊發表文章。研究主題定為：股票質押與會計審計費用之間的關聯性，並在幾次討論之後有了比較確定的方向和彼此分工的方式。

資工系許輝煌老師

法政大學 / 計算機與資訊科學學院 / 日本

許輝煌教授到法政大學計算機與資訊科學學院訪問兩週，除了和馬建華教授持續討論雙方在 Cyber Science and Technology 研究議題和舉辦國際研討會上的合作，也藉由較長時間的停留來認識更多該學院的教授，希望能為資工系其他的教授牽線，建立起雙方在其他研究領域的合作關係。另外，在學生共同培養方面也希望可以再次洽談建立碩士 1+1 雙聯學位和常態性學生短期互訪的可能性。

地中海之心：在馬爾他學英文

國際體驗學習計畫心得分享——會計學系 林憶庭同學

給自己一個挑戰

為了增進英文口語表達的能力，我一年前就打算到海外語言學校學習。資料蒐集的過程中我意外發現馬爾他，漸漸喜歡上這個國家，但第一次到歐洲難免會覺得緊張，也掙扎著是否要獨自前往。後來得知學校的國際體驗學習計畫後，我便下定決心要前往馬爾他這個以前不認識的地中海小國，給自己一個挑戰。



因為只有自己去，一切事前準備都要自行安排，不論是查資料、安排機票、住宿、詢問學校等。我選擇的語言學校小巧而溫馨，學生們和職員大多彼此認識。宿舍就在學校樓上，與同學一起準備三餐，就像是家人一樣。我是這間學校中極少數的亞洲人，這點對我來說非常好，整整兩個月時間我都是用英文溝通。我們同學間感情很好，有一次我因為高燒在房間休息，除了室友不時關心外，還有同學幫忙煮晚餐、準備水果，也經常關心身體狀況，讓我非常感激。這也是我第一次在國外過生日，與同學在班上慶祝，收到各國語言的生日祝福，是個特別又難忘的經驗。

學校同學大多來自歐洲、中南美，亞洲同學多來自日本。我觀察到一些有趣現象：前者非常樂於稱讚他人也可以很自然且開心的接受他人表揚；而大部分亞洲人被稱讚時經常顯得不自在。前者在課堂上勇於回答問題，老師講解不清楚時也會積極詢問；而後者較害羞，大都要老師指名回答問題才會開口。前幾周我因為擔心說錯會小心翼翼不敢大聲說，一開始有些挫折，但是看見同學即使說錯也是大聲表達，與同學相處過後發現他們也聽得懂我的意思，漸漸產生信心也敢大聲開口說，尤其是搬到宿舍與同學相處在一起時更能大方表達。在語言學校這兩個月時間裡，我感受到很多溫暖，我覺得很大原因是多鼓勵、稱讚別人真的能有正面效果。歐美同學經常擁抱，最初不習慣的我現在仍想念朋友間友善的擁抱，善意的接觸能夠讓人確實感受到支持。

對我來說今年暑假實在不可思議，一年前我不知道馬爾他，而我卻在這裡生活兩個月，交到各國朋友分享彼此文化，對語言學習的心態也有所改變。以前總覺得自己英文不好，沒有信心，台灣人經常以嚴苛態度糾正他人英文發音甚至是口音。很意外的是，我來到馬爾他這個以英文為官方語言的國家，卻覺得自己英文不差。學語言本來就有各種口音，只要能夠清楚讓別人理解就已達到溝通的目的。最初學英文無非為了在找工作上加分、考證照，但如今我回國後仍然與朋友保持聯絡，除了維持對英文熱度外也想維持這段友誼。現在我也開始嘗試不開字幕看影集、看原文小說，這是以前的我做不到也不願意嘗試的。對於自己能夠獨自完成遊學計畫，甚至超出自己預期效益讓我很有成就感。很鼓勵大家出去看看外面的風景，認識不一樣的人，除了增廣視野之外，有時候還能發現自己有許多優點，或是激發學習一項新事物的動力。



- 1 教室停電，移動到附近咖啡館上課
- 2 經常與同學在屋頂用餐、聊天、讀書。
- 3 課餘時到電影拍攝地 Popeye's Village 遊玩
- 4 在房東家為寵物：Pepsi、Cola 慶生

大學社會責任實踐 (USR) 計畫

參與心得分享

資訊傳播學系 陳意文老師

本計畫跨域組成來自文史、行銷、藝術與科技背景的教師，透過專業課程帶領學生走出教室空間、走進在地場域，與淡水老街的商家、協會、團體與組織等協力合作，具體地策劃亮點活動，包括：街頭戲劇、特色導覽、AR/VR 實驗展與創意市集等，讓教師擁有教學創新的思考、使學生發揮學以致用的精神，亦促進與在地夥伴彼此的了解，作為未來計畫共榮共創的基礎。

企業管理學系 涂敏芬老師

我認為實踐大學社會責任的願景是「積極地將你、我、他，變成我們！」大學教師們（我）以「教育興業家」為使命，透過教學創新的課程設計引導學生（你），與第三方的在地社區（他）有所對話與互動。透過認知、情感以及行動等三階段的互動，織就成為「我們」的基礎。在前往「我們」的旅程中，遠看以為荊棘載途，前行才知芬芳馥郁。

建築學系 黃瑞茂老師

「謝謝你遲到了！」作者弗里曼面對複雜的形塑現代社會的力量而思索複雜的未來！他的城市，明尼蘇達州可以說是他所成長的故鄉的一切，成為他知識發展所參考的重要對象，在幾十年的不斷回訪中，這座城市的發展成為他思索世界發展的「參考軸」。你有多接近你的城市呢？或是說台灣不大，城市的親身性也就是島嶼的認識度，你用身體所經歷與學習的一切，將會是你的出發時行囊中的僅有。



- 1 資傳系陳意文主任 (圖右)
- 2 建築系黃瑞茂副教授 (圖左)
- 3 企管系涂敏芬副教授 (圖左)

管理科學學系 王同學

透過這次參與教育部大學社會責任 USR 計畫，讓我們用一個相對公立的角色，來了解這近在咫尺，但如果不是這堂課我們永遠都不會關心的事件，與前述所提出的社會議題對話、關懷公共性議題等，用心觀察去創造出一個又一個獨一無二的探索包，用行動來支持，運用所學將年輕現代元素寓教於樂，吸引更多年輕學子及周遭親朋好友關注，企盼改變些什麼，這也是我們這一連串行動中希望能達到的社會價值

企業管理學系 劉同學

我覺得 USR 這堂課，不僅僅是對淡水這個地方提案，更多的是對自己的提問。「在投入大量心力後，是否有對環境、城市有更進一步的認識並有環境教育的概念甚至想幫助地方創生？」，我的答案是「是」，以前我不敢這麼確定環境教育這塊是在做什麼？也不知道它跟我有什麼關係，但是經過此次工作坊及以往的經驗結合起來後，我不敢說我非常了解社區營造是什麼、地方創生是什麼，但是我對這部分有了最基本的認識以及概念

大眾傳播研究所 趙同學

有感於已逝的齊伯林對土地的熱情，雖然我們的力量很小，但夢想遠大。希望透過我們少部分人的聲音，讓多數人能聽見與看見淡水節慶活動的美好與可愛之處，但願歷史文化能被看見、節慶活動能延續、推廣下去，節慶負面的觀感能改善、訴求能被改進，也希望企劃案能對淡水重建街居民社區發展有所幫助。由衷的感謝曾經幫助過我們的老師、同學們與地方居民，謝謝你們讓我更認識這片土地。



- 1
- 2
- 3

- 1 重建街地圖工作坊
- 2 校園探索包導覽活動
- 3 生活的世界遺產與社區設計工作坊