

喜箋

BRAVO EXPRESS

第34期 7月

跨學科專題研習 – Go Green with STEAM



本年度以 Go Green with STEAM 為專題研習的核心學習元素，並藉著多元化的跨學科學習活動，加深學生對環境保護、等的認識。在學習過程中，學生結合理論與實踐，配合小實驗及小製作等動腦、動手的科學探究活動，強化學生手腦並用的能力，發揮他們在 STEAM 範疇的潛能。



各科學習重點

中文

以說明文撰寫作品的簡單說明

數學

利用有關的數學知識，如量度、乘法、時間、統計圖等作測試紀錄

英文

學習有關環境保護的英文詞彙

常識

學習不同環保的知識，如環保4R、污染問題等

圖書

閱讀有關的中、英文書籍，加深對環保有關的認識

視藝

運用視藝技巧，如冷暖色、對比色及近似色的運用等，為美化作品



各科學習重點

年級	主題	常識科學	常識科技	常識工程	視覺藝術	數學
一年級	紙杯奇趣燈	光的特性	運用電筒作投射	製作投影燈 測試及記錄	設計紙杯投影燈的外觀(圖案/色彩:冷暖色)	數量/圖形
二年級	光影奇趣燈	1. 日與夜的自然現象 2. 光的特性	運用電燈(接駁電線及安裝小燈泡)	製作光影奇趣燈(測試及記錄)	圖案/色彩:冷暖色	數量/圖形
三年級	購物環保袋	環保的方法	利用資訊科技搜集資料	製作環保購物袋	圖案/色彩:冷暖色 上色顏料	大小/數量/圖形
四年級	綠色飲食	食物的營養價值	運用 Scratch 編程製作小遊戲	運用設計思維將遊戲改良及優化	水彩(繪畫健康與不健康的食物)	計算(乘法)
五年級	智能電燈	電的特性及閉合電路	編寫程式控制電粒的開關	利用不同組件製作智能電燈(測試、記錄、改良)	物料與顏料的關係(對比色/近似色)	小數(感光值)/時間
六年級	低炭飲食師	食物的營養價值及生產時節	應該資訊科技進行調查及拍攝	設計低碳飲食菜譜	----	統計圖

學生在學習過程中，除了應用有關科學、數學等知識外，更會運用視覺藝術技巧，如對比色、冷暖色等，加入創意，美化作品，做個出色設計師。





一年級結合光的特性體現光影藝術



二年級學生繪畫喜愛的卡通，自製投射器



三年級學生學習環保4R知識外，亦製作環保袋



四年級學生設計電腦圖案，透過程式編寫設計遊戲



五年級學生設計智能
電燈，學習省電的重要



六年級自設健康食譜，
利用現子平台與同學
分享心得



學生心聲

5A 劉忠彥

今次製作智能電燈，讓我們學懂很多知識及技能。除了搜集有關能源問題的資料外，我們更需要設計智能電燈，從而節約能源。

5D 鄺泳心

今次學習極具意義，除了可製作神奇的電燈外，我還學會了很多環境 4R 的知識，並將日常所學的編程技巧及知識應用到生活上，真是獲益良多。

4A 林嘉琦

很多謝學校為我們舉行這個有意義的跨學科學習活動！原來真的可以將日常所學的知識應用於生活上，實在太有趣了。

1E 林頌忻

這次的跨學科活動令我感到很開心，在設計紙杯投影燈時，可以讓我發揮創意。