

科學室

LEGO
GEAR GO
LEGO
ELECTRICITY MAGIC

科學室

主題課程 跨學科學習

獲嘉許狀的教師

黃琳（教學年資：8年）

所屬學校

天水圍循道衛理小學

教學對象

小一至小六（常識科）

教學理念

「常識科教學着重訓練學生思考多於傳授知識，和培養他們的探究精神；過程中，不需擔心學生犯錯，老師發現其弱點，便為他們補底。」





行政長官卓越教學獎
CHIEF EXECUTIVE'S AWARD FOR
TEACHING EXCELLENCE

教師專訪

一班天水圍循道衛理小學常識科學生，一時當上小導遊，向同學介紹中國歷史文化；一時又化身成環保專家，視察天水圍污染情況，並提出改善方法，實行從研習中學習常識科知識。設計此一系列「主題課程」的黃琳老師說：「學生必須經歷過才印象深刻，我們要製造更多機會讓他們經歷。」

黃琳老師擔任學校課程主任兼常識科主任，在4年前開始設計一套以常識科為平台，並滲入其他學科教材的「主

▼ 同學到戶外實地考察，搜集資料，親身發掘知識。



▲ 在堂上同學進行分組討論。

題課程」，讓學生透過分組研習，自行搜集資料、實地考察等過程，親身經歷，發掘和探究知識。

注重探究發掘

「六年級其中一項主題課程『和諧綠色世界』，同學需要根據指示，完成研究天水圍污染情況任務。過程中，學生需要到天水圍不同地方度量噪音

分貝、收集污水，進行水質污染資料搜集，然後寫一篇環保建議書，提出改善環境的方法。」黃老師說，常識科並不着重知識傳授，而是要同學去探究，去發掘。

每一「主題課程」為期約二至三個月，期間，中文、英文及數學科，均會以該主題教授課程。「在專題研習中，我們將其他學科內容滲入，例如寫建議書便是應用了中文科教授的寫作計劃書技巧。」黃老師說。

分組討論加強溝通技巧

「主題課程」打破學科之間的框框，讓學生親身探究知識。同學們由被動的知識吸收者，變為主動知識發掘者，老師則由知識提供者，變為協助和補底角色。黃老師說：「學生對於學習常識科興趣比以前濃厚，學習動機加強了，變得主動發問。」

小學生年紀尚輕，與同學仔合作進行研習，又不時在堂上進行分組討論，發生爭執在所





行政長官卓越教學獎

CHIEF EXECUTIVE'S AWARD FOR
TEACHING EXCELLENCE



教學分享

▲ 同學們走出課室，到戶外考察。

難免，黃老師形容，吵架情況不時發生，但對於學生卻並非壞事，「他們會更加學懂自我反思。」而透過分組專題研習，學生更學習到與人溝通及合作的技巧。

邀專家參與評課

要設計一系列以研習為本的主題課程，黃老師坦言，最初準備教材實在十分辛苦，「要想每一科目如何配合，然後要考慮以什麼活動配合，實在花上很多時間。」經過多年努力，教材已不斷改良，就着不同題目，黃老師已建立一系列教材，現在可謂輕鬆不少了。

為了加強老師之間合作，黃老師安排常識科老師每週一次共同備課，互相交流經驗，分享心得。同時，安排專業人士到學校參與評課活動，從而優化教學質素。她說：「是次獲獎全是同事們共同努力的成果，不是我一人的功勞。」

▶ 透過分組專題研習，學生學習到與人溝通及合作的技巧。

國際二十一世紀教育委員會向聯合國教科文組織提交的報告中指出：未來的人應是（一）學會學習，（二）學會做人，（三）學會共同生活，（四）學會面對挫折，能勇於奮進。因此，學生需要的是一套「靈活、開放、連貫」的校本課程，發展出適切學習環境的教育，使學習更配合時代的需要。因此本校以「研習為本」的不同主題課程，透過不同學習領域，提供情境進行學習，讓學生得到整全的學習。在建構的過程中，我們經歷了以下幾個不同階段：

一、試驗期

以一、四、六年級作試點，開展跨學科學習，讓學生體驗「除書本以外，還有許多學習的空間……」。其中四年級的跨學科主題「健康小超人」專

題研習活動，以及一年級科學探究活動「釣魚樂」等，不但培養了學生「好發問、喜參與」的探究精神；「健康小超人」專題研習更被列入種籽計畫，並作為教統局網上專題研習示例。

二、推行期

從課程橫向的角度出發，科與科之間互相配合和補足是非常重要的。我們經過小點子的嘗試後，學生的學習成效令教師們得到鼓舞，因此在翌年一至六年級亦開始設計主題課程，透過擬定中心問題 (focus questions) 和研習任務 (task work)，連繫各科的教學內容，建立一至六年級螺旋式的課程縱軸發展，同時亦開始發展一至六年級科技教育縱向課程，以及專題研習學生能力指標，目的是透過設計、嘗試、回饋的過程建構有系統的校本課





行政長官卓越教學獎

CHIEF EXECUTIVE'S AWARD FOR
TEACHING EXCELLENCE

程。

三、優化期

為了發展學生探究精神、創意和協作等能力，我們以「研習為本」的學習模式，透過不同學習領域提供情境進行教學，使科與科之間的基礎知識互相緊扣；並從學生的學習經歷出發進行研習，發展學生的共通能力。

如果教師的教學策略未能配合，縱使有好的課程，仍無法發揮其作用。因此我們亦同步開始推行教師共同備課、刻意安排同事間交流課程實踐和教學策略，並組織「專業學習社群」的觀課、評課活動，以提高教師的教學效能。

四、展望

未來，我們期望建構一套「研習為本」的學生能力評估指標，一方面讓學生了解自己的學習表現，另一方面，亦能幫助學生縱向能力的整全發展。

索取上述教學實踐資料的途徑
可瀏覽本校網頁：

<http://www.tswmps.edu.hk>

教師與其他同工分享的方式
到校參觀、駐校觀摩

聯絡方法

黃琳老師

電話：24480373



◀ 黃琳老師設計一系列常識科主題課程，讓同學研習。

評審撮要

以「研習為本」的科學教學單元，有效地培養學生的探究精神和能力

黃老師充分掌握常識科校本課程的發展概念和架構，能領導教師一起發展一套連貫一致的校本課程。常識科課程按各級設計的「主題課程」，以「研習為本」的學習模式，透過不同學習領域提供情境進行學習，使各級課程內容能互相銜接，以確保學生能有效地學習常識科。各級的科學科技教學單元設計，能培養學生的科學探究精神、創意和協作等能力

。觀課所見，黃老師的教學設計鼓勵學生以探究的方式進行學習。她具純熟帶領小組的技巧，學生能分工合作和互相交流進行探究學習。

黃老師積極推動教師共同備課、交流課程策畫及教學實踐的經驗，並組織「專業學習社群」的觀課、評課活動，為教學設計進行檢討和反思，以提高學與教的效能。黃老師積極投入校外的專業交流活動和分享校本課程發展的成功經驗。



▼ 同學透過專題研習活動，愉快學習。