

面對全球STEM教育的大趨勢，仁濟醫院靚次伯紀念中學在未來的教育發展及裝備學生應對轉變和挑戰上扮演重要的一環。作為STEM教育的先導者，計劃將由校內到校外、建構到分享、課程到交流、學生學習到師資培訓各方面，實踐創客教育的理念和發揮科技教育的益處，鼓勵學生提升對科技知識的學習興趣，配合學習發展所需，推廣開放資源的共享文化，發掘具科技潛能的學生及培養科技界人才。



仁濟醫院靚次伯紀念中學 STEM科技教育結合創客教育

課程引入STEM概念

近年創客(Maker)熱潮出現，促進「創客空間」的發展。學校亦將「創客空間」推動成為科技教育的重要學習基地，希望把多年來的科技教育心得，與其他學校師生分享，加強師資培訓，共同於科技教育獲得最大的益處。早在2015/16學年，已在中一至中三的設計與科技課程進行試驗，引入電腦繪圖設計、使用三維打印機創作立體作品等課程內容，反應良好。計劃希望為課程發展帶來創新改革，將科技教育進一步引入其他學科，進行不同學科之間的協作，利用科創提升其他學科的教學成效。



▲仁濟醫院靚次伯紀念中學校長曾國勇



▲劉偉成老師應教育局邀請，為全港中小學老師分享STEM教育心得

跨學科合作

而電腦科更和設計與科技科進行深度的跨科合作，一起設計「Android遙控智能車」課程。由設計與科技科教授智能機械的原理、設計和製造部份，而電腦科則教授編寫相關程式來操作有關智能車，課程設計是理論與實踐並行。整個跨科課程是以學生為主導，學生可按自己的能力及創意，自行設計智能車的功能。因此，學習過程式充分照顧學生的個別差異。科學科亦與電腦科合作設置大型智能水族箱及引入海洋生態課程，透過應用不同感應器收集的數據，讓學生更明白維持海洋生態的知識。



▲學生參與人工珊瑚繁殖



▲靚中水族世界



▲「Android遙控智能車」

工作坊交流團 增強學生認識

而在校外校內，學校更安排相關的課外活動、工作坊、校外展覽及境外交流等，使學生將所學到智能機械知識應用在解難和創作上。靚中不少與科技項目相關的老師曾獲教育局等機構邀請主持STEM工作坊及講座，分享校內STEM教育發展的經驗。

交流團方面，學生曾前往上海作交流，見識航天科技，參觀火箭製造廠，目睹真正的火箭製造；更有機會在模擬駕駛倉，模擬駕駛飛機。除此以外，亦有二十多名學生到深圳東方港人子弟學校作三日的STEM交流活動，互相交流。



▲學生於「上海東方航空公司」，體驗模擬駕駛飛機。

多次比賽中獲獎

在校外比賽方面，學校有一隊STEM知識相關的比賽隊伍，一直活躍於參加各比賽，曾於「WRO 2017香港機械人挑戰賽」獲二金，並連續三年代表香港參加全國決賽，決賽獲一等獎；亦在全港足球機械人決賽獲冠軍。學校亦積極參與香港、深圳及東京等地區舉辦MAKER FAIRE活動，展示學校對STEM教育的心得。



▲靚中學生於足球機械人決賽獲冠軍



▲靚中學生連續三年代表香港前赴中國武漢參加「世界奧林匹克機械人2017中國區總決賽」，勇奪太空任務挑戰賽獲一等獎。



▲東京 MAKER FAIRE 2018



▲學校獲邀參加「深圳 MAKER FAIRE 2017」，展示校本開發的STEM教學項目。

仁濟醫院靚次伯紀念中學

地址：新界將軍澳毓雅里十號

電話：2702 9033

傳真：2702 1170

電郵：lcp-mail@lcp.mysch.net

網址：http://www.lcp.edu.hk

(資料由客戶提供)