

優質教育基金
「主題網絡計劃」
(QTN)

透過雙模式發展於初小的
「計算思維」及「STEM 教育」
成果分享會

鳳溪廖潤琛紀念學校



本年度參與計劃學校

本計劃於 2021 年 9 月至 2022 年 9 月期間舉行，支援 5 間小學



育賢學校



油蔴地天主教小學



中華基督教會基慈小學



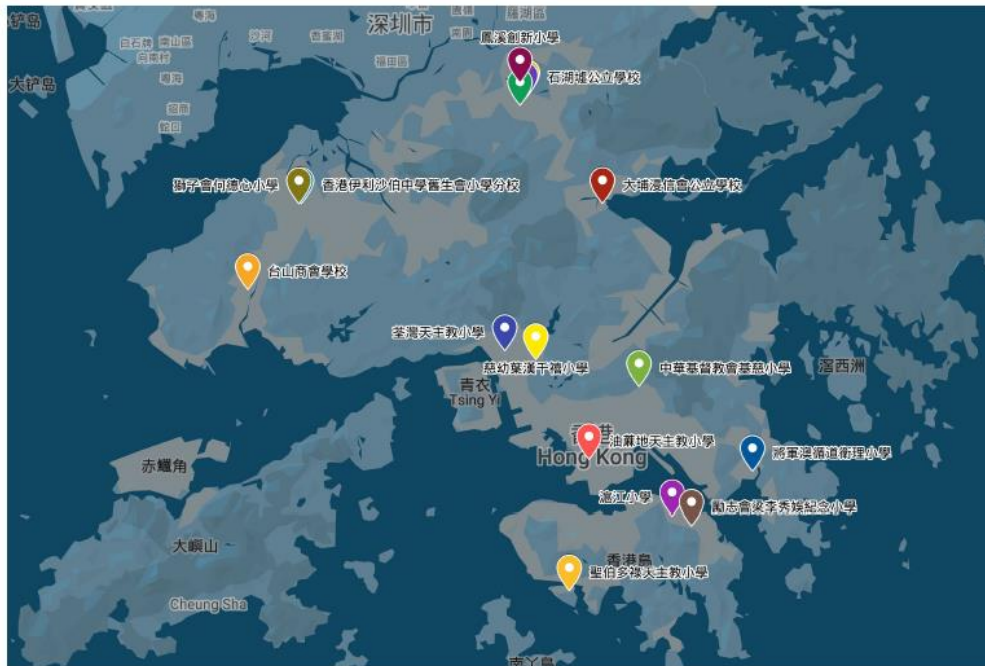
慈幼葉漢千禧小學



滬江小學

曾參與本計劃學校

- 聖伯多祿天主教小學
- 勵志會梁李秀娛紀念小學
- 滬江小學
- 慈幼葉漢千禧小學
- 油蔴地天主教小學
- 中華基督教會基慈小學
- 荃灣天主教小學
- 將軍澳循道衛理小學
- 台山商會學校
- 大埔浸信會公立學校
- 獅子會何德心小學
- 香海正覺蓮社佛教陳式宏學校
- 香港伊利沙伯中學舊生會小學分校
- 石湖墟公立學校
- 育賢學校
- 鳳溪創新小學



計劃理念

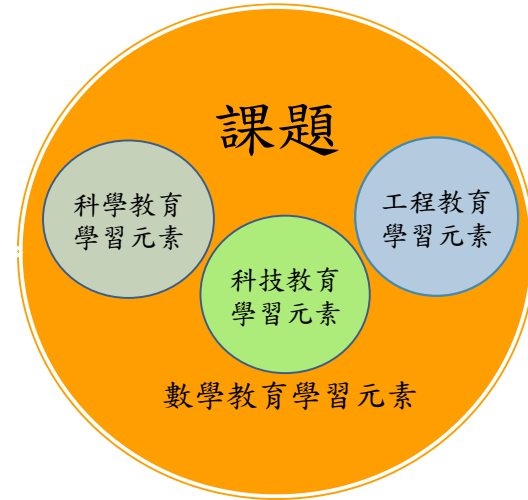
- 因應校情和學生的需要，於初小的學習單元推展 STEM 教育及計算思維。
- 開發初小 STEM 教育校本課程，促進學生的全人發展。
- 提升教師利用計算思維和資訊科技的教學能力。
- 建立專業學習社群，促進跨校交流文化，為社會和教師專業作出貢獻。
- 提升學生正面價值觀和積極態度

雙模式

學習活動的兩個建議模式：

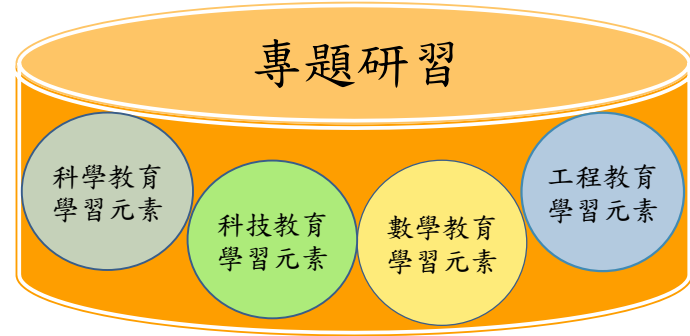
模式一

建基於**數學學習領域**主題的學習活動



模式二

透過**專題研習**讓學生綜合不同學習領域的相關學習元素



推行模式



物資採購

物品說明/規格	數量
Bee-Bot® Programmable Floor Robot V.2	40 部
Pen Holder (6 pcs.)	5 套
Pusher (6 pcs.)	5 套
Transparent Grid Mat	5 套
Docking Station	7 部



物品說明/規格	數量
3Doodler Start Essentials Pen Set	40 支
3D 打印塑料	120 包



物品說明/規格	數量
OZOBOT BIT Starter Kit	40 盒
四色筆套裝	40 包



活動回顧

工作坊

主題	日期
BeeBot 在數學科中實踐 STEM 教育	20/10 (三)
OzoBot 在數學科中實踐 STEM 教育	27/10 (三)
3D筆 在數學科中實踐 STEM 教育	3/11 (三)



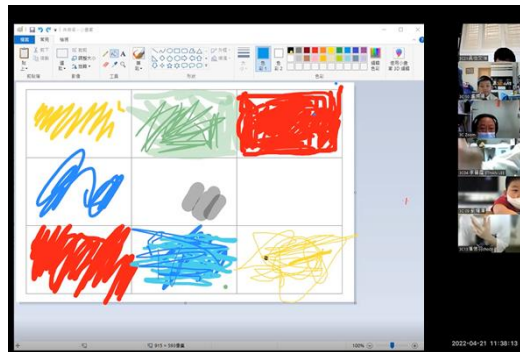
活動回顧

共同備課



活動回顧

分享課



日期：2021年4月21日（星期四）

課題：三年級認識地圖染色問題

活動回顧

上水建造學院體驗日



活動回顧

參觀香港科學院及商湯科技



活動回顧

教學實踐

學校	課題	資源
鳳溪廖潤琛紀念學校	模式一：P3 地圖染色問題	ozobot
	模式二：「琛」上行	
滄江小學	P3 三角形	Bee-Bot
育賢學校	P3 四則混合計算	ozobot
油蔴地天主教小學	P2 方向	Bee-Bot
中華基督教會基慈小學	P2 方向	Bee-Bot
慈幼葉漢千禧小學	P2 方向	Bee-Bot

活動回顧

教學實踐



活動回顧

全方位學習週

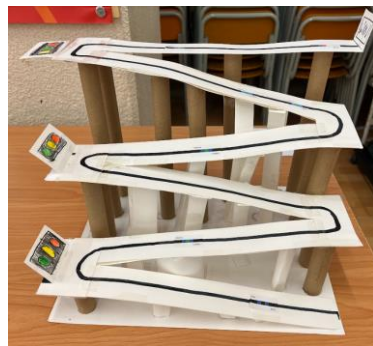
主題：「琛」上行（共3天）

學習目標：

製作模型，讓 ozobot 爬坡，並通過比賽的方式

激發學生追求更高更穩固的結構設計，提升學生

的空間想像能力及結構設計能力。



STEM本位教育（situated STEM）

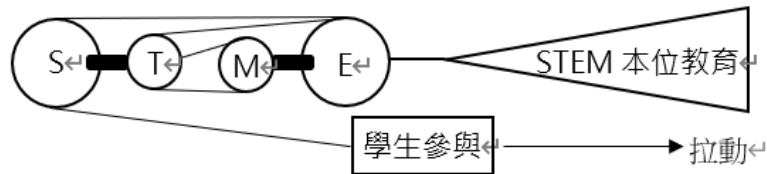


圖 12：STEM 本位教育概念架構（Kelly&Knowles, 2016）

第一天活動



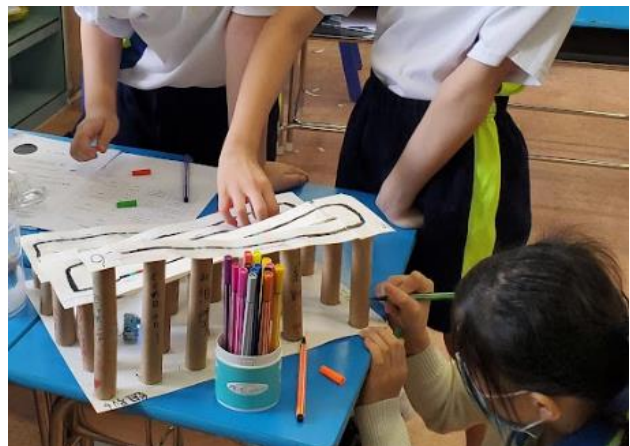
第二天活動



第二天活動



第三天活動



學生作品



Ozobot

三年級

「琛」上行
