



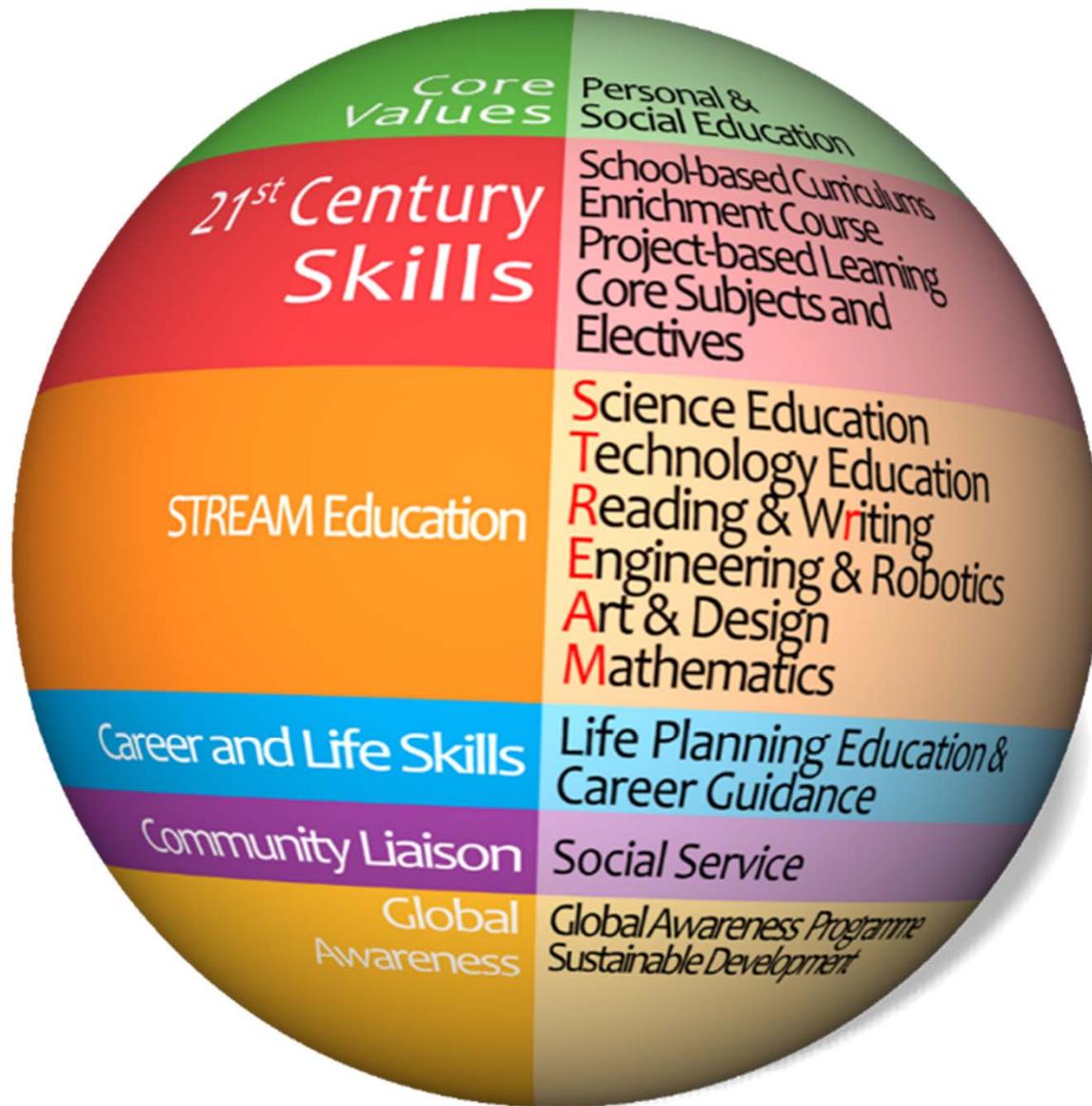
中華基金中學

STREAM

統籌主任

龐英豪老師



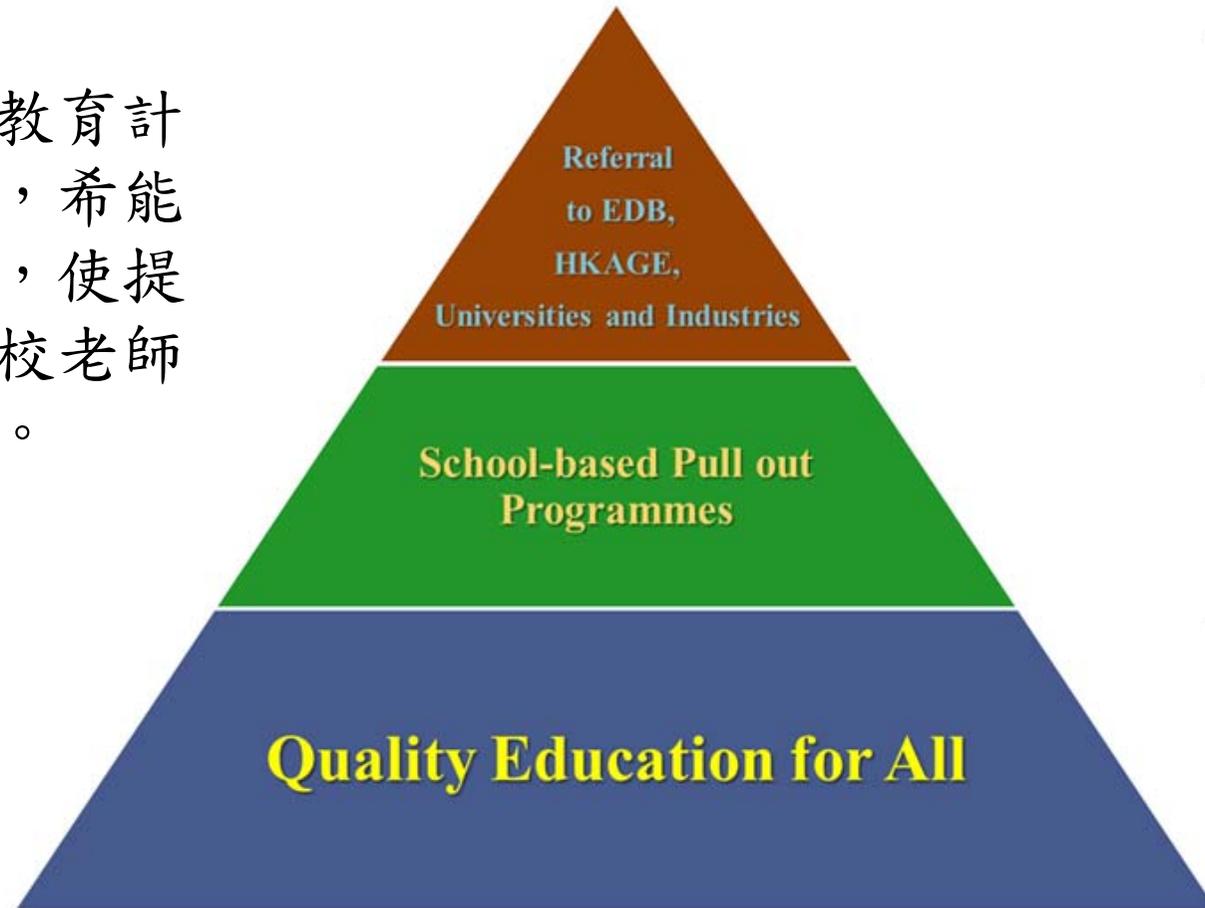




STREAM Education

資優教育的三層架構

本校精心設計資優教育計劃，通過三層架構，希能發展每一學童潛能，使提升至最高境界，全校老師都為此使命總動員。



層階式學習模式(TTT)

- Train the Trainers (TTT)

- 學生接受不同形式培訓的同時，學生也要將學到的知識，通過不同管道和課程，將之傳授於新的學習者。

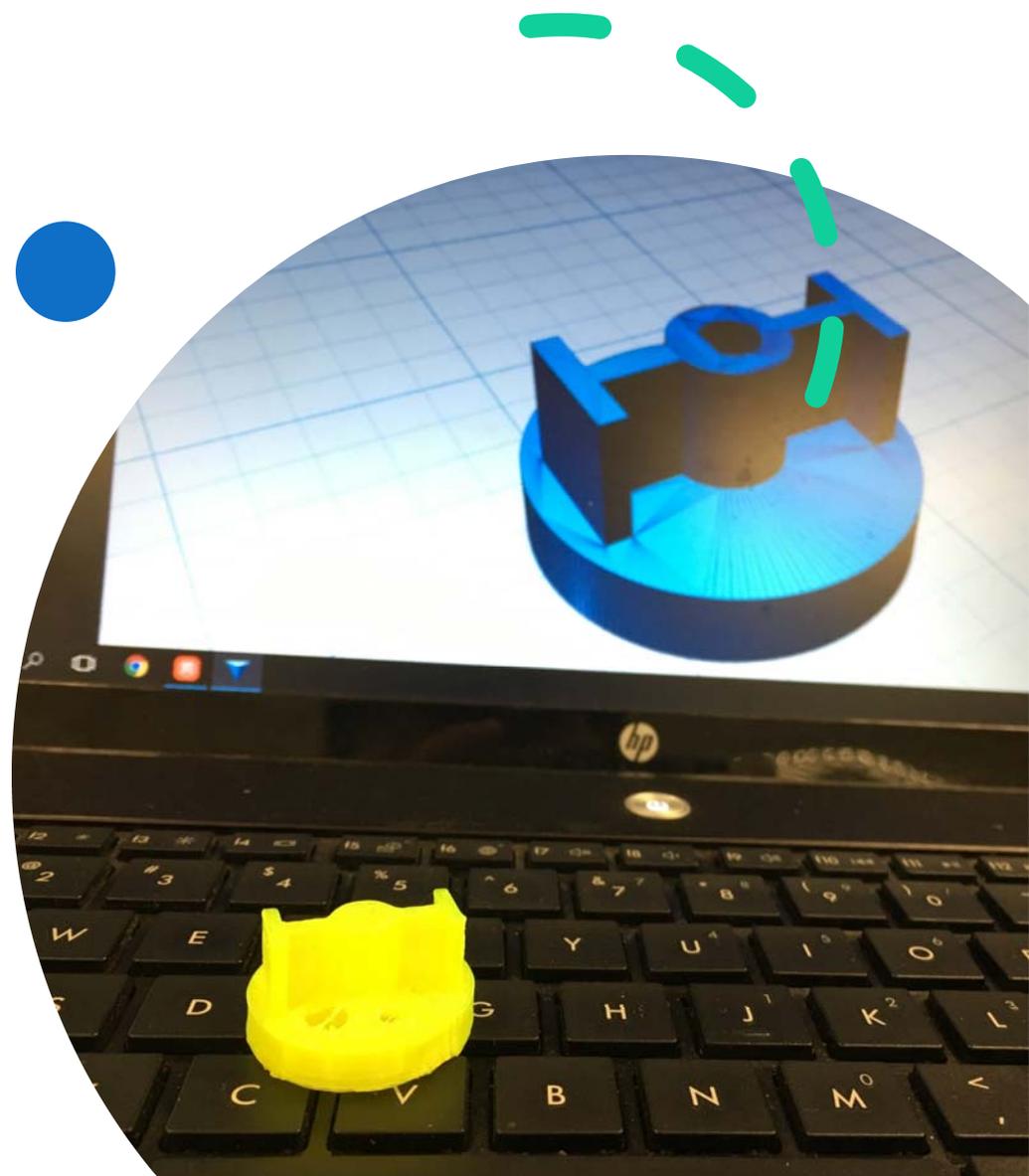




Engineering and Robotics Education

第一層： 推動科普,人人平等

- 初中資訊科技科課程
 - 每班2位老師
 - 樂高EV3 機械人 編程 (LEGO EV3 Progaming)
 - micro:bit
 - 電腦三維立體模型製作 (3D Modeling)
 - DRONE
 - 多媒體制作



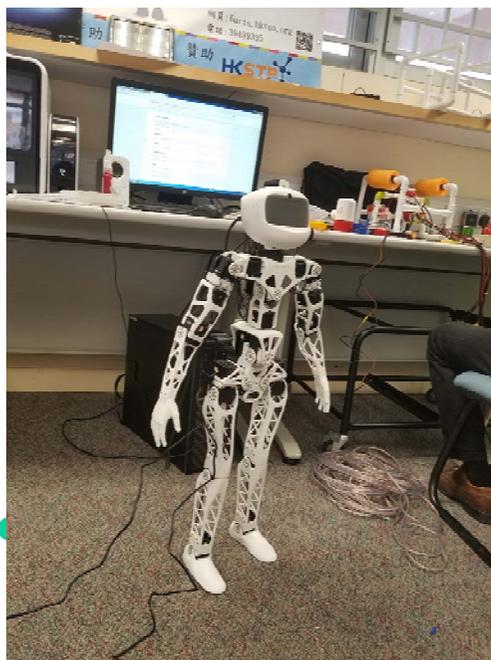
第一層： 推動科普,人人平等

- 聯課活動
 - 試後活動
 - 工作坊
 - 社際機械人比賽



第二層： 拔賢培訓, 因材施教

- 比賽抽離式培訓
- 項目抽離式培訓



第三層 良師啟導，大學相助

- 大學機械人相關課程
- 比賽主辦機構提供的課程
- 商業機構的協作



機器人比賽抽離式培訓



WRO國際奧林匹亞機械人大賽

- 校內培訓
- 比賽工作坊 (主辦單位安排)
- 全國 / 海外比賽 學習團 (主辦單位安排)



機器人比賽抽離式培訓

FIRST機械人大賽

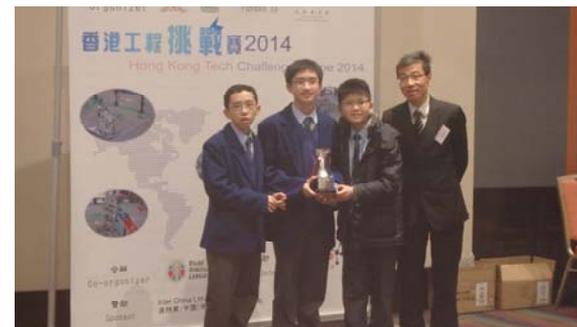
- 校內培訓
- 比賽工作坊 (主辦單位安排)
- 全國 / 海外比賽 學習團 (主辦單位安排)



機器人比賽抽離式培訓

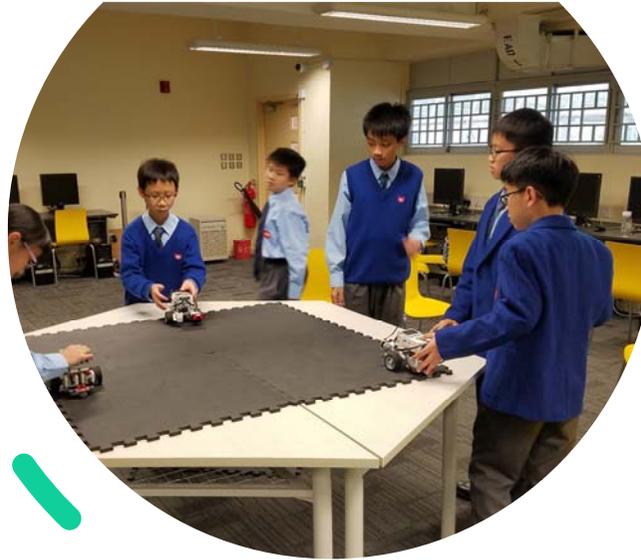
機械人、科技及綠色創意科普計劃

- 香港中文大學創新科技中心舉辦
- 提供資金援助
- 提供培訓
- 比賽
 - 香港工程挑戰賽
 - 綠色科技創意大賽



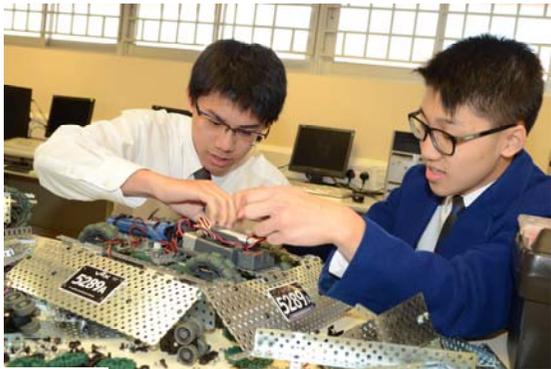
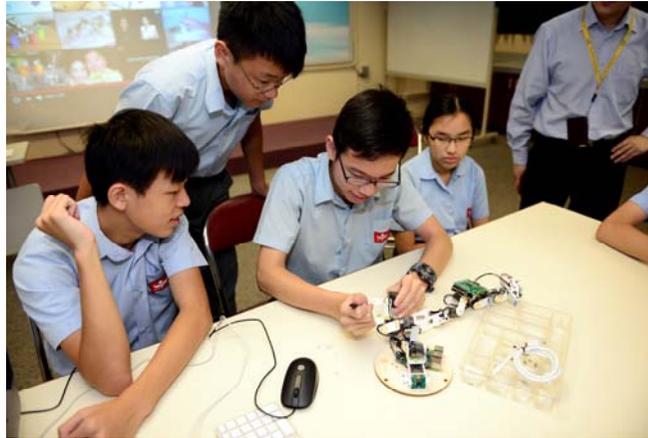
聯課活動

- 機械人工作坊
 - 由高中同學以小組形式教授 (TTT)
 - 每學年大約 8 次
 - 樂高EV3機械人
 - 三維打印(3D PRINTING)
 - VEX 機械人





試後活動



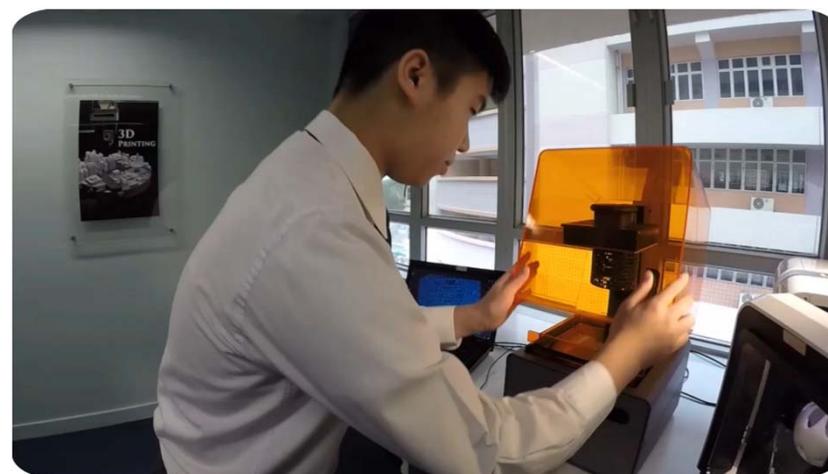
樂高EV3 機械人編程

- 大約1個月的初中資訊科課程
- 學習基本馬達及感應器的使用
- 18 部樂高EV3 機械人可供使用 (當時約 \$5000 一部)
- 使用IPAD 編程 (全校有約100 IPAD 可供課堂使用)
- 每班要選拔一隊參加海峽兩岸暨港澳機械人大賽



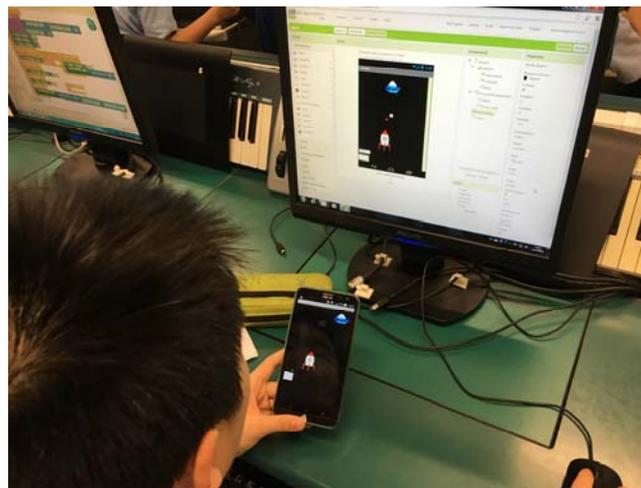
電腦三維立體模型製作 (3D Modeling)

- 初中資訊科課程
- 設有三維打印室，約有10部三維打印供使用
- 教基本的三維立體模型設計



初中資訊科技科課程

- 樂高EV3 機械人 編程 (LEGO EV3 Programing)
- micro:bit
- 電腦三維立體模型製作 (3D Modeling)
- DRONE
- 多媒體制作
- APP Inventor



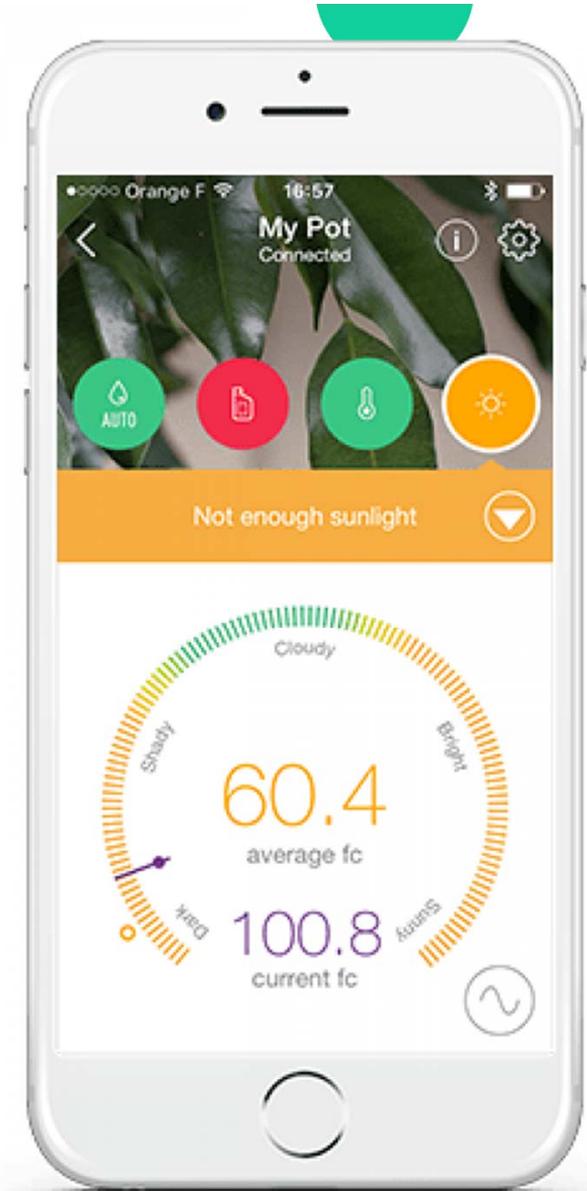
STREAM Learning Program

- 認識植物
- 畫植物
- 製作標本
- 製作QR CODE及介紹植物



STREAM Learning Program

- 認識植物
- 畫植物
- 製作標本
- 製作QR CODE及介紹植物
- 製作溫度、濕度監測系統
- 編程系統





中華基金中學
The Chinese Foundation Secondary School

謝謝