



計劃總結報告

計劃編號:2014/0528

甲部

計劃名稱:打造高效能教室-運用資訊科技促進高中通識及數學科學習效能

機構/學校名稱:中華聖潔會靈風中學

計劃進行時間:由 10/2015(月/年) 至 8/2016(月/年)

乙部

填寫此部份報告前,請先詳閱讀「優質教育基金計劃總結報告填寫指引」。

請另頁(A4 紙)書寫,就以下項目作出總結報告:

- 1. 達成目標
- 2. 計劃對學習成效、專業發展及學校發展的影響
- 3. 自我評鑑計劃的成本效益,需清楚列出有關指標及衡量準則
- 4. 成品及推廣模式,及外間對那些推廣活動的反應
- 5. 活動一覽表
- 6. 計劃實施時所遇到的困難及解決方法

計劃負責人姓名:_		受款人姓名*:	<u> </u>
簽名:_	~ <u> </u>	簽名:	
日期: _	28/11/2016	日期: 28/11	12016

^{*}計劃總結報告須經「網上計劃管理系統」提交。一經提交,報告將被視為已經由校監/機構主管或代表機構簽署優質教育基金撥款協議畫的人士確認。



總結報告

1. 達成目標

表一:目標是否達到

說明目標	與目標相關 的活 動	達標程度	達到目標 的證 據或 指標	未 差 到 標 的 由
教師方面				7
1. 利用網上平台 設計預習及前測等 學習活動	● 建立(平台 及添置20部 ipad	100%	● 資訊科技組及半職IT老師協助建立 全校賬戶及添置20部 ,並支援本計劃參與老師各項教學 活動	
	● 通識科及數學 科設計預習及 前測學習活動 (最少3個學習 議題)	100%	 ● 通識科利用網上平台完成以下課題及設計相關學習活動 ◆ 港孩(各自學短片及相關習作:「自專」、「家庭管教模式」、「性別角色」、「處理衝突」) ◆ 援交(「為何年青人要參與援交?」網上短片及自習活動 ◆ 網絡欺凌(「網絡態度」網上問卷及課堂討論活動) ◆ 垃圾徵費(「生活素質自學評估」、「垃圾圍城」網上短片及自習活動) ◆ 科技與公共衛生(「基因篩選」課堂小組活動網上互動問卷、「醫藥名冊」網上互動討論) 	-
2. 善用平板電腦 進行小組協作活動 及戶外考察活動	● 通識科考察活動(初中及高中各一條路線)	100%	● 利用 1及 app設計考察活動:	
3. 運用短片針對學生學習難點進行訓練	● 數學科單元短 片及學習活動 (最少5個學習 單元)	100%	 	-



4.	加強教師運用資
訊	科技的信心和能
カ	

教師專業分享 交流

100% 數學科

- 數學科透過3次觀課活動及2次科務會議 進行交流及檢討,以幫助科內老師掌握 所需的技能。
- 所有任教老師均曾嘗試在課堂運用短片 進行學習活動。

通識科

- 8/1/2016 通識科老師開放課堂給予校內 及校外老師觀課一主題:以IT提升學生 自主學習。
- 13/5/2016通識科老師開放課堂給予大埔區老師觀課交流,過程以 促進學生間協作學習。
- 通識科亦於科務會議中與任教老師分享 經驗,所有老師均表示樂於運用 I及 進行學習活動。

全體教師

5/2/2016 本校在教師發展日安排分享如何運作IT提升教學效能,在當日問卷前測及後測對比中,評分在6-10的組別由48.6%上升至52.8%,顯示教師們的信心有輕微提升。

總括而言,此計劃能全面提升參與計劃科目 的任教老師對運用資訊科技的信心和能力。 除此以外,亦能透過全校分享提升其他老師 的信心和能力。

學生方面

- 1. 善善用網絡平台 進行預習及提升自 學能力;
- 2. 善用平板電腦 與同學及老師進行 互動學習及探究學 習;
- 3. 提升學習動機 及學習表現。
- 通識科及數學 科設計預習及 前測學習活動
- 通識科考察活 動
- 數學科單元短 片
- 本計劃學與教 活動
- 100% 數學科問卷顯示超過60%同學同意i 教學能讓自己決定學習進度的快慢,超 過50%同學同意 I教學能引起學習數 學興趣。表示中立的學生約30%,只有 7%及11%表示不同意。
 - 從通識科學生後測問卷顯示有74.1%學生表示運用網上平台學習能增加學習的主動性,有62.6%學生表示能提高學習的靈活性(任何時間和地點)。表示中立約20%,而不同意的分別有5.63%及15%。
 - 網絡記錄中顯示,能力較高的學生較積極多與網絡平台進行預習及自學,對尖子有較大的幫助
 - 教師在檢討會議上表示大多數學生不會 主動瀏覽,反應一般,除非強制學生非做 不可。個別學生較積極,有拔尖的效果。

總括而言,此計劃能提升學生的自主學習能力、學習的靈活性,讓學生能因應自己的進度而學習,亦能提升學生對相關科目的學習 與趣。



2. 計劃對學習成效、專業發展及學校發展的影響

- 本計劃能協助資訊科技組建立及進行電子平台的操作示範。
- 本計劃能透過聘請半職具 IT 經驗的老師進行協作教學及提供技術支援,以協助核心小組成員及試教老師推展各項電子學習活動。
- 本計劃能協助數學科建立自學短片資源庫,並能運用短片針對學生學習難點進行訓練。由於具備一定成效,本校於 2016-17 年度亦調撥資源繼續支持數學科的短片製作,延展所覆蓋的單元,豐富及優化短片資源庫。
- 本計劃能協助通識科發展預習及前測等學習活動,並利用平板電腦進行小組協作活動及戶外考察活動。累積過去一年的經驗後,學生及老師在運作網絡平台和平板電腦的操作上有明顯改善,2016-17年度通識科將延展電子平台的學習活動至不同級別,設計及優化各項學習活動,進一步提升學習效能。
- 本計劃所設計的學習活動能給予學生自主學習空間,透過網上平台,學生可因應自己的時間及學習需要,進行温習、預習或增益學習,達到照顧學習多樣性。
- 本計劃能透過教師專業分享交流,加強教師運用資訊科技的信心和能力。透過科內科 外互相觀摩,教師設計電子教學活動無論在數量上、質量上及多元性上,都有所提升。
- 本計劃能配合學校 Wifi 900 的發展,能幫助教師及學生掌握運用資訊科技進行學習活動的能力,提升學與教效能。

3. 自我評鑑計劃的成本效益

表二: 預算核對表

預算項目 (根據協議書附表 II)	核准預算 (甲)	實際支出 (乙)	變更 [(乙)-(甲)] /(甲) +/- %	
員工開支 ● 1/2 個代課文憑教師 (\$25,505+5%MPF) ×11 個月×1/2	147,290 元	147,290 元 (不足之款由學校支付: 147,291.43 元 - 147,290 元 =1.43 元)	0%	
一般開支 ● 審計費用	2,710 元	2,710 元 (不足之款由學校支付: 7,000 元 - 2,710 元 = 4,290 元)	0%	
總額:	150,000 元	150,000 元	0%	



4. 成品及推廣模式,及外間對那些推廣活動的反應

表三: 計劃成果的推廣價值

項目詳情 (例如 種類、名稱、 數量等)	成果的質素 及推廣價值評鑑		舉辦的推廣活動 (例如 模式、日期等) 及反應	是否值得優質教育基金推介 及可供推介的可行性?如值 得,請建議推廣模式
通識科教材 (5個單元) 及數學科影片庫 (256條短片)	教材設計和教學 法都是新嘗試,仍 有改進空間。推行過程的經驗 十分寶貴,值得與 友校分享	. i	8/1/2016 及 13/5/2016 通 識科老師開放課堂給予校 內及校外老師觀課 兩次活動友校老師對利用 IT提升協助學習均感欣賞	值得與教育界同工分享經 驗。可以講座形式進行。

5. 活動一覽表

表四:活動一覽表

活動性質	概略說明	参加人數				
(例如 座談會、 表演等)	(例如 日期、主 題、地點等)	學校	教師	學生	其他 (請註明)	参加者的回應
通識科交流會議	14/9/2015 本校		13			通識科老師初步了解 的運作,其他級別任教 老師樂於嘗試。
通識科觀課活動	8/1/2016 以 IT 提升學生自 主學習 本校 4A 及 4C 班		3	24	4 (EDB officers)	通識科老師開放課堂給予校內及校外老師觀課一主題:以IT提升學習自主學習。課堂已錄影供其他未法出席觀課活動的老師參考。
數學科檢討及交 流會議(一)	14/1/2016 本校		12			於中四級推行,學生在考試中表現理想,60%表示短片有助學習。
教師發展日分享 會	5/2/2016 本校		7 9			在當日問卷前測及後測對比中, 評分在 6-10 的組別由 48.6%上升 至 52.8%,顯示教師們的信心有輕 微提升。
數學科檢討及交 流會議(二)	21/4/2016 本校		10			數學科老師認同 IT 協助教學的重要性,並願意嘗試及配合發展。
通識科檢討及交 流會議	9/5/2016 本校		12			通識科老師認同 及 能讓老師 在教學上有更多元的選擇,並能 提升學生動機。但設計教材上仍 要多花心思,
大埔區通識科觀 課交流活動	13/5/2016 本校 G02 室	10	20	22	(EDB officers)	通識科老師開放課堂給予大埔區 老師觀課交流,過程以 《促進 學生間協作學習。



數學科觀課活動 (一)	19/5/2016 本校 4C 班	2	30	以 Flipped Classroom 形式進行學習「直線方程」,學生測考表現理
數學科觀課活動 (二)	24/5/2016 本校 4D 班	2	27	想。課堂已錄影供其他未法出席 觀課活動的老師參考。
數學科觀課活動 (三)	30/5/2016 本校 5B 班	1	30	利用 IT 協助教授三角學恆等式, 以加強照顧學習差異。課堂已錄 影供其他未法出席觀課活動的老 師參考。

6. 計劃實施時所遇到的困難及解決方法

- 各科在資訊科技發展上步伐未必一致,要求亦未必一樣。因此,必須多發掘不同的軟件或應用程式(Apps),以供各科按需要選用。
- 本計劃施行時學校仍未鋪設 Wifi 900,因此,當多人同時進行網上學習時會很慢。此問題於 16-17 年度已得到解決。
- 學生的智能電話記憶體常出現不足,不能下載有關應用程式。此外,部分學生表示上網數據有限或速度太慢,無法隨時隨地學習,尤其是觀看影片。
- 學生仍不會主動瀏覽網上學習平台,需要老師強制要求及經常提點。各科可透過加強 推廣提升參與度,與此同時,當更多科目運用學習平台時,學生更能養成網上自學的 習慣。