



科技教育學習領域
Technology Education
Key Learning Area



建立學生自信心 時裝舞台展才能



獲嘉許狀教師

吳偉廉老師

所屬學校

香港扶幼會許仲繩紀念學校

教學對象

**中一至中六
科技與生活科**

教學理念

深信「只要有愛，沒有教不好的學生」，每個學生都有未開發的潛能，教師只要藉着適當的引導和有效的教學策略，從心出發，必能令學生發出耀眼的光芒。



教師專訪

在群育學校任教二十年的吳偉廉老師，深明「沒有問題學生，只有學生問題」的道理，認為只要有愛心和耐性，沒有教不好的學生。吳老師希望學生透過時裝設計，提升自尊感及自學能力，從而改善情緒及行為問題，然後盡早返回主流學校就讀。

參與比賽提升自尊感

數年前，吳老師提議學校舉辦禁毒時裝設計比賽，讓學生有機會統籌大型比賽活動，藉此發揮各項才能，他表示：「透過禁毒時裝設計比賽，一方面向青少年宣揚積極、正面的人生態度，拒絕毒品，另一方面更希望這個比賽能夠成為學生的學習平台，發揮自己的才能，從而提升自尊感。」吳老師亦經常帶領學生參加不同的時裝設計比賽，讓學生從做中學，他們亦不時獲獎，「有了成功經歷，他們就能肯定自己的價值，從而改變他們的行為，並改善跟家人的關係，繼續追尋人生方向。」

幫助學生將創意變成實物

儘管學生的創意有時會過於天馬行空，但吳老



▲2014年吳老師帶領學生參加中華色彩服飾時裝設計比賽，學生取得冠軍及亞軍。



▲2018年學生參加未來工作時裝設計比賽，奪得冠軍及最具創意獎。

師仍然會讓他們盡情發揮，幫助他們將意念變成實物，吳老師舉例說：「有一個學生想為空姐制服背面裝上餐牌，可以邊行邊讓乘客看到，我覺得很有創意，便跟他一起研究，想到可在制服背後裝上LED展示器，顯示出飲品和食物的圖像。又曾有學生想用汽水蓋或紙皮石等物料做時裝，我都會陪伴他們一同嘗試。」

吳老師說不一定要學生成為時裝設計師，而是要讓他們有發亮發光的機會，

從而肯定自己的價值，「記得三年前我帶幾位學生參加中華時裝設計比賽，一位學生想以粗鐵線及鐵圈為裙子造出不會變形的誇張皺摺，他花了很多時間嘗試不同鐵線，並逐一把鐵線穿入裙子裏，我陪伴他一同製作，雖然大家十隻手指頭的皮都破了，但他沒有放棄，依然堅持下去，結果用了三個月時間，完成了非常漂亮的作品。」

善用資訊科技優化教學

吳老師花了十年時間製作兩個自學平台，提供關於時裝設計科的資訊及學習內容，包括筆記、短片、簡報、遊戲等，提升學生自主學習的動機。此外，學生利用網絡探究做專題研習，對學習有更大的興趣。吳老師利用網絡探究設計了一個STEM教材，教授穿戴式科技電路設計，吳老師說：「學生要為舞會上一對情侶設計情侶裝，只要男士拖着女朋友的手，她的衣服便會亮燈，學生都覺得此習作很有趣。此研習還貫串了不同科目的學習元素，有助推動STEM教育。」



教學分享

我深信每個學生都存在無限的可能性，教師只要適當地引導，便可以讓學生擁有引以自豪的發亮點。

設計校本課程 照顧學生的多樣性

我以中央課程為基礎，制訂校本科技與生活科課程，設計不同的學習單元，通過循序漸進及循環鞏固的教學方式，強化學生手（實踐）與腦（解難）並用的能力。課程亦加入職向性元素，以助學生探索個人發展方向，照顧學生的多樣性。為了增進學生對時裝設計及相關行業的認識，我為學生安排多元化的考察活動。我會帶領學生到深水埗布料市場，及於每季度帶領學生到中環服裝店瞭解不同品牌服裝的特色，及讓他們從不同的角度認識紡織及製衣業，從中獲得靈感，完成自己的時裝設計作品。此外，我每年亦帶領學生進行廣東省製衣及科技產業之旅，讓他們走出香港，認識廣東省的科研設備、發展和機遇，以擴闊他們的眼界。

透過生活化的專題研習 提升學習興趣

為了擴闊學生的知識領域及培養他們的共通能力，我製作了多套教材，並適時更新有關的資料，確保內容生活化及有新鮮感。我應用網絡平台於專題研習的學與教，提升學生的資訊素養。學生運用其處理資訊的能力，包括搜集、選取、分析和整合



▲www.科技與生活.com



►www.時裝設計.org



▲2014年帶領學生接受電台訪問

資料，又利用不同的媒體或形式匯報成果，最後對整個研習作出反思和總結。為了方便學生進行專題研習，我創建了兩個電子學習平台：www.時裝設計.org 及 www.科技與生活.com，除了供學生使用外，亦開放給科技與生活科、時裝設計科及家政科的教師瀏覽。

設計跨學科的STEM教材

為了配合STEM教育的發展，我聯合本校科技與生活科、設計與應用科技、視覺藝術科、數學科和綜合科學科，設計多個跨學科的STEM教材，以提升學生的學習興趣，發展創造、協作和解決問題的能力。我在「學與教博覽 2017」中舉行了名為「STEM 助你發揮創意潛能，披上STEM的衣裳」的公開示範課，向同工展示其中一套最具特色的STEM教材。課堂上學生需分組為一個舞會設計和製作藏有穿戴式電路的晚裝，由設計電路草圖、進行LED燈接駁和實驗，確保舞會上男女主角一拖手便可形成完整電路，令晚裝上的LED燈亮起，藉以訓練學生綜合和應用跨學科知識與技能。

籌辦禁毒時裝設計比賽 發展各項才能

我帶領學生組織籌備小組，籌辦了六屆的時裝設計比賽。儘管本校並沒有派出任何參賽隊伍，但是學生通過籌劃大型時裝設計活動，負責音響、燈光、司儀、接待和餐飲等統籌和策劃的工作，獲得相關的經驗和訓練，為日後從事時裝設計及相關的職業做準備。為了讓學生體會到每個崗位都是一次難得的學習機會。我會挑選一些說話能力比較弱的學生去擔任司儀，從體驗中學習，並不斷鼓勵他們，激發他們的進取心，進而為自己的成功演出而感到自豪。

▲校本STEM課程：穿戴式科技電路設計



評審撮要

透過時裝設計課程 提升學生創意和自信

吳偉廉老師是一位明白學生困難的教師，他關懷和尊重學生的獨特性，肯定和重視學生的潛能和成就。吳老師透過時裝設計課程，建立學生自信心和能力，迎接未來的挑戰。吳老師於科技與生活科加入職向性元素，強化學生的內在學習動機及引導他們作生涯規劃，成功令一些迷失的學生重拾學習興趣，跨越困難。吳老師深得學生愛戴，是位積極能幹的好老師。

吳老師努力為科技與生活科製作教學資源和校本教材，多年前已積極為業界建立多個電子學習平台，並開放給科技與生活科、時裝設計科、家政科的老師及學生使用。吳老師多年前透過網絡探究平台，設計多個專題研習，包括策劃有意義的任務、動手動腦的製作過程、仔細的評估準則和總結等豐富的學習內容，讓學生建構及聯繫知識、概念和技能，繼而作出反思，構思良佳。為推動STEM教育，吳老師近年更積極推動科學教育、科技教育及數學教育三個學習領域的教師之間的協作。吳老師透過網絡探究平台，製作「穿戴式科技電路設計」的專題研習教材，讓學生建構及聯繫跨學習領域的知識、概念和技能，設計和製作藏有LED燈的舞會服裝，值得同工參考。

從觀課所見，吳老師安排學生以異質分組進行專題研習，為一位熟悉的明星設計婚紗草圖，能營造有趣的學習情境，讓學生進行創作。吳老師具優良的專業知識，富責任感，了解每一位學生的背景和學習能力，對學生抱有適切的期望，並適時運用影片和聲效等電子媒介，提升學生專注力，努力照顧學習差異，引發學生投入學習。

吳老師帶領學生籌辦了六屆禁毒時裝設計比賽，邀請全港中學學生參加。時裝設計比賽提供了一個不可多得的平台讓學生發展才能，學生從設計



▲吳老師安排學生按能力分組進行專題研習，營造有趣的學習情境。

宣傳刊物、設計場地、髮型和化妝、燈光、攝影等工作中獲得成功感，不單擴闊了學生的眼界，也提升他們的自信心和自我管理能力。吳老師每年帶領學生參與廣東省製衣及科技產業之旅，讓學生認識廣東省的製衣業及創新的科研設備，瞭解內地文化創意產業的發展和機遇，豐富學生學習經歷。

吳老師勇於承擔重任，推動教師積極面對變革，促進校內協作和分享文化，建立共同願景。吳老師經常走訪不同學校，擔任友校時裝設計比賽的評判，並應邀擔任分享嘉賓和舉辦公開課，與業界同工交流教學經驗，專業精神可嘉。

索取有關教學實踐資料的途徑

✉ 學校網址：
<http://www.sbchcsms.edu.hk>

聯絡方法

👤 聯絡人：吳偉廉老師
☎ 電話：2779 4016
FAX 傳真：2778 1354
✉ 電郵：ngwailim007@gmail.com