

創科教育之旅 開拓 STEAM 教育



職業訓練及教育服務

明愛粉嶺陳震夏中學



回顧三年前，學校開展創科教育之旅，運用教育局及其他夥伴機構提供的資源，開設 STEM 教室，為學生提供一個適合的場地，在課後進行研習及探究；並檢視數理、電腦及科技科的課程內容，鼓勵跨科協作，創造 STEM 教育的學習經歷，例如飼養馬蹄蟹、製作機械人等。

本年度起更於初中進行課程統整，將電腦科及科技科合併，開設創新科技科，運用電腦編程教育進行設計及創作產品。2017-2019 學校與香港大學教育學院教育應用資訊科技

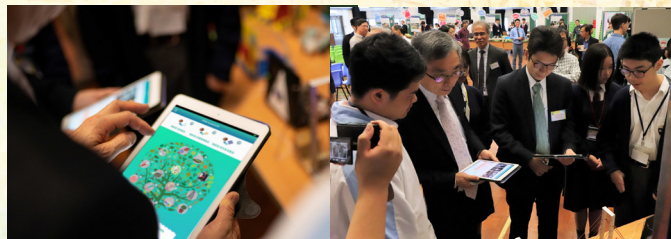
發展中心協作以自主學習開展 STEM 教學創新的多層領導網絡支援計劃，推行 STEM 教育活動，在跨科協作及產品創作上得以進一步發展，大學團隊不單在運用學習理論貫穿跨科協作上提供非常寶貴的意見，亦促進了 STEM 教育與校本環境教育、心靈教育及人文素養教育的互動發展！在創科產品的設計上，香港大學團隊更協助聯繫了香港工業總會的業內專家，就優化產品設計、大量生產的成本效益及產品營銷，與師生分享了非常寶貴的經驗。

配合校情，推動創科護老及綠色教育



學校著重全人教育，除重視學習外，更透過推動心靈教育，培育學生身心靈健康以配合學生的成長需要；又積極推動綠色教育，建立可持續發展校園；更鼓勵學生參與服務社區的活動，成立長者學苑，實踐長幼共融。設計以創科護老及綠色教育為核心，輔以培育人文素養及視藝美學元素的 STEAM 教育計劃，推動震夏人 STEAM 產品開發員計劃，培養樂齡科技領域的人才。去年特舉行以應用 Micro:bit 研發加強長者活動能力的電動遊戲機—產品改進篇作主題的 STEAM 教育公開課，所設計的產品榮獲香港大學頒發的 STEM 自主

企業家卓越獎（中學組）和北區青年活動委員會之 2018 年優秀社區服務獎，其中三款產品更獲香港工業總會支援指導學生優化設計及量產，產品將於明年 3 月中於九龍倉學校起動計劃展銷會中推出。



後記：局長親嘗以 iBeacon 藍牙技術為基礎的室內展區定位導航

震夏人 STEAM 產品開發隊員與八達科技有限公司協作，共同開發了首套室內展區定位導航系統，透過移動室內定位導航技術提供了一站式遊客導覽服務，局長透過平板裝置與虛擬世界無縫完美鏈接，享受多媒體導覽服務（內容包括語音、文字、圖片及影片），大大提高了即時的互動性及增加趣味。

同行·感恩



特殊教育服務

明愛賽馬會樂仁學校
林淑玫女士

在一次中層管理人員培訓的分享裡，講者問及我們的初心，當初為何選擇投身特殊教育，又憑甚麼讓我們能夠不離不棄、繼續服務一群智障學童。適逢香港明愛 65 周年，主題為「同行·分享·65 載感恩」，就讓我運用文字記錄如何進入明愛這個大家庭，與這些嚴重智障兼多重弱能和長期住院的病童一起同行共進的故事。

回想廿多年前，仍不認識甚麼是特殊教育，僅僅按著個人的志向謀職。當年，在主流學校面試，被哪一位校長「一言驚醒夢中人」，讓我認清自己想教有特殊教育需要學生的志向；於是，在「誤打誤撞」的情況下，投身了特殊教育。還有，就是在明愛賽馬會樂仁學校應徵時，見到學生流著口水，他們的能力仿似當時自己初生的孩子，因愛而生發，就這樣投身於特殊教育。

我常常為著能陪伴這些有特殊教育需要的孩子，度過他們人生最寶貴的日子而感恩。他們大部分因受身體的限制，需要用輪椅代步；有的在上學時需要氧氣機的輔助幫助呼吸。在溝通上，他們多為非口語，甚至大部分的孩子是用臉部表情來表達他們的需要。雖然如此，卻不影響他們每天用積極的態度來迎接生命。

回憶裡，她是一位喜愛上學的孩子，總是渴望每一個學習和活動。每當我到醫院，走到她的床邊進行教學時，她總是展露笑臉；若是她皺起臉面，就是她表示需要我們幫助的時候，例如：坐的不舒適、漏奶弄濕了衣服、尿片濕了等等。又當她因為正接受治療訓練而未能準時入班上課時，她總會流露出期待的眼神，期望可以盡快見我一面。有一次，帶她到花園，見到風吹著樹枝，花卉搖動，她竟開心的笑了出聲；樹枝搖動停止，笑容也不見了。當風再次吹起，她的笑容又再次展現了。另有一次，因著治療需要抽血，醫生用針筒幫她抽血時，她皺著一下，之後又若無其事地和我們進行學習活動。她就是這麼簡單地接受她擁有的，她是如此勇敢地面對每一個挑戰。

為著能與她一起相處三年而感恩！