



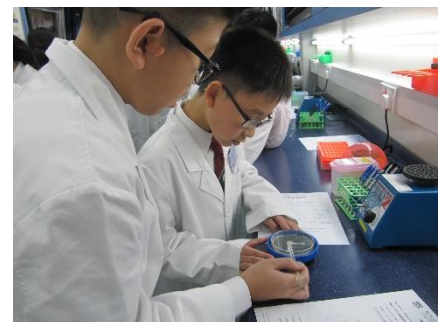
作為迎向 22 世紀的新一代，創意思維、溝通協作、共通能力等是不可或缺的元素，而東華三院李嘉誠中學設立 STEM 課程，以創科教育為媒介，裝備學生 6C（Critical thinking, Communication, Creativity, Collaboration, Character, Citizenship）深度學習的核心能力，他日升學就業時能迅速適應，成就能靈活變通的未來領袖。

初中 STEM 課程跨科協作 重視共通能力



東華三院李嘉誠中學在初中階段已將 STEM 教育滲透在不同學科之中，通過跨科協作，讓學生可以更有效地統整所學。學生在電腦科學習編程；在設計與科技科學習設計思維、電腦繪圖及立體打印等技術；在科學科及數學科學習科學原理、計算技巧及數據分析，然後透過跨學科的專題研習，整合各項與 STEM 相關的技能及知識，達到學以致用。

而且，研習內容與日常生活息息相關，例如本年度初中 STEM 專題研習要求學生以北京冬奧為題，研究改善運動員訓練效能的科技產品。學生透過觀察或訪問，體驗運動員的需要，再運用 Micro:bit 編程並配合不同種類的感應器，一步步製作出自家設計的科技產品。過程中，不僅重視學生一系列與 STEM 相關的技能，更強調創造力、與人協作及溝通能力。



高中 STEM 課程包羅萬有 力求融會貫通

STEM 課程在高中課程中獨立成科，讓所有學生無論修讀以文科或理科為主的選修科目，都能有機會接觸創科領域的知

識，建立學生對資訊科技發展的注意及認知，緊貼社會發展。高中校本 STEM 課程內容包羅萬有，包括：物聯網應用、立體全息圖拍攝、區塊鏈、AI、Big Data、手機 APP 編程、DashBoard、AR 及元宇宙等等。升上中五後，同學亦會進行專題研習，實踐所學，設計及推廣一件 STEM 產品。除了 STEM 元素外，學生在課程中，更需要進一步分析市場數據、推廣及營運，把課堂所學融會貫通，並打破學科的限制，讓全級來自不同選修科的學生自由分組，模擬職場上大家均須與學科背景不同的伙伴協作，加強學生的思辨、協作及解難能力，面對未來的挑戰。

強調創客元素 自創品牌面向社會



「+ x Design」是東華三院李嘉誠中學創立的自家品牌，作為學生在創意產業上的實現平台。學生原創設計的優秀產品會投入生產，並放上銷售平台，面向市場，讓同學親身了解原創產品的市場價值，從中亦應用溝通宣傳、資金運用與跨學科的技巧與知識。

重視環境保育 思考未來



作為世界公民，東華三院李嘉誠中學的老師，希望在學習科學及科技之上，再加上推動保護環境的意念及行動。近年學校與香港中文大學珊瑚學院合作，在學校設置珊瑚養殖缸，在校內培植香港本地品種珊瑚，成長後的珊瑚將放回香港海域，為香港海洋保育工作出一份力。同時，學校亦成立珊瑚保育學生小組，由高中同學帶領初中同學協助照顧珊瑚，更讓高年級

或有經驗的同學成為小導師，協助老師帶領全校同學進行 STEM 相關的活動，希望能達致薪火相傳。整個安排讓學生思考保育問題之餘，亦讓學生能身體力行，親身參與保育我們身處在香港。

多元培訓課程 裝備自我

學校除了正規課程中加入 STEM 課堂外，課餘更舉辦不同培訓課程給同學參與，例如：「AR2VR Studio」虛擬實境學生導覽創作、「AIOT, Python, Arduino 趣味編程」智能家居生活應用、「MRT 機械人及摩打編程配 3D 打印」等不同課程。除了學習專業知識外，也讓學生發揮創意，培養學生的設計思維（Design Thinking）及計算思維（Computational Thinking），加強同學對 STEM 的興趣，並鞏固他們相關的知識與技巧，裝備自我。

東華三院李嘉誠中學的學生在本年度更獲得由教育局 STEM 教育中心主辦「環保家居模型設計比賽」冠軍及香港教育大學主辦「夢想成真生產品設計比賽」冠軍兩項大獎。

