

基督教香港信義會葵盛信義學校

2017 至 2018 年度推行 STEM 教育的周年計劃書

	發展範疇	推行項目及預期成效	參與者/ 受惠對象 (人數/級別)	推行時間/ 日期	評估方法	財政預算	負責人/ 負責機構名 稱
1.	<p><u>課程滲透</u></p> <p>a. 常識科</p> <p>b. 電腦科</p>	<ul style="list-style-type: none"> 常識科就著「人與環境」、「日常生活中的科學和科技」的學習範疇中，在探究活動中強調「科學過程技能」的學習技巧，以培養學生探究及解難能力。 發展一至六年級校本 STEM 課程(每級一個課題) 透過發展校本編程課程及機械人應用，讓學生掌握編程教育的技巧，訓練學生的邏輯思維。 	<p>全校一至六年級</p> <p>五、六年級</p>	<p>全年</p> <p>全年</p>	<ul style="list-style-type: none"> 檢視教學進度、教案內容及學生課業 教師分享 教師分享 檢視學生課堂表現 	<p>---</p> <p>\$24,000 (機械人、配件及相關設備)</p>	<p>楊佩儀主任</p> <p>譚智偉主任</p>

	發展範疇	推行項目及預期成效	參與者/ 受惠對象 (人數/級別)	推行時間/ 日期	評估方法	財政預算	負責人/ 負責機構名 稱
2.	<u>專題研習</u> 跨科專題研習 (常識、數學)	<ul style="list-style-type: none"> 常識科選取合適的課題，建立增潤或延伸專門性的課程內容（加深、加廣），並加入數學科的元素，進行跨科專題研習，加強學生探究、解難、合作的能力，在研習上發揮創意。 	五年級 (104人)	2018年3 月底	<ul style="list-style-type: none"> 檢視教案內容 教師分享 學生課堂表現及專題研習作品 	\$1,000 (教材)	江巧妍主任 中文大學
3.	<u>活動日</u> a. 科探日	<ul style="list-style-type: none"> 透過舉辦科學與科技活動，結合常識科及數學科的元素，讓學生於活動中對科學產生好奇心，建立學生科學探究、解難及創造能力。 	全校一至六年級 (608人)	2018年7 月5、6日	<ul style="list-style-type: none"> 教師問卷及觀察 學生問卷 	\$1,000 (活動用品)	楊佩儀主任
	b. 機械人比賽	<ul style="list-style-type: none"> 透過和機構合作舉辦聯校機械人比賽，讓學生能將科學概念實踐及應用， 	五、六年級 學生約24人	2018年1 月	<ul style="list-style-type: none"> 教師問卷及觀察 學生問卷 	\$35,000 (機構舉辦活動費)	譚智偉主任

	發展範疇	推行項目及預期成效	參與者/ 受惠對象 (人數/級別)	推行時間/ 日期	評估方法	財政預算	負責人/ 負責機構名 稱
		<p>從而訓練學生邏輯及創意思維。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師帶領學生參加國際性比賽，增廣見聞。 				<p>用) \$12,000 (支付教師與學生參與本地、跨境及海外比賽的費用)</p>	
4.	<p><u>抽離式活動</u></p> <p>a. 小小工程師</p> <p>b. 機械人班</p>	<ul style="list-style-type: none"> 學生學習基本電子理論，從而了解科學對日常生活的影響。 透過編程應用程式及機械人配件，讓學生可以將科學概念實踐及應用，從而訓練學生邏輯及創意思維。 	<p>四、五年級 (10-15 人)</p> <p>四至六年級 (36 人)</p>	<p>2018 年下 學期</p> <p>2018 年 2 月至 6 月 (共 12 節)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 教師問卷及觀察 學生問卷 教師問卷及觀察 學生問卷 	<p>\$12,000 (課程及活動費用)</p> <p>\$1,000 (教材)</p>	<p>楊佩儀主任</p> <p>譚智偉主任 李經緯主任 鄭子華主任</p>

	發展範疇	推行項目及預期成效	參與者/ 受惠對象 (人數/級別)	推行時間/ 日期	評估方法	財政預算	負責人/ 負責機構名 稱
	c. 小小科學家	<ul style="list-style-type: none"> 透過與學生進行各種簡單有趣的科學實驗，啟發他們學習科學的興趣，提升他們的自信心、解難能力及與人合作的技巧。 	四年級 (8-12 人)	2017 年 10 月至 2018 年 6 月 (共 20 節)	<ul style="list-style-type: none"> 教師觀察 學生問卷 	\$1100 (教材)	李程老師
	d. 小小機電工程師、小小科學家(多智課)	透過趣味活動如遊戲、實驗、小組活動和比賽，加強學生對科學原理的理解，增加生活常識，提升個人自信心。	三至六年級 (48 人)	2017 年 10 月至 2018 年 5 月	<ul style="list-style-type: none"> 學生問卷 	---	吳秋容主任
5.	<u>教師專業培訓</u> a. 中大優質學校改進計劃-促進學生 STEM 素養	<ul style="list-style-type: none"> 與外間機構緊密協作，於五年級常識科開展「課內探」教學設計與實踐，透過教師工作坊、共同備課、觀課及教學檢討以改善 STEM 的學與教。 	五年級常識 科任	2018 年 1 月至 4 月	<ul style="list-style-type: none"> 教師分享 檢視教案內容 檢視學生課堂表現 檢討會議 	---	江巧妍主任 香港中文大學

	發展範疇	推行項目及預期成效	參與者/ 受惠對象 (人數/級別)	推行時間/ 日期	評估方法	財政預算	負責人/ 負責機構名 稱
	b. 資優教育學校網絡計劃 (STEM)	<ul style="list-style-type: none"> 與兩間學校組成學習社群，於四年級常識科開展「課內探」教學設計與實踐，透過共同備課、觀課及教學檢討以改善 STEM 資優教育課程的學與教。 	四年級常識科任	全年	<ul style="list-style-type: none"> 檢視教案內容 檢視學生課堂表現 教師問卷 教師訪談 	---	蔣愛娜主任 教育局資優教育組
	c. STEM 工作坊	<ul style="list-style-type: none"> 透過簡介會讓教師初步認識 STEM 的理念，以助凝聚推動 STEM 的共識。 	全體老師	2017 年 8 月	<ul style="list-style-type: none"> 教師問卷 	---	蔣愛娜主任 中文大學
總數：						\$87,100	