

公帑資助學校專項撥款計劃

計劃編號：	2020/0652 [修訂版]
學校名稱：	香港聖公會何明華會督中學 Hong Kong SKH Bishop Hall Secondary School
計劃名稱：	透過資訊科技促進學生自主學習 Enhance students' Self-regulated Learning through Information Technology
受惠目標：	中學
預計直接受惠人數：	學生:580 人(中一至中六) 教師:61 人 家長:0 人 其他(請註明): 0 人

1. 計劃需要

1.1 計劃目標

本計劃利用一年時間，在全校各級推動及深化自主學習，透過電子設備、應用程式及導學案，推動學生以學習圈的形式在課前備課、在課上以協同的模式解難並將學習成果展示以照顧差異。另外，也希望通過教師學習圈的建立，製作一批融合自主學習及電子學習的教材，透過工作坊、共同備課、觀課及議課，分享教學經驗及交流心得，實現學與教的範式轉移，提升學與教效能。

1.2 校本創新元素

本計劃的創新元素在於融合了「自主學習」、「協同學習」及「電子學習」之多元學習模式，培養同學們掌握 6 大關鍵技能，以面對二十一世紀的挑戰。

我們希望透過此計劃，將「自主學習」、「協同學習」及「電子學習」整合成一個多元學習模式，在校內更多的年級和學科推動和深化，鼓勵更多教師進行教學範式轉移，由傳統的教師主導模式逐漸轉為以學生為中心的學習模式，令學生投入學習、積極思考、養成自學習慣並掌握自學技能。

1.3 計劃配合學校需要 / 學生的多樣性需要

項目：與本周期學校發展計劃/關注事項相關

學校 2021-2024 三年計劃，其中一個關注事項是「激發學習動力 提升學教效能」，我們期望通過融合「自主學習」、「協同學習」及「電子學習」教學法的推行，讓同學以自主學習圈的形式，建立友善關愛的朋輩關係及堅毅不懈的品格，讓同學之間能相互聆聽、相互學習、相互支援，不同學習能力的同學通過學習圈，在課前備課、課上討論及展示、課後鞏固學習都能做到互助互學，達致照顧學生學習多樣性之目的。

2. 計劃可行性

2.1 計劃的主要理念/依據

項目：文獻/研究報告

本計劃的理念源自於 Michael Fullan 及 Geoff Scott 2014 年發表的《Education PLUS - A Whitepaper》、Barry J. Zimmerman 等於 1998 年的著作《Self-regulated Learning: From Teaching to Self-reflective Practice》、何世敏撰寫的《自主學習課堂改革之旅—香港經驗的探索》(2013)及佐藤學一系列著作(《學習共同體：從教室出發的改革》、《學習革命的最前線》等)。當中，Michael Fullan 等提出面

對 21 世紀須掌握的 6 大關鍵技能(6Cs:Critical thinking 批判性思考、Communication 溝通、Collaboration 協作、Creativity 創意、Character 品格及 Citizenship 公民素養)；Zimmerman 等倡導的自主學習理論及過程，讓學生作為主動的學習者；何世敏介紹的自主學習在香港推動的經驗及主要的自主學習課堂模式等；佐藤學推動的學習共同體，讓學生建立彼此相互聆聽、相互學習的關愛關係，以協同學習的模式維持一個高參與度的學習，老師們構成一個「同僚性」的學習圈等。以上專家學者的理論和經驗，是本計劃的主要依據。

2.2 學校的準備程度

項目：學校已具備的相關經驗：電子學習

2013/14 年度本校已安排教師了解電子學與教的理念，學習在校內推行電子學與教的方法。此外，本校在近年亦邀請了不同嘉賓到校舉行多次教師工作坊，讓教師觀摩運用電子設備進行學與教的方法。自 2014 年開始至今，我們已在中、英、數、通識、地理、中國歷史、企業會計財務概論等學科部份班別推行電子教學的學習模式，運用平板電腦及電子應用程式，提升學生的學習動機及課堂參與。

另外，我們在資訊科技教育方面具備豐富經驗，近年有多位老師借調往教育局資訊科技教育組。2019 年開始，我們連續多年被教育局委任為資訊科技教育卓越中心，向其他學校提供到校支援服務，就推行資訊科技教育的教學法、技術及管理作出支援。

項目：學校已具備的相關經驗：自主學習及協同學習

本校老師在 2015 年參加了自主學習交流日，觀摩其自主學習課堂，並與老師們交流推行自主學習的心得。2016 年我們學習推動學習共同體的經驗。2018-2021 年，我們研究理論、啟動模式、發展策略及實踐經驗有了深入的理解。根據以上經驗，自 2016 年開始，我們在各主要學科部份班別的課堂引入「前備、分享、反思」的自主學習模式，就自主學習的實踐進行試驗。2017 年開始，通識科在部份班別推行「學習共同體」的「協同學習」模式，發現同學在課堂學習的投入程度有明顯提升。

由此可見，我們對推動「自主學習」、「協同學習」及「電子學習」的學習模式具備相當豐富的經驗。

項目：學校已添置的設施和器材

在學校設施方面，我們有覆蓋全面的 Wifi 網絡。另外，隨著政府資助清貧學生購買流動電腦裝置計劃的實施，我校全體學生已配備自攜流動裝置(BYOD)並能通過平板進行課前備課、課堂討論與展示及課後作答延伸課業。

為此，我們希望在校內所有班別的課室安裝電子互動觸控顯示屏、電腦及活動白板，教師可以在個人平板或觸控顯示屏上書寫、顯示或安排電子學習活動。此外，學生個人或小組可在課堂上將研習成果或作品，利用平板電腦通過影像接收程式將影像投射到螢幕，讓其他同學即時觀摩、品評及討論，做到同儕互評，加強學習成效，推動及深化「自主學習」、「協同學習」及「電子學習」的綜合學習模式，鼓勵更多教師進行教學範式轉移，讓更多的課堂都轉化成以學生為中心的學習模式，令學生自主學習、深入思考、勇於表達。

2.3 校長和教師的參與

學校人員：副校長

職責：擬定計劃, 監察督導, 統籌/協調, 課程/活動規劃, 處理撥款, 帶領/參與活動

學校人員：科主任 職責：課程/活動規劃, 帶領/參與活動, 教材整理
學校人員：校長 職責：監察督導

2.4 計劃時期

計劃開始及完成日期：由 06/2022 至 10/2023

合共需時 1 年 5 月

2.5 計劃活動的詳情

a. 推行計劃措施

活動 1：協同學習及電子學習的教學實踐

推行時期：

09/2022 - 12/2022

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">中國語文中四 <p>課題：</p> <p>寫作技巧—記敘、抒情、描寫</p> <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none">靈活運用不同的記敘手法通過描寫人物的語言、行動、心理等，突出人物的性格和形象。 <p>預期學習成果：</p> <p>學生能運用各種記敘方法，及人物描寫技巧，完成相關學習任務，使人物更具體傳神，情節更豐富動人。</p> <p>中五</p> <p>課題：</p> <p>人物面面觀</p> <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none">複習人物描寫手法複習襯托法、氣氛渲染手法掌握人物性格，理解作者的褒貶 <p>預期學習成果：</p>	<ul style="list-style-type: none">第一階段：2022-23 學年 9-12 月，5 個學科(中文、數學、公民、中史、地理)的課堂推行結合協同學習及電子學習的學習活動，各科運用應用程式，結合每一學科揀選的課題，在課堂上通過小組互助、互聽、互學、互動，協同解難，並進行分享、展示。各課題如何結合不同的電子學習應用程式及大電子屏幕在學與教設計上。	<ul style="list-style-type: none">中、數、公民 每科 2 個課題，約 2-3 節中史、地理 每科 1 個課題，約 2 節每節 50 分鐘

學生能掌握人物描寫技巧，並通過文章閱讀，聯繫知識和經驗，完成相關學習任務。

- 數學
中四
- 課題：直綫方程
- 學習目標：
- 學生能於課前初步掌握求得直綫方程的步驟。
- 預期學習成果：
- 透過導學案、課堂小組活動及課後課業展示相關技巧。

中五

- 課題：不等式
- 學習目標：
- 學生能解決涉及「及」和「或」的複合不等式。
- 預期學習成果：
- 通過導學案、課堂小組活動及課後課業展示相關技巧。

公民與社會發展

中四

- 課題：香港特別行政區的政治體制

學習目標：

1. 認識香港特別行政區以行政長官為首的行政主導制度;
2. 認識香港政府主要行政部門的功能;
3. 掌握引用重點資料製作腦圖的能力。

- 預期學習成果：學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。

中五

<ul style="list-style-type: none"> • 課題：中國人民生活的轉變 <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識量度生活素質的客觀指標 2. 認識中國人民生活素質（經濟收入、消費模式、教育程度、醫療水平、人均預期壽命、脫貧等）的轉變與提升 3. 掌握數據分析能力 <ul style="list-style-type: none"> • 預期學習成果：學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。 <p>中國歷史 中一</p> <ul style="list-style-type: none"> • 課題：中華民族與早期國家的起源 (中國多元一體文化的起源) <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 從考古發現切入，認識遺址並比較三個石器時代的生活。 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。 <p>地理 中二</p> <ul style="list-style-type: none"> • 課題：全球暖化 <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生能掌握各項導致全球暖化的原因，並於課堂中提出協助紓緩全球暖化的初步方案。 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生能於課堂活動及課業展示相關能力，配合跨科學習課程「專題探究：氣候變化」，完成研究報告中 		
--	--	--

探究氣候變化成因及改善建議的學習任務。

參與學校人員及/或受聘計劃人員數目及職責：

由具相關經驗的科主任/資深老師帶領，形成各科學習圈，共同備課、同儕觀課，課後議課

預期成效：

- 學生在課堂上能形成互助、互聽、互學的關係及習慣
- 學生樂於在課堂上展示所學並和其他師生互動
- 5 科共 8 個課題的協同學習及電子學習教案及教材

活動 2：自主學習(導學案：課前備課 + 課堂上：協同學習 電子學習)的教學實踐

推行時期：

03/2023 - 06/2023

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<p>中國語文</p> <ul style="list-style-type: none"> • 中一 • 課題：議論文寫作 <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. 論點 • 2. 論據 • 3. 論證方法 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生能掌握議論文的基本要素，並提升學生建構個人立場及論證的能力，完成相關學習任務。 <p>中三</p> <ul style="list-style-type: none"> • 課題：立論與論證 <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. 理清中心論點與分論點 • 2. 認識及掌握駁論技巧 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生能掌握駁論及論證方法，並能加以應用，完成相關學習任務。 <p>數學</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 第二階段：2022-23 學年 3-6 月，5 個學科(中、數、公民、史、地)除了在課堂推行結合協同學習及電子學習的學習活動，運用應用程式，結合每一學科揀選的課題，在課堂上通過小組互助、互聽、互學、互動，協同解難，並進行分享、展示。另外，還會在課前加入翻轉課堂的備課活動，利用電子應用程式(例如：Edpuzzle，Flipgrip 等)及導學案，達到兩個備課目的： • 1. 認識新課題的基礎知識 • 2. 提出問題，引起學生學習動機 • 從而提高學生在課堂的學習效率及學習深度，並養成課前備課的習慣。 • 各課題如何結合不同的電子學習應用程式及大電子屏幕在學與教設計上，詳 	<ul style="list-style-type: none"> • 中、數、公民每科 2 個課題，約 2-3 節 • 中史、地理 • 每科 1 個課題，約 2 節 • 每節 50 分鐘

<p>中一</p> <p>課題：多項式運算</p> <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生能於課前分辨同類項和異類項的分別，並能掌握合併同類項的技巧。 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 通過導學案、課堂小組活動展示相關技巧。 <p>中二</p> <p>課題：三角比</p> <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生能於課前掌握三角比，並能活用於課堂中。 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生能應用相關技巧於導學案、課堂小組活動中解決實際問題。 <p>公民與社會發展</p> <p>中四</p> <ul style="list-style-type: none"> • 課題：香港社會的多元文化 <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識形成香港社會以中華文化為主體的多元文化特徵的因素; 2. 掌握引用資料作論證解說的能力 <p>預期學習成果： 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>中五</p> <ul style="list-style-type: none"> • 課題：粵港澳大灣區建設 <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識粵港澳大灣區建設政策重點; 2. 認識粵港澳大灣區建設政策與香港發展的關係; 3. 掌握引用資料作論證解說的能力 	<p>見後頁(P.10-15)的補充資料。</p>	
---	---------------------------	--

<p>預期學習成果：學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>中國歷史 中二 課題：五代的興替與宋的統一</p> <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> 從不同類型的資料，包括地圖、漫畫、數據、文字，找出相關證據，並建立「論從史出」的歷史態度。歸納資料，並從中推論宋初國策成立的原因和影響。 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。 <p>地理 中一</p> <ul style="list-style-type: none"> 課題：中國糧食生產 <p>學習目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> 學生能掌握影響中國糧食生產的基本原因，並於課堂中分辨或提出有助紓緩中國糧食生產問題的方法。 <p>預期學習成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> 學生能於導學案、課堂活動及課業展示相關知識及能力。 		
--	--	--

參與學校人員及/或受聘計劃人員數目及職責：

- 由具相關經驗的科主任/資深老師帶領，形成各科學習圈，共同備課、同儕觀課，課後議課

預期成效：

- 學生在課堂上能形成互助、互聽、互學的關係及習慣
- 學生樂於在課堂上展示所學並和其他師生互動
- 學生養成課前備課的習慣
- 5科共8個課題的自主學習導學案及備課短片/電子教材

補充資料：

附件一：2022-2023 學年各階段各科課題、學習目標及預期學習成果及電子應用的教學活動設計

第一階段：2022-2023 學年 9-12 月

年級 學科	中四	中五
中國語文	<p>課題： 寫作技巧—記敘、抒情、描寫</p> <p>學習目標： 3. 靈活運用不同的記敘手法 4. 通過描寫人物的語言、行動、心理等，突出人物的性格和形象。</p> <p>預期學習成果： 學生能運用各種記敘方法，及人物描寫技巧，完成相關學習任務，使人物更具體傳神，情節更豐富動人。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生需先做課前準備，例如：上載人物相片、為相中人進行肖像描寫、寫作大綱等。然後，在課堂中以電子顯示屏呈現，進行小組互評的活動，教師也在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現。</p>	<p>課題： 人物面面觀《老王》</p> <p>學習目標： 4. 複習人物描寫手法 5. 複習襯托法、氣氛渲染手法 6. 掌握人物性格，理解作者的褒貶</p> <p>預期學習成果： 學生能掌握人物描寫技巧，並通過文章閱讀，聯繫知識和經驗，完成相關學習任務。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生透過協同學習，在「共同作業空間」完成分組任務，並透過電子顯示屏呈現學習成果。老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。</p>
數學	<p>課題： 直線方程</p> <p>學習目標： 學生能於課前初步掌握求得直線方程的步驟。</p> <p>預期學習成果： 透過導學案、課堂小組活動及課後課業展示相關技巧。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生預先完成有關斜率、二元一次方程的預習工作紙。課堂上分派每組學生處理不同的直線，學生分組討論如何能夠以最簡單的語言準確地描述該直線，並由每組代表嘗試於電子顯示屏上繪畫該直線。課堂上老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組繪畫的線條，利用顯示屏總結如何利用數學算式準確無誤地表達直線。</p>	<p>課題： 不等式</p> <p>學習目標： 學生能解決涉及「及」和「或」的複合不等式。</p> <p>預期學習成果： 通過導學案、課堂小組活動及課後課業展示相關技巧。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 抽選不同的學生解不同的不等式，並利用軟件把不同學生的數線重疊於同一影像上。把影像截取後利用電子顯示屏用測試學生對「及」、「或」的複合不等式的理解，教師最後在電子顯示屏上展示如何在圖像的協助下選取正確範圍作答案。</p>

年級 學科	中四	中五
公民與社會發展	<p>課題： 香港特別行政區的政治體制</p> <p>學習目標： 1. 認識香港特別行政區以行政長官為首的行政主導制度; 2. 認識香港政府主要行政部門的功能; 3. 掌握引用重點資料製作腦圖的能力。</p> <p>預期學習成果： 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生在課前搜尋香港特別行政區行政組織圖，透過小組共同作業空間上載該組織圖。同時，各組同學搜尋各組指定查找的政府部門的職能，並完成電子工作紙。課堂上，各組代表利用大電子屏幕投射其搜尋到的資料並向同學介紹，老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。</p>	<p>課題： 中國人民生活的轉變</p> <p>學習目標： 1. 認識量度生活素質的客觀指標 2. 認識中國人民生活素質（經濟收入、消費模式、教育程度、醫療水平、人均預期壽命、脫貧等）的轉變與提升 3. 掌握數據分析能力</p> <p>預期學習成果： 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 以經濟收入、消費模式、教育程度、醫療水平、人均預期壽命、脫貧6個主題安排不同小組在課前搜尋相關數據在1978-2020年間的變化，將相關資料上載。課堂上，各組代表利用大電子屏幕展示其搜尋到的資料並向同學介紹，老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。</p>

年級 學科	中一	中二
中國歷史	<p>課題： 中華民族與早期國家的起源(中國多元一體文化的起源)</p> <p>學習目標： 從考古發現切入，認識遺址並比較三個石器時代的生活。</p> <p>預期學習成果： 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 在電子屏幕上展示不同時期原始人類的生活方式及各考古遺址的分佈。同學需要歸納各石器時代的特色及轉變，並留意遺址的位置與附近地帶。選取部份學生在電子屏幕利用觸控筆寫出有關特色，教師利用觸控筆在屏幕上點評解釋，讓同學更容易掌握有關概念。</p>	/
地理	/	課題： 全球暖化

年級 學科	中一	中二
		<p>學習目標： 學生能掌握各項導致全球暖化的原因，並於課堂中提出協助紓緩全球暖化的初步方案。</p> <p>預期學習成果： 學生能於課堂活動及課業展示相關能力，配合跨科學習課程「專題探究：氣候變化」，完成研究報告中探究氣候變化成因及改善建議的學習任務。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生在課前收集各項全球暖化成因的資料及構思有助紓緩全球暖化的初步方案，將相關資料及方案透過小組共同作業空間上載至雲端。在課堂上，各組代表利用大電子屏幕，向其他同學展示及介紹相關資料和方案，老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。</p>

第二階段：2022-2023 學年 3-6 月

年級 學科	中一	中二	中三
中國語 文	<p>課題： 議論文寫作</p> <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 論點 2. 論據 3. 論證方法 <p>預期學習成果： 學生能掌握議論文的要素，並提升學生建構個人立場及論證的能力，完成相關學習任務。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生先在個人的平板電腦運用繪畫腦圖，為作文作預備，並投射到電子顯示屏呈現各人的學習成果。老師在電子屏幕上利用觸控筆點評部份學生的腦圖，同學觀看電子屏幕並修訂各自的腦圖。</p>		<p>課題： 立論與論證</p> <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 理清中心論點與分論點 2. 認識及掌握駁論技巧 <p>預期學習成果： 學生能掌握駁論及論證方法，並能加以應用，完成相關學習任務。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生透過協同學習，在「共同作業空間」完成分組任務，並透過電子顯示屏呈現學習成果。老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。</p>
數學	<p>課題： 多項式運算</p> <p>學習目標： 學生能於課前分辨同類項和異類項的分別，並能掌握合併同類項的技巧。</p> <p>預期學習成果： 通過導學案、課堂小組活動展示相關技巧。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 利用設計「猜卡片」遊戲，各組代表學生在大電子屏幕上選取出同類項的電子卡片，並把它們合併，正確合併的會得分。教師利用觸控筆在屏幕上點評及撰寫解釋，其他同學透過觀看電子屏幕的展示，並紀錄有關合併的做法，掌握合併同類項的技巧。</p>	<p>課題： 三角比</p> <p>學習目標： 學生能於課前掌握三角比，並能活用於課堂中。</p> <p>預期學習成果： 學生能應用相關技巧於導學案、課堂小組活動中解決實際問題。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 先分發一個固定形狀的直角三角形紙卡予學生，並在大電子屏幕上利用其立體 3D 的功能顯示某高樓的立體圖。同學需要討論如何利用手上的三角形，配合相似圖形的性質求得高樓的高度，進而歸納出三角比的用途。選取部份學生在電子屏幕繪畫有關圖形，教師利用觸控筆在屏幕上點評解釋，讓同學更容易掌握有關概念。</p>	

年級 學科	中一	中二	中三
中國歷史		<p>課題： 鄭和下西洋的概況</p> <p>學習目標： 從不同類型的資料，包括地圖、漫畫、數據、文字，找出相關證據，並建立「論從史出」的歷史態度。歸納資料，並從中了解鄭和下西洋的背景、意義和影響。</p> <p>預期學習成果： 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 老師於課前透過發放電子課業，學生須從課本及網上搜尋鄭和下西洋的背景及影響(政治、經濟、外交等方面)，並歸納整理，其後透過的小組共同作業空間上載腦圖。課堂上，各組代表利用大電子屏幕投射其搜尋及歸納到的資料並向同學介紹，老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現，並作總結。另外，在電子顯示屏上利用地圖、圖像、動畫介紹鄭和下西洋的過程，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。</p>	
地理	<p>課題： 中國糧食生產</p> <p>學習目標： 學生能掌握影響中國糧食生產的基本原因，並於課堂中分辨或提出有助紓緩中國糧食生產問題的方法。</p> <p>預期學習成果： 學生能於導學案、課堂活動及課業展示相關知識及能力。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生在課前收集各項影響中國糧食生產的基本原因，並提出有助紓緩中國糧食生產問題的方法，將相關資料及方案透過</p>		

年級 學科	中一	中二	中三
	小組共同作業空間上載至雲端。在課堂上，各組代表利用大電子屏幕，向其他同學展示及介紹其發現，老師在電子屏幕上利用觸控筆點評各組的發現，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。		

年級 學科	中四	中五
公民與社會發展	<p>課題： 香港社會的多元文化</p> <p>學習目標： 1. 認識形成香港社會以中華文化為主體的多元文化特徵的因素; 2. 掌握引用資料作論證解說的能力</p> <p>預期學習成果： 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 學生在課前完成備課工作紙，就香港社會以中華文化為主體的多元文化特徵的因素撰寫主題句及引用資料說明。課堂上，教師抽選個別同學的作品，投影在大電子屏幕上，以觸控筆在屏幕上點評學生的課業，解釋引用資料作論證解說的技巧，學生透過觀看屏幕上的點評，紀錄重點，掌握有關技巧。</p>	<p>課題： 粵港澳大灣區建設</p> <p>學習目標： 1. 認識粵港澳大灣區建設政策重點; 2. 認識粵港澳大灣區建設政策與香港發展的關係; 3. 掌握引用資料作論證解說的能力</p> <p>預期學習成果： 學生通過導學案的課前備課、課堂小組活動及課後延伸課業展示上述知識及能力。</p> <p>電子應用的教學活動設計： 以粵港澳大灣區各項建設政策安排不同小組在課前搜尋有關文字資料及圖片，各組將相關資料上載。課堂上，各組代表利用大電子屏幕展示其搜尋到的資料並向同學介紹，老師在電子屏幕上點評各組的發現，同學觀看電子屏幕並紀錄有關資料。</p>

b. 教師培訓

活動 1：工作坊

推行時期：07/2022 - 08/2022

內容：

- 教師培訓工作坊：電子學習的理論原理及學習活動設計等。

節數：

- 3 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 外聘培訓導師/講者 [大學學位或以上學歷，熟悉電子學習的理論及學習活動設計，具備 5 年或以上培訓經驗，有學界電子教學分享經驗為佳]

預期成效：

- 教師掌握電子學習的理論原理及學習活動設計技巧等

活動 2：工作坊

推行時期：07/2022 - 08/2022

內容：

- 教師培訓工作坊：自主學習的理論原理及學習活動設計等

節數：

- 3 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 外聘培訓導師/講者[大學學位或以上學歷，熟悉自主學習的理論及學習活動設計，具備 5 年或以上培訓經驗，有學界自主學習分享經驗為佳]

預期成效：

- 教師掌握自主學習的理論原理及學習活動設計技巧等

2.6 財政預算

a. 員工開支

職位名稱	全職百分比	入職要求	每月薪金	強積金	聘任期 (按月計)	預算開支	理據
員工開支預算總額：							0

b. 服務開支

項目	服務詳情	單項價格	數量/時數	單位	預算開支	理據
導師(員工培訓)	電子學習：教師培訓工作坊導師費用	700	3	小時	2,100	工作坊能幫助老師掌握運用電子設備及應用程式進行電子教學的技巧
導師(員工培訓)	自主學習：教師培訓工作坊導師交通津貼及費用	700	3	小時	2,100	工作坊能幫助老師掌握自主學習的理念及教學設計技巧
服務開支預算總額：						4,200

c. 設備開支

項目	設備規格	單項價格	數量	單位	預算開支	理據
電子互動觸控顯示屏	不少於 86 吋觸控顯示屏; 24 部【中一至中六，每級 4 班，共 24 個課室】	30,000	24		720,074	<p>教師能直接在觸控顯示器上投影手提平板電腦的影像，在觸控顯示器上書寫及圈劃重點，並可將觸控顯示器上圖像截圖及存檔，供學生下載與複習。教師也可設計不同學習活動，讓多位同學在觸控顯示器即時書寫及合作互動。</p> <p>學生也可將研習成果或作品，通過平板電腦投影到觸控顯示器，讓其他同學即時觀摩、品評及討論，做到同儕互評，互相學習的效果。</p> <p>我們選用 86 吋電子互動觸控顯示屏，部份原因是我們學校的課室是 40 多年前的舊設計，課室長度較大，坐在後面的同學觀看黑板或白幕時有一定困難，需要較大面積的顯示屏才方便他們觀看。我們現在使用的白幕大概 85 吋 X 90 吋，但由於使用多年，很多已十分殘舊破損。另外，較大面積的電子顯示屏，我們可以安排更多同學投射他們的作品到屏幕以及讓他們到屏幕前點畫自己的作品/課業，向其他同學介紹，教師利用觸控筆點評時也有更多的空間。</p> <p>2022-2023 學年，中一至中六的 5 個學科需要進行教材撰寫並在課堂實踐自主學習的學與教模式，在課堂應用此觸控</p>

						顯示屏設備。其他學科和年級則以試驗的模式在課堂推行我們校本三合一的綜合學習模式。計算 5 個學科在初中和高中的時間表課時比例，預期有關設備的課堂使用率將不少於 37.1%(初中)和 67.1%(高中)課時，受惠的班別是所有班別(100%)。
安裝在觸控顯示屏後的小型電腦	安裝在觸控顯示屏後的小型電腦	6,000	24		144,000	我校課室現時配置的電腦，大部份均超過 5 年，頗為殘舊，運算速度也甚慢，在課室改裝觸控顯示屏後，未能發揮顯示屏的功能，所以需要配置運算速度較高的電腦，如能配合觸控顯示屏的安裝，也能更節省課室的空間及更美觀。
平行移動白板組合	搪瓷書寫白板組合； 隱藏路軌/移動板； 書寫白板面積約 373cm X 135cm； 壁報板兩幅，每塊尺寸約 160cm X 135cm。	4,000	24		96,000	我校已有 43 年歷史，舊黑板已經非常殘破，教師書寫時並不方便。另外，如果安裝觸控顯示屏在舊黑板表面，會令到書寫空間大幅減少。因此，我們希望以固定及移動白板的組合形式，讓顯示屏不使用，教師有整幅白板的書寫空間，當使用顯示屏時，只需要移動一塊白板就可以，此設計能兼顧書寫和顯示兩方面的需要。
設備開支預算總額：						960,074

d. 工程開支

項目	工程內容	預算開支	理據
安裝工程	拆除及棄置舊黑板，在 24 個課室安裝觸控顯示屏、小型電腦及平行移動白板組合的安裝費用	72,000	配合課室設備：電子互動觸控顯示器的安裝工作。
工程開支預算總額：			72,000

e. 一般開支

項目	預算開支	理據
一般開支預算總額：		0

f. 應急費用

項目	預算開支	
工程應急費用	7,200	
計劃應急費用	28,926	
應急費用預算總額：		36,126

g. 審計費用

項目	預算開支
審計費用	15,000

審計費用總額：	15,000
申請撥款總額：	1,087,400

3. 計劃的預期成果

3.1 成品 / 成果及對學校發展正面的影響

項目：教材套

本計劃發展了一套結合「自主學習」、「協同學習」及「電子學習」的多元化學習模式，製作了 5 科共 16 個課題的教材套，為本校其他學科及其他學校教學同工提供了實踐經驗及學與教的教材框架，推動學生和老師建立自主學習圈，培養學生協作、主動的學習精神，掌握面對未來世界的態度和能力。

3.2 評鑑

評鑑方法：問卷調查

成功準則：

通過問卷調查，就以下各項目的成效進行評估：

1. 推行校本自主學習計劃的成效(表現指標：超過 75%學生及教師在問卷認為該計劃有效推動學校的自主學習發展)
2. 提升學生的學習動機及課堂參與度(表現指標：超過 75%學生及教師在問卷認為該計劃有助提升學生對有關學科的學習動機及課堂參與度)
3. 培養學生的自主學習習慣及能力(表現指標：超過 75%學生及教師在問卷認為該計劃有助培養學生的自主學習習慣和能力)
4. 提升教師的專業能力(表現指標：超過 75%教師在問卷認為該計劃有助其提升自主學習的教學設計)

評鑑方法：教材檢視，課堂/活動觀察及工作小組會議

成功準則：

- 一、透過檢視參與計劃學科學生的自主學習導學案、自學筆記等，評鑑學生對自主學習技巧的掌握程度。
- 二、透過檢視參與計劃學科的自主學習教材、課堂觀察、課後議課及教師自主學習圈交流，評鑑學與教設計是否達致本計劃的預期成效。

3.3 計劃的可持續發展

- 2022-23 學年結束前，自主學習小組及參與的教師均舉行檢討會議，就該年度計劃的實施進行檢討，並籌劃下年度的各項工作計劃，例如：設定中二級的探究主題、各級各科同儕觀課安排等；
- 計劃在 2023 年 7 月結束後，學務委員會將安排參與計劃的 5 個學科向其他學科分享有關經驗及教學材料，將此自主學習的學與教模式(包括教材設計框架、課堂設計及實施技巧、課後評估設計等)在往後的每個學年逐步延伸到初中及高中其他學科。
- 本校負責各課室設備的維修及保養費用，計劃結束後，我們將繼續善用相關設備及器材，舉辦多類型自主學習活動，務求將自主學習的風氣維持下去。
- 本校通識教育科 2019-21 學年參與優質教育基金「主題網絡計劃」(QTN) 通識教育科校本協作計劃，期望在完成計劃後(2021-22 學年開始)，成為新一批 QTN 統籌學校，並將本校的自主學習模式與其他協作學校分享，讓此學習模式持續在本校及學界發展。

3.4 推廣

項目：座談會/分享會

在計劃完結前，我們會舉辦一次分享會，邀請全港的中學教師參加，由參與的教師分享計劃的籌備、實行及檢討，同時向與會者展示我們學生的學習成果。

3.5 資產運用計劃

類別	項目/說明	數量	總值 (HK\$)	計劃後的處置
視聽器材	不少於86吋電子互動觸控顯示屏	24	720,074	繼續配置在本校課室作自主學習用途。
電腦裝置	安裝在觸控顯示屏後的小型電腦	24	144,000	繼續配置在本校課室作自主學習用途。
固定裝置	平行移動白板組合	24	96,000	繼續配置在本校課室作自主學習用途。

3.6 報告遞交日程表

本校承諾準時按以下日期遞交合規格的報告

計劃管理		財政管理	
報告類別及涵蓋時間	報告到期日	報告類別及涵蓋時間	報告到期日
計劃進度報告 1/6/2022-30/11/2022	31/12/2022	/	/
計劃進度報告 1/12/2022-31/5/2023	30/6/2023	中期財政報告 1/6/2022-31/5/2023	30/6/2023
計劃總結報告 1/6/2022-31/10/2023	31/1/2024	財政總結報告 1/6/2023-31/10/2023	31/1/2024