

第十五章 資訊科技

目標	評估	全年成果/跟進工作
<p>掌握運用資訊科技的知識與技能，進行自主學習。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用網上學習資源鞏固學生知識，培養學生自主學習能力。 • 統整各網上平台登入系統，並為全校學生設立 Google 雲端電子戶口並開設內聯網戶口。 • 午息及小息開放電腦室。 • 推展至三個班級推行流動電腦裝置教學，並教授相關使用方法，促進互動教學。 • 於五至六年級課程加入編程教學元素。 • 於四至六年級加入雲端元素的教學內容，如電子地圖、翻譯軟件及網上百科全書等網上應用工具。 	<ul style="list-style-type: none"> - 問卷調查 - 觀察 - 統計 	<ul style="list-style-type: none"> - 本年度五年級已把編程納入為正規課程，多於 90% 的五年級受訪者均認同是年的編程(Scratch 及 micro:bit)活動具有趣味及提高其運用資訊科技能力，並能於考核中獲取合格成績。除了正規課程外，亦安排 IT 領袖生進行其他編程活動如 mBot 機械車及 LEGO 創意機械人訓練，並參加校外比賽以擴闊視野。 - 約 84% 的學生曾運用各科電子化自學平台進行自主學習，在學校網頁設置網上自學室；而各科均設有網上閱讀資源。除此之外，本組亦為各科組整合網上評估平台，如中文科為「每日一篇」；英文科則為 English to Enjoy；數學科則於長假期進行 STAR 網上平台；普通話科則有「普普村」。資訊科技課教授學生進行 Hour of Code 等。而中英文網上自習的數據均於每月結束後交予中英文科老師進行檢討，並提供各班報告；數學科則利用 STAR 學習平台於長假期時進行練習。此外，各科組亦於學校網頁的網上自學室，提供網上資源讓學生進行自習。 - 隨著網上戶口數量不斷增加，科組亦為省卻學生記憶繁多的密碼，特按照學生的入學年份訂定一組密碼，整合各網上平台並統一密碼。 - 本年度第二及第三次評估加入了利用流動裝置閱讀 QR CODE，以評核資訊素養內容，70% 認為這種評核方法較以往紙筆評核更為方便。 - 40% 的學生表示曾經在小息及午息時使用電腦室進行學習及查閱資料，而小息使用電腦室一般需要老師的核準方能進入，使用時亦有資訊科技統籌員或 IT 領袖生到場協助學生。 - 76% 學生利用流動電腦裝置學習學科知識，顯示學生多利用流動裝置進行學習活動。隨着平版電腦的普及使用，各科亦會向本組於課堂內借用，為了讓學生更能普及使用平版電腦，資訊科技組於午息期間在電腦室安排學生以先到先得的形式使用平版電腦，讓學生體驗利用不同裝置進行網上活動。 - 隨著各種電子儀器的使用日漸普及，83% 的學生表示曾使用雲端元素融入生活，提升生活質素，顯示學生把課堂內所學的軟件及教材，日漸融入並改善生活。 - 本年度一年級下學期及二年級同學全年試行使用電子書，老師反映使用電子書更能讓學生知悉課堂所學及回家自習，來年亦會於以上年級推行。 - 四至六年級同學已能掌握利用雲端元素的教學內容，如電子地圖、翻譯軟件及網上百科全書等網上應用工具。本年於 4 年級課程加入 Google Classroom，增加師生與生生利用電子工具的溝通機會。 - 跟進工作：隨著教師對 Google Classroom 認知更趨完備，可作更廣泛使用及推廣，建立師生電子交流文化。

目標	評估	全年成果/跟進工作
<p>豐富學生課堂以外的學習經驗。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 開設編程及/或 STEM 活動體驗班 • 參與校外比賽 • IT 領袖生計劃 	<ul style="list-style-type: none"> - 問卷調查 - 觀察 - 訪問 - 紀錄 	<ul style="list-style-type: none"> - 在多元智能課四、五年級有進行具延展性的簡單編寫活動，75% 同學認同進行編程教學能提升個人的資訊科技能力及具有挑戰性。。四至六年級同學於 12 月參與全球性一小時編程活動 (Hour of Code)，讓學生對編程有初步的認識。 - 本組於學科活動日亦為四、五年級同學安排 Scratch 的編程活動，讓學生可初嘗編程體驗。 - 本校今年加入由賽馬會運算思維教學計劃，本年重點為培訓教師，下年則會把該課程加入至四至六年級課程中，從「認識」、「實踐」至擴闊「視野」建構出學習編程的動機和興趣。 - 本校的「IT 領袖生」協助午息時帶領學生往返電腦室及管理午息電腦室秩序事宜。本組在 4-6 年級學生中挑選具責任感，並有一定運用資訊科技的技能的同學參加，除了參加週五的多元智能節訓練，更會參加多項校外活動及服務，提升個人能力。 - 有超過 77% 學生認同參加與 STEM 有關的活動或比賽能豐富同學的學習經歷，因此本校積極參與各項 IT 或 STEM 比賽活動。 - 各項獎項方面，為配合推動 STEM 教育，本組參加由「香港電子學習教育協會、伯裘書院主辦的數理科技學習匯 STEM Learning Fair 2018」，其中「STEM 小學浮力船創作大賽」、「STEM 小學滑翔機創作大賽」及「STEM 小學磁浮列車創作大賽」各自獲取 1 等獎及 2 等獎。在個人項目上，「小學數學及科普解難比賽」中 1 位同學獲取 1 等獎，3 位同學獲取 2 等獎。在「科學幻想畫比賽」中分別有 2 位同學獲取 1 等獎，2 位同學獲取 2 等獎，2 位同學獲取 3 等獎。總計以上驕人成績，獲取全場「數理科技伯裘盃」。 - 本組於 29/6/2019 參加由上水鳳溪廖萬石堂中學舉辦的「第四屆萬石盃 mBot 機械人模型車比賽」，於 26 間參賽學校中取得全場總殿軍。隊際賽方面，循線組獲得殿軍；個人賽方面，分別於兩項個人項目共取得 1 冠 1 亞的成績。 - 本校的 IT 領袖生參加由香港電腦教育學會主辦的資訊科技挑戰獎勵計劃，並由陳斌璋老師及秦佩詩老師負責訓練同學。6D 班鄒政逸同學及鄧啟鋒同學獲取白金章校外評核，其餘 5 位同學考獲金章。其中 5A 王誦禧同學榮獲最優秀金章學生。部份 IT 領袖生參與運用 LEGO 進行解難活動的「香港 FLL 創意機械人大賽」中，獲得影片製作優異獎。部份學生參加由香港中文大學校友會聯會張煊昌中學主辦之小學校際 STEM 精英挑戰賽獲得小學組優異獎。 - 跟進工作：本校本年度加入賽馬會運算思維教育平台，以上理念及課程將於下年度融入本校常規課程，讓本校師生更掌握運算思維教育的教學模式，懂得利用數碼科技面對各種問題。
<p>加強教師的專業發展。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 分享電子學習心得 • 推展共同備課及認識新資訊科技知識 	<ul style="list-style-type: none"> - 訪問 - 紀錄 	<ul style="list-style-type: none"> - 現時每次科會議均有同工分享進修內容及其學習心得，並會以「資訊科技小貼士」分享最新或最貼近教學的資訊科技資訊或技巧。各級亦透過共同備課學習新的資訊科技知識。 - 跟進工作：定期分享教育局所提供的培訓課程，並於會議中進行分享。

目標	評估	全年成果/跟進工作
以「可持續發展」及活出「綠色生活」為題，融入課程設計。 <ul style="list-style-type: none"> • 以「可持續發展」及活出「綠色生活」為題，融入課程設計 • 協助跨學科課題或專題研習設計 	<ul style="list-style-type: none"> - 觀察 - 習作 - 紀錄 	<ul style="list-style-type: none"> - 各級以「可持續發展」及活出「綠色生活」並進行以「GREEN STEM」校園為題的活動，六年級以製作「瀕臨絕種動物」網頁及配合英文科小組討論及寫作，以PhotoStory 視訊檔為學習成果；五年級配合 Micro:bit 利用編程製作燈飾及音樂裝置。三年級學生在數學科以「氣候變變變」為題，於天文台尋找資料並進行方塊圖製作；二年級以「遊戲樂繽紛」為題於網上搜尋如何製作紙飛機的短片；一年級以「我的夢想校園」讓學生認識在學校使用電腦的基本知識及登入學校網頁的方法。
培養及實踐正面使用資訊科技的操守，並健康使用資訊科技。 <ul style="list-style-type: none"> • 培養學生具備良好的資訊素養能力 • 舉辦講座 • 健康使用資訊科技 	<ul style="list-style-type: none"> - 觀察 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 在學期初，各科任均強調使用電腦室、語言室及電腦的正確方法，而每年的訓輔講座亦有教授一些正確使用資訊器材的方法。此外，本科的網上自學室提供各種培養資訊素養的教材，並持續更新，讓老師於課堂或課後安排學生進行自習。 - 在課堂中安排每 30 分鐘讓學生的眼睛及身體休息，以保護視力及身體健康。並於課室內張貼相關海報推廣健眼操，讓學生在課餘時能自行保健眼睛。 - 本組於 8/7/2019 開辦家長電腦班，課題為編程初探，向家長介紹本校的編程教育發展及如何為子女裝備進行編程學習。
培養學生養成「懂尊重、守禮貌」的正確人生觀。 <ul style="list-style-type: none"> • 培養學生尊重知識產權 	<ul style="list-style-type: none"> - 紀錄 	<ul style="list-style-type: none"> - 本年度 22/3/2019 的低小週會安排由知識產權署主講的「尊重互聯網上的知識產權」講座。此外，於本年 1 月至 2 月期間，德公組於全校派發「做個醒目 IT 新人類」紀錄手冊，讓學生正面紀錄使用資訊科技情況，讓家長及師長了解同學使用資訊科技的情況。有超過 70% 學生認同舉辦的講座能有效培養學生的資訊素養。