優質教育基金
（適用於不超過 150,000 元的撥款申請）
申請表格 --- 第二部份（計劃書）

計劃名稱 透過區角學習促進兒童早期數學及科學與科技學習發展 Promote children's early learning of mathematics and science and technology development through learning centre	計劃編號 2014/0030 (由優質教育基金秘書處編配)

基本資料

學校／機構／個人名稱
聖母潔心會黃大仙幼稚園

受惠對象

(a) 界別: ☑ 幼稚園 ☐ 小學 ☐ 中學 ☐ 特殊教育 *(請剔選)*

(b) 學生: 169 (人數)* 及 K1-K3 (級別／年齡)*

(c) 老師: 20 (人數)*

(d) 家長: 0 (人數)*

(e) 參與學校 (不包括申請學校): 0 (數目及類型)*

(f) 其他 (請列明): _____

* *如適用，請列明*

計劃書

(I) 計劃需要

(a) 請簡要說明計劃的目標。

1. 兒童透過區角自主操弄和探索活動，能有效進行早期數學及科學與科技範疇的學習。
2. 提升教師對區角學習規劃、實踐及評估能力。

(b) (i) 請表明學校的需要及優先發展項目。
(請剔選適當空格)

☑ 提升學與教，以促進學生在科目／學習範圍／共通能力發展上的知識
☐ 促進學生的社交和情感發展
☑ 促進學校管理／領導，以及老師的專業發展／健康
☐ 其他 (請列明) _____

(ii) 請提供相關的背景資料以論證(b)(i)中所提及的需要。
(請剔選適當空格)

☑ 學校發展計劃：本校已將區角學習定為學校發展計劃，旨在為孩子提供多元化的學習經驗，促進兒童的學習興趣並促進，發揮他們主動學

習精神。培育他們的探究精神及面對解決問題的能力，讓他們獲得持續學習的能力，為未來的學習及生活作準備。

☑ 調查結果：根據研究顯示，本港的幼稚園教師有百分之八十以上是接受文科訓練，本校的情況相約，教師在早期數學及科學與科技教學設計面對的難點較多，特別是由兒童操弄及主動探索的教學活動。故此，優化相關的教學規劃、實踐及評估是一個重要的課題。

☑ 文獻研究綜述：認知學派的學者皮亞傑指出幼兒像科學家，會主動探索他想要找的答案，孩子具有主動學習和自我探索的能力，是與生俱來的。兒童隨著生理的成熟、取得的經驗和環境互動會形成認知模式。環境對學習的影響依賴個人的接受程度，故此，環境只能提供一部份刺激，仍須視兒童是否具有學習的意願。
學習角因應相關的概念而發展出來。教師的角色是需要協助兒童規劃他們的學習歷程，提升他們的學習動機，讓兒童能通過不同類型的活動進行學習。教師可以將教室分為動區與靜區，並加入不同的學習角，兒童便會選擇他們所想學的來進行學習，以自己的方式規劃個人的計劃，讓新的學習過程納入舊有的經驗，結合環境而產生認知。

☑ 學生表現評估：根據教師的觀察及學習歷程檔案顯示，兒童對早期數學及科學與科技範疇的學習有濃厚的興趣，兒童喜歡從操弄及探究活動中進行學習，區角學習能有效促進兒童相關的發展。

☑ 相關經驗：區角學習是本校課室的基本設置，旨在讓兒童從活動主動探索來建構知識。本校期望能深化區角學習發展為校本課程，以培育兒童在早期數學及科學與科技範疇的發展。

☐ 其他 (請列明) _____

(c) 請詳述如何以創新的意念或實踐方法來提升、調適、配合及/或補足學校現行的做法。

1. 創新意念

傳統的學習模式側重知識的傳授，兒童多以記憶而和重覆來進行學習，而不是發現和探索，更與兒童的生活和學習經驗割裂，與認知學派和建構主義的理念背道而馳。區角活動是一種開放學習的課程形式，教師有目的、有計劃地創設環境和投放物料，讓幼兒透過遊戲進行學習。

2. 優化兒童學習策略

教育學家皮亞傑指出兒童是一個科學家，能通過「環境」進行探索，進而建構知識。區角活動能營造有效的學習環境，它有明確的目標，幼兒的學習不單是個人化，更可與環境互動、新舊經驗相互的交流。幼兒不斷透過探索、發現、調整行為和理解內化，體驗了建構學習的意義。

區角活動需要教師深刻了解幼兒的特點和需要，透過環境創設啟發幼兒的自主學習和探究精神，工作量亦因而增加，學校編排教師統籌相關活動，為活動預備適切的教材，教學模式的改變對教師課程管理帶來了挑戰，也促進了教師的持續專業發展。

計劃可行性

(II) (a) 請描述計劃的設計，包括：

(i) 方式／設計／活動

1. 教師培訓

透過教師持續專業發展培訓工作坊，讓教師認識區角學習的理念，不同教育理念對區角學習規劃及兒童學習的影響，通過不同的示例說明早期數學及科學與科技教育的區角規劃及實踐策略，提升教師對區角學習的規劃能力，並逐步促進兒童參與區角學習的設計，提升學習的效能。

培訓導師須具教育碩士或以上資歷、十年或以上學前教育師資培訓經驗及學前教育校本支援經驗，為教師提供四次，每次三小時的持續專業發展工作坊。

2. 共同備課活動

透過進行八次，每次四小時的各級共同備課活動，讓教師與導師共同討論早期數學及科學與科技教育的區角學習活動規劃，討論活動的設計、實踐及評估策略，促進兒童參與設計的部份。每個單元後進行檢討，整理教學難點的優化策略，匯聚成為校本區角學習課程。

3. 區角學習實踐—兒童建構學習經驗

幼兒在區角活動中透過策劃、探索、求證等過程得到新的經驗和知識，進行的遊戲活動是群體的，並不是單一個體的，故與同伴間需互相合作、商討及接納，幼兒除在群性和知識上得到發展外，活動亦讓幼兒建構經驗，增強自信。

兒童在每個學習主題的探索區角以教師設計的早期數學及科學遊戲進行操弄及探索，從遊戲中掌握科學的概念、深化早期數學中的排序、空間及應用的學習。

4. 家長講座/工作坊及觀課活動

部份家長認為背誦及重覆是獲取知識的重要策略，通過遊戲進行學習是不必要的。計劃邀請家長參與講座/工作坊及觀課活動，讓家長透過。活動了解兒童的學習情形，使家長認識如何在日常生活中幫助幼兒學習，讓家長認識兒童在學業上的成長，促進家長對進一步認識兒童從遊戲中學習的理念。

學校為家長提供三次，每次三小時的工作坊讓家長認識二十一世紀人材的需要，知識的建構方法，兒童成長的特徵、學習的模式及心智發展，家長的角色及培育兒童發展的策略等。

(ii) 主要推行詳情

計劃時期: **9/2015** (月份／年份) 至 **8/2016** (月份／年份)

月份／年份	內容／活動／節目	受惠對象 / 參與者
9/2015-12/2015	教師培訓—認識區角學習、區角活動示例，區角活動規劃、實踐及評估策略	校長及全校教師
10/2015-6/2016	共同備課活動—編訂K1-K3各級主題內的早期數學及科學與科技的區角學習設計課程的目標、內容及活動。每一單元完結後作檢討，為下一單元的設計作參考。	校長及全校教師
10/2015-6/2016	區角學習實踐—K1-K3各級在早期數學及科學與科技的區角推展共同備課的教學設計，並評估兒童的學習成果。	全校兒童、校長及全校教師
11/2015-7/2016	校本專業交流活動—透過各級課程會議，教師共同檢討計劃的進度、成效及可遷移的經驗。	校長及全校教師
11/2015, 1, 3/2016	家長講座及工作坊—透過三次，每次三小時講座及工作坊讓家長認識二十一世紀人材的需要，知識的建構方法，兒童成長的特徵、學習的模式及心智發展，家長的角色及培育兒童發展的策略等。讓家長認識兒童學習的模式和策略，遊戲對兒童學習和成長的重要性。	家長、校長及全校教師
12/2015-2/2016	家長觀課—透過觀課讓家長體驗兒童在區角的學習情形，使家長認識如何在日常生活中促進兒童在家學習。	家長、校長及全校教師
8/2016	各級教師對計劃的成果作總結及 檢視，並對日後區角學習發展作出建議。	校長及全校教師

(b) 請說明教師及校長在計劃中的參與程度及其角色。

(i) 參與的教師人數及投入程度 (時間、類別等):
學校的校長及教師通過培訓及備課活動強化區角學習的理念及規劃能力，成為此計劃各項活動的策劃者、參與者及實踐者，結合家長的參與，以區角學習活動共同促進兒童學習。

(ii) 老師在計劃中的角色: (*請剔選適當空格*)

☑ 領袖 ☑ 協作者

☑ 開發者 ☑ 服務受眾

☐ 其他 (請列明) _____

(c) 請詳列計劃的預算和主要開支項目的理據。

申請撥款: 港幣135,000元

預算項目*	開支詳情		理據
	項目	款額 ($)	
i) 員工開支	教學助理（半職）	$ 10,000×12個月×0.5= 60,000 +3,000（強積金）共 $ 63,000	教學助理需具文憑或以上程度，具QKT及幼兒教育經驗優先。協助區角學習的教材處理，每單元與教師共同佈置課室區角，搜集及整理區角活動推行資料，課室攝錄及整理，問卷蒐集及分析等
ii) 服務	教師培訓	$ 980×3小時×4次= $ 11,760	聘請業內知名的專業人士進行教師培訓及備課活動 培訓導師須具教育碩士或以上資歷、十年或以上學前教育師資培訓經驗及學前教育校本支援經驗
	共同備課	$ 980×4小時×8次= $ 31,360	
	家長工作坊	$ 980×3小時×3次= $ 8,820	聘請業內知名的專業人士進行家長講座 導師須具教育碩士或以上資歷、學校教育及家長親職教育經驗
iii) 設備	數碼相機	$ 1,000	課堂上拍攝兒童學習情況作紀錄
	印表機	$ 1,500	印製教學設計工作紙、活動紀錄及學習歷程檔案
	手提電腦	$ 6,500	供教學助理及教師行政及教學用途(區角)，支援計劃的進行
iv) 工程			
v) 一般開支	雜項：單元教材物料	$ 250×8單元× 3級 = $ 6,000	
	核數費	$5,000	
vi) 應急費用			
申請撥款總額 ($):		$135,000	

(III) 計劃的預期成果

(i) 請說明評估計劃成效的方法。
(請剔選適當空格)

☑ 觀察：教師觀察兒童參與區角學習活動的情況，並紀錄於兒童學習歷程檔案中，作為評估的依據。

☑ 重點小組訪問：於家長觀課活動後，邀請家長分享對區角學習及兒童學習的意見及建議。

☑ 活動前和活動後的問卷調查：以問卷調查收集教師培訓、家長親職教育活動的成效及建議。

☑ 學生表現在評估中的轉變：通過「兒童學習歷程檔案」了解兒童在早期數學及科學與科技範疇的學習表現、學習策略及學習態度，80%的兒童能達到《學前教育表現指標—兒童表現》中同齡兒童在早期數學及科學的具體表現。

☐ 其他 (請列明) _____

及 (ii) 請列明計劃的產品或成果。
(請剔選適當空格)
☑ 學與教資源
☐ 教材套
☐ DVD
☐ 其他 (請列明) _____

遞交報告時間表

項目	計劃管理		財政管理	
	涵蓋時期	呈交日期	涵蓋時期	呈交日期
進度報告	9/2015-2/2016	31/03/2016	9/2015-2/2016	31/03/2016
總結報告	9/2015-8/2016	30/11/2016	9/2015-8/2016	30/11/2016

資產運用計劃

類別	項目／說明	數量	總值	建議的調配計劃
視聽器材	數碼相機	1 部	$1000	留本校繼續使用
電腦硬件	手提電腦	1 部	$6500	留本校繼續使用
辦公室器材	印表機	1 部	$1500	留本校繼續使用