



南臺學校財團法人 南臺科技大學



108年第1期

教評所暨師培中心電子報及實習輔導通訊

台南郵局許可證
台南字第133號

- 發行單位：南臺科技大學 教育領導與評鑑研究所、師資培育中心
- 編輯單位：教育領導與評鑑研究所、師資培育中心
- 指導教師：李金泉、黃惠慈、陳素連、沈明正、李育強、王佳琪、黃嘉雄、王揚智、陳信豪、王志蓮、張媛甯、鄭育萍
- 輪值主編：李育強老師、張媛甯老師
- 編輯群：陳婉甄、陳廷晞
- 校址：台南市永康區南台街一號 N104 室
- 電話：06-2533131 Ext. 6401
- 網址：<https://ele.stust.edu.tw/tc>；
<https://cfte.stust.edu.tw/tc>
- 出刊日期：中華民國 108 年 3 月

新聞快訊

壹、申請參加 108-1 教育實習說明會

- 一、時間：108 年 3 月 27 日(星期三)下午 14:00
- 二、地點：N107 會議室
- 三、參加對象：申請參加 108 學年度第 1 學期教育實習生務必參加(108/08/01~109/01/31)
- 四、請至下列網址填寫申請資料<https://goo.gl/forms/EHAbRNTYHLTBmS0q1>(請先登入學校學號 gmail 帳號才能填寫表單)
- 五、欲提出跨區申請者，下載表單填寫於當日繳交並提議討論。(請連結至 <http://cfte.stust.edu.tw/tc/nod/e/Practice1> 下載「10 跨區教育實習申請表」) 註：嘉義縣市、台南市、高雄市以外學校屬跨區範圍。

貳、107-2 教評所研究生申請學位考試

- 一、107 學年度第 2 學期研究生學位考試分 2 梯次申請：
第 1 梯次申請自 108 年 3 月 25 日起至 108 年 4 月 7 日止；第 2 梯次申請自 108 年 4 月 29 日起至 108 年 5 月 5 日止。
- 二、本學期欲申請研究生學位考試的同學，請下載附件自我檢核表，並請依序將資料備齊後，於申請時間內送至所辦(資料不齊全者恕不收件)。
- 三、本校研究所學位考試公告及研究所學位考試日程表請參閱下列網址：<https://academic.stust.edu.tw/tc/news/4-58311-n>



參、研討會等資訊

國立清華大學辦理「華德福教育一百週年系列座談」。華德福教育運動發展至今已屆百年，本校特籌劃「華德福教育一百週年系列座談」，共辦理三場次華德福教育與當前重要教育議題之公開座談。活動資訊如下：

- 一、第一場次：「邁向自由的教育-做學習的主人」
- 1、時間：108 年 3 月 5 日(二)13:20-15:20

- 2、地點：本校南大校區國際會議廳(二)
- 二、第二場次：「向未來學習-華德福教育與 STEAM 教育的相遇」
- 1、時間：108 年 3 月 22 日(五)10:00-12:00
- 2、地點：本校南大校區國際會議廳
- 三、第三場次：「從十二年國教課綱與華德福教育談教師素養與培育」
- 1、時間：108 年 3 月 27 日(三)13:20-15:20
- 2、地點：本校南大校區國際會議廳
- 三、活動資訊請參閱附件，報名請至本校華德福教育中心網頁，網址：<https://goo.gl/q9uxeh>

肆、研討會等資訊

- 國立清華大學教育心理與諮商學系辦理「2019 全國輔導與諮商碩博士研究生學術研討會」。
- 一、舉辦時間：108 年 5 月 3 日(星期五)
 - 二、地點：國立清華大學南大校區綜合教學大樓 B1 國際會議廳等場地(新竹市南大路 521 號)
 - 三、徵稿主題：
 - (一)與輔導、諮商、諮詢等應用心理領域相關主題之研究論文
 - (二)貼近社會脈絡、時勢需求、創新創見，與輔導、諮商相關之論文
 - 四、投稿請事先至本研討會網站線上註冊及報名(<https://bit.ly/2SS2Z1K>)
 - 五、重要時程
 - (一)摘要截稿日期：108 年 3 月 17 日。
 - (二)早鳥優惠截止日期：108 年 4 月 15 日。
 - 六、議程及相關徵稿辦法表格請詳見大會網站(<https://bit.ly/2IrQvcy>)

伍、遊戲融入高中人文與創意思考課程

※課程簡介

- 一、十二年國教教改真正翻轉了些什麼?透過電玩遊戲談十二年國教下「教學」與「學習」的概念
- 二、如何設計素養導向課程?先談：遊戲式學習與素養導向教學的關係，再分享：
 - 課程範例 1：高中社會科跨領域實境遊戲
 - 課程範例 2：地方本位教育+遊戲式學習用於培養高中生人文與創意思

※講者介紹

楊琬琳-國立成功大學師資培育中心暨教育研究所助理教授
美國威斯康辛州麥迪遜分校課程與教學博士。
研究專長：遊戲式學習、師資培育、科技融入教育

※演講資訊

- 一、日期：2019/03/28(四)
- 二、時間：15:00-17:00
- 三、對象：師資生為主，共 25 名
- 四、地點：W0505
- 五、報名連結：<https://goo.gl/forms/XVjJfvJ0KjkTW2ff2>
- 六、費用：無

陸、106-1 適性教學-設計思考:原型製作 II

- 一、日期：2018 年 01 月 03 日
- 二、地點：W601



政策新知

首創教育界與設計界攜手合作「學美·美學—校園美感設計實踐計畫」

師資培育及藝術教育司
聯絡人：陳昱翰 電話：02-77366236
電子信箱：allister2014@mail.moe.gov.tw

教育部於今(18)日上午 10 時 30 分假臺灣設計創意中心辦理「學美·美學—校園美感設計實踐計畫」啟動記者會，由教育部范次長巽綠及財團法人臺灣創意設計中心張基義董事長主持，並邀請長期關注公共事務與美學教育的意見領袖們參加，包括教科書改造計畫共同發起人陳慕天、品墨設計工作室創辦人王慶富，以及長期推動城市美學、校園美學改造的水越設計創辦人周育如總監等，共同提出對校園改造行動的期許和想像。藉由創意實踐的對談，吸引各界關注美學教育及校園改造計畫，為計畫開跑揭開序幕。

繼前期校園美感改造計畫獲得大幅成效後，教育部今年再啟動「學美·美學—校園美感設計實踐計畫」，由教育部補助財團法人臺灣設計創意中心辦理，由教育界與設計界首次攜手合作，將「設計思考(Design Thinking)」理念帶入校園，再造校園環境，舉凡與校園環境創意美學有關項目如創意設計走廊、指標系統、餐具等，都可提出申請，以優秀設計團隊的專業陪伴及參與式設計，讓「美學」融入校園生活情境，讓學生從中自然而然「學美」。期

待藉由專業設計團隊的帶領，營造美的校園環境，增進師生對生活周遭的理解與審美判斷力，提升校園環境的在地性與全球視野，並達到設計美學擴散校園，落實美感教育融入校園生活，成為全民美感共學之場域。

美感教育應從小紮根，配合當地的環境因地制宜，營造具正面能量的氣氛，透過「學美·美學」品牌營造學習環境，讓校園成為浸潤美感的起點。本計畫將依據合作學校提出的改造需求進行設計提案，再由設計師於田野調查時發現合作學校更需改造之項目提出設計方案；並運用參與式教學，讓設計教育擴散，真正落實美感教育融入生活，讓校園改造直接落實於全台各級學校之內。



歡迎有興趣參與的學校向財團法人臺灣創意設計中心提出申請，申請改造的內容包含實體物件（如裝置藝術、圖書館、營養午餐餐具等）、減法設計（如重覆的指標、過多的裝飾物等）及行動方案，申請時間自即日起至 108 年 4 月 9 日（星期二）止，相關申請表件請至教育部師資培育及藝術教育網（<https://dep.art.moe.edu.tw/ED2600/Default.aspx>）/資料下載項下下載。

良師典範

教育家部落格人物典範 金山高中吳建璿老師： 點燃創客教育之火

師資培育及藝術教育司
聯絡人：賴羿帆科長 電話：(02)7736-5660
電子信箱：ed1376@mail.moe.gov.tw

位於北海岸的金山高中，地處偏僻，學生成績表現或許比不上都會區孩子，但他們喜歡動手做，也正因為這個特性，讓金山高中走出了一條屬於自己的「創客教育」之路，而這其中的靈魂人物，就是金山高中的圖書館資訊媒體組長：吳建璿老師。他認為，在創客教育中，老師是點火的人，幫助學生找到方向，師生在課堂上則是一起动手玩的夥伴！



皮膚黝黑、身材精壯的圖書館資訊媒體組長吳建璿，是金山高中校友。從小就愛拆零件、修東西的他，當了老師之後，仍不斷思考如何讓學生透過手作，多問多學，培養真實的生活能力。

早在 2009 年，新北市教育局還沒有開始推動創客教育，吳建璿偶然在國外網站看到有人用 3D 印表機創作，引起了他的興趣，於是便嘗試透過一些競爭型計畫，申請不同的機器把設備帶進學校。在歷任校長支持下，吳建璿在生活科技課中，導入 CNC 雕刻機與雷射雕刻機，讓學生實際動手做，引發學習動機。「我們要培養的不是工人，而是數位創作者，」吳建璿說。

因為金山中學是完全中學，六年一貫的優勢可以將動手實作的創客精神融入課程，把偏鄉化為優勢，讓這群放學後不必趕赴補習班的孩子，學習動腦、動手、合作、面對挫折、啟發思考、解決問題，真正成為多元跨界的 T 型人才！

「很多學生學習都只是為了考試，而且完全不知道學了這些東西跟生活或是未來到底有什麼關係」，吳建璿說，在沒有創客教育之前，學生可能會覺得程式設計就是為了考試，可是結合了創客教育的實作課程之後，例如使用 Arduino 或者是電路版的實作，他們發現原來程式碼可以控制電燈和馬達，甚至創造出一臺可以動的車子，就會開始探索無限的可能性。

由於創客課程的啟發，吳建璿訓練學生養成資源再利用的習慣，並運用創意來解決生活問題。舉凡清潔隊收到的報廢機車、學校淘汰的電動公務車、路邊收集到的廢棄長軸燈座，都成為創客教室的珍貴教材，教室牆邊放滿各式機具。而為工友伯伯打造的「創客一號」，更是金山高中的創客里程碑。

工友「阿忠」因為罹患小兒麻痺症，行動不方便，但是他又必須每天穿梭在校園間的各單位傳送公文，學生看著走路不方便卻必須每天走很多路的「阿忠」，很是心疼。「阿忠」有小兒麻痺，不是只買一輛機車就可以解決問題，必須是能夠讓「阿忠」也能輕鬆騎乘的特殊車輛，還要有裝置物品設計，以便運送公文包裹，最好再加上擴音功能設備。但是學生第一個面對的現實是「沒有錢」，所以必須自己動手做。

學校有輛廢棄的電動摩托車，但是一般車輛的跨距太高太大，對罹患小兒麻痺的「阿忠」來說，要跨上車根本是不可能的任務，因此首要之務就是改裝。於是吳建璿帶著學生們從清潔隊轉介的報廢機車堆中，東拼西湊、敲敲打打完成不銹鋼車體外型，但是大家又發現車子在轉彎時，傾斜問題有點嚴重，學生們找來一輛機車對照研究，另外請教家中有汽車專業的長輩、諮詢專業老師，透過更換避震器等方法，改善車體傾斜狀況，解決問題。車頭部分裝置一個 40W 擴大機音箱，不但可廣播，還可以穩定車體；車子尺寸經過多次測量修改，且配有 500W 無刷馬達，可供「阿忠」輕鬆駕馭到學校各角落。

吳建璿笑道，實際做起來比想像中還難，光是一臺摩托車從何拆起就是問題，為了這臺車，他得先去學怎麼電

焊、怎麼氬焊，所有的東西到底要怎麼組裝起來，然後再來教學生。有時候學生在課堂上做得不夠理想，吳建璿晚上還跑回教室偷偷補強，隔天學生一早來看到成品時驚嘆又開心，彷彿是被仙人施了魔法一般！

「這是第一次嘗試讓從來沒接觸過此領域的高中生造車的課程，所以必須透過分組解決不同的問題，快速找出可能的實驗項目，分頭進行研究與開發。」吳建璿說，金山高中過往並沒有電機與機械相關科系及選修課程，有關電學知識的落差非常大，造成學生信心的嚴重消磨，過程中燒壞無數的零組件，最後只好由老師介入，縮小為單點實驗，進而歸納出無刷馬達系統的運作。

此外，整合能力與基礎工業製造能力還是學生最缺乏的能力，以外殼不銹鋼氬鐸為例，3 到 5 位學生中，只有一位學生可以鐸出合乎強度需要的鐸道，在非職科學校來說已經很不錯了，可見學生基礎動手做的能力與知識仍要多加強，但看到學生盡力完成的過程，就很令人感動了。

「創客一號」雖不是十分完美，卻是一個標竿，之後的學弟妹們在這個基礎上，又做出一臺割草機，工友伯伯愛不釋手。吳建璿認為，創作的過程一定會有卡關、失敗、做不出作品的例子，但還是要尊重學生的理想、不要勸退，而是在過程中不斷鼓勵孩子再試一下或調整在創客課程中的失敗主題一樣擁有使命，它們將會建檔、傳承給未來的學生，讓學弟妹接續創作任務，不必從頭開始摸索，更有機會能夠找出失敗的癥結加以改進。「就算是失敗，也是一種學習！」

心得分享

- 良師典範心得寫作 -

106 級師資生/電商四甲 吳沂歡

教育是牽引著社會中不管經濟、環境、政治、科技等等面向的最核心，我深信教育的改變與堅持會讓孩子有更不一樣的未來與希望，而我此時也一同踏進了教育的世界中來學習並且朝向我的目標，在目標達成之前伴隨著我的信念之一的是各位優秀的教育人士，不管是在我高中時期教會我「堅持」的恩師葉秀娟老師或是在我剛進師培第一年參加的「教育愛」座談會中積極推動閱讀教育的鹿鳴國中楊志朗老師以及老實說我第一次認識他是在電視螢幕上的王政忠老師，這些優秀教師都是值得我好好學習的良師。電視中播放的電影雖然只是一部介紹王政忠老師從師範大學畢業後分發到爽文國中後經歷 921 大地震後所對於教育態度與方式的轉變的經歷，但這些經歷都讓我猶新感到佩服與感動。這將是我本文要介紹的良師典範。

1997 年王政忠老師來到爽文國中報到，因為偏鄉學校人員不足所以第一年就空降為訓導組組長，他看著雜草蔓生老舊斑駁的校區與生活沒教育、學習無風氣的校園生態等，讓原為港都地區名師的他感到不可思議，在那邊的每

一天都想要逃。他知道孩子要因教育而翻身，因為他就是因老師的「拉一把」而翻身，因為他的出身背景而更清楚知道教育的重要而更認真學習才會出頭天，王老師也想要幫爽文國中的孩子一把，但王老師想到一件事-「為什麼是我?」，我突然發現原來在指引方向的「偉人」曾經也這麼抗拒所謂的「使命」，但命運總會帶來答案，在1999年921大地震的隔兩天在金門當兵的王政忠老師回到台灣回到校園後然後得到了解答。王老師看到因地震而造成房屋人員的損傷死亡而震驚不已時他遇見他的學生並且抱著他說「老師你會不會回來嗎?」這句話震醒了王老師的心，也找到了「為什麼是我?」的解答也讓王政忠老師想起為什麼要當老師的初心，他不知道他能待在學校多久也不知道要怎麼做，他只知道這群孩子需要有一個人拉他們一把，藉由教育使他們翻身，而王政忠老師有他的使命，因為他也靠著教育來翻身，他想幫助這群孩子讓他們成功找到人生的方向。

2000年到現今他不曾離開過爽文國中，依然在最偏僻的平地鄉鎮之一的國中教書學習，這讓我體悟到一個老師所要帶給孩子們怎樣的啟發與學習的心態，而老師要怎麼堅定自己的心到不管是都市還是偏僻鄉鎮的地方教書呢?我想就是「看見學生的需要並且給他們全力支援」吧，這是我認為的老師存在的價值，也是王政忠老師帶給我的啟發與思考，不要去選擇所想要的學生或是自己的光環，而是要去思考自己會遇到怎樣的學生和如何去給他支持與資源讓他能不畏自己的出身低而努力進取擁有良好學習心態到能成功翻身。

在王政忠老師與優秀的爽文國中團隊的帶領下持續的進行他們的希望工程，王政忠老師在多年的努力下讓這所學校有了與從前不一樣的光彩。那如何翻轉偏鄉教育呢，王政忠老師提出他的「POWER 法則」堅持、創意、價值、熱情與責任，堅持是一乘與一到萬次還是一但如果每一個數都加了零點一只要乘與七次就會跳脫一來到二點一四，在教學與學習的過程中只要加入少少的零點一將會帶來成長的改變，如果我們只習慣舊有的學習模式那始終只會有一，我們所帶領的學生也會只有一，但老師與學生所要走向的未來一定不只有，所以我們必須改變!如果我們願意多加零點一的改變且持續堅持就會帶來改變，套一句在前些日子聽過的口號「改變發生，持續成真」改變有了成效只要堅持這信念，改變將會持續下去。

王政忠老師相信自己的堅持，堅持學生才是學習的主

人，不要讓學生來到教室只當客人，所以要開始讓學生忙碌起來，王政忠老師也在自己的堅持下在2014年向大家公布出一套教學法名叫「MAPS 教學法」，他把此教學法分為四個架構心智圖、提問策略、口說發表、同儕鷹架藉由這四個核心元素來組合此教學法，讓學生透過繪製心智圖後和引導並共讀討論之後現學現賣直接上台發表驗證自學的結果，再利用自學成果彼此分享後獨立報告，可充分展現此教學法的自學成效。我覺得王政忠老師的這套教學法可用在各類學科上，能讓學生自己動手動腦去接觸與吸收不管是自己或團體學習所得的知識更能讓學生記憶深刻達到學習的成效，而王政忠老師的創新教學法也證實是有效的，資料指出104年國中會考，爽文國中學生的各分科拿到A的比例達全國平均值，甚至在國文及英文科選超過全國平均，這樣的實質改變是有目共睹的。所以這樣的改變就來自於那0.1的堅持。所以一定要堅持自己的信念和看見被需要的學生，這也是我所想要的信念。

王政忠老師的故事與每年來所做的努力不只是MAPS翻轉教學法、在社群網路上發夢「我有一個夢」呼籲老師透過教學法的改變帶起孩子的能力使得全台各地有上千名老師響應、幫學校募集資源舉辦跳蚤市場找經費、在爽文國中擴大成立「爽中青年軍」在每年寒暑假帶領畢業學長姐返校舉辦生活營隊，從以爽文國中區域性的改變到全國性每年舉辦的「夢的N次方」，都再再的看到王政忠老師所說的「成就是快樂的，成他人是100倍的快樂」這句話的力量，真心佩服王政忠老師的堅持與改變，這樣無私的教育理念讓許多人認同也帶動偏鄉學校的學習與力量。



勇奪POWER教師、SUPER教師與師鐸獎三冠王的優秀教師王政忠老師充滿正面能量的引導學生走向有光的那一面，是王政忠老師讓那群孩子看到未來的光芒，他們不在感到徬徨無助因為有一道光在指引著他們前進那堅持與改變後燦爛的道路。王政忠老師是這群孩子的良師也是我所敬仰的良師典範。