

聖公會聖約瑟小學
二零二一至二零二二年度 周年計劃報告

科目/組別：常識科

(一)本年度關注事項：

項目	關注事項	備註
1	以常識科為核心領導，結合資訊科技科及圖書科學習內容，推展六級縱向的資訊素養教育的課程。	配合學校發展之關注事項目標 1.1
2	優化校本 STEM 課程，加強學生綜合和應用知識與技能的能力。	配合學校發展之關注事項目標 1.2

(二)實踐情況：策略	關注事項	成功準則	表現
------------	------	------	----

			達標	未能達標	未完成	原因												
1. 第一學習階段以「常資合一」角度處理學習內容，提升學與教效能。	1	<ul style="list-style-type: none"> 常識科任能結合科本內容，同時有效益地處理相關的資訊科技學習項目。 	✓			<p>課程層面：常資合一學習單元由常識及資科教師跨科合作，資科教師能有效利用學生於常識科所學知識，運用到資訊科技的學習上，提升學生的學習效能。同工亦提出學生需要定時應用及重溫所學的電子學習軟件，例如：MS PowerPoint App 及 MS Word，可以與其他學科合作，要求學生利用有關軟件製作一些有意義的學習成果。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年級</th> <th>常資合一學習單元</th> <th>常識課題</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一年級</td> <td>數碼校園大發現及基本電腦操作</td> <td>《快樂進約瑟》、校園遊記</td> </tr> <tr> <td>二年級</td> <td>MS Word App</td> <td>親親社區-海報設計 餘暇活動-介紹 節日-搜集圖片資料</td> </tr> <tr> <td>三年級</td> <td>MS PowerPoint App</td> <td>專題研習-《交通真方便》</td> </tr> </tbody> </table> <p>教師層面： 一年級：常資兩位科任一同進入課室教學，協調緊密，常識科任亦知道教授的資訊教學的重點及教材的運用-電腦基本操作，有利來年常識科主導教學。十月配合《快樂進約瑟》及課題校園遊記，讓學生認識學校資訊設備，培養學生愛護設備的態度。 二年級：常資兩位科任一同進入課室教學，讓常識科任知道教授的word的教學重點，有利來年常識科主導教學。學生學會在互聯網搜集圖片，然後貼在word上，輸入文字等技巧，有利學生日後完成專題研習。</p>	年級	常資合一學習單元	常識課題	一年級	數碼校園大發現及基本電腦操作	《快樂進約瑟》、校園遊記	二年級	MS Word App	親親社區-海報設計 餘暇活動-介紹 節日-搜集圖片資料	三年級	MS PowerPoint App	專題研習-《交通真方便》
年級	常資合一學習單元	常識課題																
一年級	數碼校園大發現及基本電腦操作	《快樂進約瑟》、校園遊記																
二年級	MS Word App	親親社區-海報設計 餘暇活動-介紹 節日-搜集圖片資料																
三年級	MS PowerPoint App	專題研習-《交通真方便》																
策略	關注事項	成功準則	表現															
			達標	未能達標	未完成	原因												

					<p>三年級:是次常資合一的課題是PowerPoint和《交通真方便》的結合,在是次合作中常識科任掌握了三年級資訊科技科PowerPoint的教學重點,對日後常識科老師教授這個常資合一課程有幫助。同時,三年級的專題研習主題是交通工具,常資合一課程能為學生提供一定程度的資訊科技技能基礎。</p> <p>學生層面: 一年級: 學生大致能分辨那些是學校資訊室的設備,知道使用電腦時的正確坐姿,及使用電子產品時,應保持的距離。 二年級: 學生大致能掌握word的操作技巧,例如輸入文字、美化文字、搜尋圖片、貼上圖片的功能等,並利用word製作簡單的文件及海報。 三年級: 學生利用平板電腦大致能掌握簡報技巧,例如建立檔案、插入文字方塊、搜尋圖片、貼上圖片的功能等,並利用簡報製作專題研習。</p>
策略	關注事項	成功準則	表現		
			達標	未能達標	未完成

2. 常識科、圖書科及社工合作，推展六級縱向資訊素養教育課程，在全面推行 BYOD 之際，能有效提升學生的資訊素養。

- 縱向課程能螺旋式安排，常識科課時運用有足夠空間處理。
- 有效協調常、圖及社工李姑娘協作，達至良好教學果效。

✓

按各級已有資訊素養發展縱向課程：找出相關課題的脈絡及補充某些級別的課題，以螺旋式安排加深和推廣資訊素養課程。另與圖書及社工李姑娘協作，能達至良好教學果效。見下表：

年級	沉迷網絡	網絡欺凌
一	不沉迷網絡-注要不影響進餐及睡眠	/
二	沉迷網絡對作息的影響	/
三	沉迷上網的形式及影響	/
四	沉迷網絡真危險	甚麼是網絡欺凌
五	網絡成癮的成因及應對方法(打機)	網絡欺凌個案分析及如何應付
六	網絡成癮個案分析及建立健康的上網生活習慣	探討網絡欺凌如何影響個人情緒、社交及行為，及應對方法

*紅色為本年度新增課程

輔導組：

年級	網絡欺凌
五	網絡欺凌個案分析及對受害者、欺凌者及旁觀者的影響

年級	網絡危機
六	網絡安全、網絡欺凌、網上交友及沉迷上網

策略

關注事項

成功準則

表現

達標

未能
達標

未完
成

原因

						教師完成各級資訊素養課程，搜尋教材、製作簡報、評估工作紙和電子評估工具，能有效提升學生在知識和技能方面的資訊素養。但由於實際情況複習多變，環境亦有一定的限制，在態度和實踐方面，未有足夠的資源去結合知識和技能方面的資訊素養，特別在疫情期間，家庭方面資訊素養的培養是缺乏的。 各級發展縱向資訊素養課程，以螺旋式安排加深和推廣資訊素養課程，有利學生完整地學習及發展資訊素養。
3. 於常識科進度表內加入「資訊素養教育欄」，顯示資訊素養元素及常資課程的配合。		● 進度表內顯示常資課程、課堂結合及完成課程。	✓			各級科任已於常識科進度表內加入「資訊素養教育欄」，有顯示資訊素養元素及常資課程的配合。
4. 建立「資訊素養教育教材庫」，整理各級教材，並妥善存檔。		● 「資訊素養教育教材庫」教材有序存檔	✓			教師已將教材存檔於各級教材內。科主任亦將每年教材存於L&T內，以供各級取用。
5. 教師專業培訓:常識科教師進修資訊素養教育。 A. 教師進修資訊素養教育講座 B. 閱讀課程文件 (8月份會議)		● 教師參加資訊素養教育講座最少一次 ● 教師分享課程文件	✓			全體老師已於8月完成閱讀資訊素養課程文件。 個別老師亦有進修相關專業培訓: 推行學生自攜電腦裝置(BYOD)的策略-李、胡 個人資料私隱專員公署「關注私隱週」2022 活動「社交媒體私隱教與學 - 網上分享會」-美 價值觀教育(媒體及資訊素養教育)系列:(1) 媒體及資訊素養教育的全校課程規劃-絲 推行BYOD的實際操作及注意事項-馮 價值觀教育系列:(3) 價值觀教育教師導引網上課程(修訂)-鄧
策略	關注事項	成功準則	表現			
			達標	未能達標	未完成	原因

<p>A. 設計科技日及 STEM DAY 教材及學材：</p> <p>-創設生活化情境，令學生所學得以應用。</p> <p>- STEM 活動結合跨課程閱讀元素，加強學生對科學原理的認識，令探究更實在。</p> <p>-學習成果的呈現：透過多元化的展示平台，如：拍片、現場解說、撰寫作品說明等，讓學生能在不同場景向人解說自己研究的成品，並接受他人的發問，從而得到成就感及進行反思。</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> ● 學生透過閱讀能掌握科學原理並運用於 STEM 的探究過程中。 ● 學生能掌握科普文章內科學原理，並運用於 STEM 的探究過程中。 ● 學生的作品包含改良及測試 ● 科技日及 STEM DAY 教學以生活情境設計，有效連繫生活。 ● 學生能解說科學原理，製作過程及結果。 	部分 達標 ✓		<p>一年級：</p> <p>科技日教師創設情境-甚麼裝置能影響小多啦 A 夢布偶下降的速度呢？教師與學生進行兩個實驗，「重量對物件下降速度的影響」和「形狀對物件下降速度的影響」，讓學生初步知道形狀對物件下降速度是有影響的。接著，著學生預習：閱讀相關的資料，初步認識降落傘的製作及原理。然後透過不同的實驗比較，讓學生探索降落傘的闊窄會影響降落傘下降速度的原因。由於活動在網課期間進行，所以有部分學生沒有交回科技探究工作紙冊。但從學生交回的匯報影片及工作紙冊中，大部分學生知道降落傘越闊，包含空氣粒子越多，阻力越大，降落傘停留在空中的時間會越長。</p> <p>STEM DAY：讓學生體會視覺的神奇，並能自製簡單的動畫。</p> <p>二年級：科技日教師創設情境—配合浮沉原理，製作小船讓小貓過河。學生先閱讀相關的資料，教師與學生進行五個實驗，認識及探索水的浮力，找出適合的物料來製作小船。由於活動在網課期間進行，所以有部分學生未有完成作品及工作紙冊作紀錄，學生透過實驗，探索不同物料的透光度，然後製作能有效照明的太陽能小夜燈。</p> <p>STEM DAY：為學生創設情境是黑夜時，家中需要小夜燈作照明。</p>	
策略	關注事項	成功準則	表現			
			達標	未能 達標	未完 成	原因

		●			<p>三年級：科技日教師創設情境 - 由於鐵路技術進步，各國開始發展磁浮列車，並已投入服務，所以讓學生認識磁浮列車的原理。學生先閱讀磁浮列車的原理和基本資料，在閱讀材料中學到的科學知識，然後運用磁力的特性製作及改良磁浮列車。學生在製作過程中，明白到磁石的大小和排列，是磁浮列車成功與否的關鍵。由於磁浮列車在家中完成，所以有部分學生未有交回。STEM DAY：為學生創設情境 - 單車為何可在地上行駛，由於有迴轉力，所以利用陀螺的轉動和拉力讓學生明白迴轉力。學生亦閱讀迴轉的科學原理並運用該科學原理於製作陀螺上。</p> <p>四年級：科技日教師創設情境-人類用水情況的思維圖，聯繫學生生活情景。如學生帶出日常生活中，食住都需要用潔淨的水。學生亦閱讀濾水的科學原理並運用該科學原理於自製的濾水器中。學生表示自製及改良後的濾水器均可把污水潔淨，運用的物料及物料的排列都是從閱讀材料中學到的科學知識。最後學生在影片中匯報為甚麼要製作濾水器、如何製作一個濾水器、高效能的濾水器要有甚麼條件、及個人的感想。由於濾水器在家中完成，所以有部分學生未有交回。STEM DAY：為學生創設情境是常用電子產品導致頸椎受損，所以讓學生製作保護頸椎裝置。學生亦閱讀支架原理並運用該科學原理於裝置。</p>	
策略	關注事項	成功準則	表現			
			達標	未能達標	未完成	原因

					<p>五年級：科技日教師創設情境-人類過度使用螢光棒帶來的後果，聯繫學生於節日時的狀況。學生亦閱讀有關光反射的原理於自製螢光棒中，學生利用3粒LED燈泡及反光貼，於自備的膠樽內組裝，製成螢光棒。最後學生亦於影片匯報中，講述自己製作的原理，及運用的工具，由於螢光棒於家中完成，有部分學生未有交回。STEM DAY：為學生創設情境是日常有細微的垃圾難以執拾，學生可以製作小型吸塵機來幫助自己，同時學生亦閱讀有關氣壓及氣流的閱讀材料。</p> <p>六年級：科技日教師創設情境-香港人口老化問題日益嚴重，很多長者行動不便，需要用拐杖走路，如果不幸跌倒，後果可大可小。在引入情景時學生先閱讀香港人口老化問題和長者生活的資料，再聯係到學生在資訊科技科學過的MICRO:BIT的各種篇程和實用功能，配上木棒，電池，蜂鳴器和其他使用日常生活用品，自行製作智能拐杖。最後學生匯報講述拐杖的原理及作用，由於是網課，部分學生沒有交回。</p>	
策略	關注事項	成功準則	表現			
			達標	未能達標	未完成	原因

B: 正規課程的 STEM 及科技探究元素:

年級	重點發展單元
小一	我的安樂窩
小二	齊來玩玩具
小三	冷和熱
小四	水的世界
小五	電的探究
小六	力與運動

- 各級設計包含 STEM 元素教材及學材，製成工作紙或 STEM 研習冊。

✓

一年級：
透過做實驗，探究家中常見的物料的特性，包括軟硬度、會否透光和會否滲水。隨而讓學生調查家中一些物品使用的物料，以及選用該物料的原因。最後，學生觀察由兩種或以上物料製成的家中用品，並能說出它們由哪些物料製成及其原因。

二年級：已完成《自製玩具》中，玩玩具可以學到的科學原理，包括力與物件移動速度和距離的關係、探究磁鐵有同極相斥、異極相吸的特性。學生對磁鐵的科學原理較有興趣。

三年級：已經完成冷和熱單元的科技探究活動，包括：熱的傳遞，物料的傳熱速度和金屬受熱冷縮熱脹。所有學生已經完成研習冊。透過實驗，學生能確實了解到熱是從較熱的部分傳到較冷的部分，金屬的傳熱速度比非金屬快和冷縮熱脹的現象，比觀看實驗影片，學生的學習效能較佳。

四年級：已完成《水的世界》STEM 及科技探究。活動及工作紙是讓學生運用科學原理指出水的三態是可逆轉的改變、找出影響水的蒸發速度的因素及運用影響水蒸發速度的知識乾衣，節省能源。學生了解相關的科學原理並設計一種讓衣服較快乾的方法，工作紙顯示該返設計的原理及果效。

策略

關注事項

成功準則

表現

			達標	未能達標	未完成	原因
						<p>五年級：已經完成電的探究單元的科技探究活動，包括閉合電路，並聯及串聯的運用，學生亦完成研習冊。透過實驗，學生能確實了解到導電體及非導電體的特性，亦能夠從導電體中，了解到良好導電體的重要性，亦見學生對此課題有深厚的興趣，十分投入。</p> <p>六年級：已完成《力與運動》一課的科技探究活動，包括：摩擦力、滾子、斜面、滑輪及講解牛頓第一、二及三定律。學生已完成研習冊，除缺席學生外，已留下學生探究研習冊。在探究活動中，學生認識到槓桿原理、哪些槓桿工具是方便工作、省力及不省力又不費力。亦理解斜面越斜越費力及使用滾子亦較省力。亦見學生在動手做試驗時十分投入、興趣甚濃。</p>

(三)就上述表現，對新一年度計劃提出建議：

保	「常腦合一」課程
改	優化 STEM 教育課程，結合跨課程閱讀及跨學科學習，啟發學生思維，加強創造力，並提升學習動機。
開	思維能力教學及評估
停	於 TEAMS 匯報時事評論。

(四) 本科財務報告：

經常津貼

項目	詳述	獲批款項	預算支出	實際支出	備註
----	----	------	------	------	----

學校撥款		\$24,000.00			
1. 主題家課活動	學習材料、活動物資		\$3,000.00		
	(30/11)購買常識科五年級主題家課材料 (銅片、LED小燈泡、扭電)			\$792.40	
	(28/1)P.4及P.6主題家課物資			\$182.00	
2. 教材	(28/1)常識科主題家課物資			\$103.20	
	科本恆常活動教材、物資		\$15,000.00		
	(30/9)2021-2022年度教材收費 《08'今日常識新領域》一站式教材			\$300.00	
	(17/5)常識教材(A4有骨快勞)			\$176.00	
	(20/10)購買小六專題研習教材共2單(種子、花泥)			\$440.00	
3. 圖書	(28/1)購買常識科教材			\$180.00	
	(28/1)小一護齒課程教材			\$143.00	
	STEM圖書		\$5,000.00		
4. 禮物	(17/5)常識科悅閱讀圖書《今日常識新領域》2019版P.1-P.6			\$3,180.00	
	科本活動禮物		\$1,000.00		
		總計：	\$24,000.00	\$24,000.00	\$5,496.60
		餘款：		<u>\$18,503.40</u>	

自編教材

項目	詳述	參加人數	預算收入	預算支出	實際收入	實際支出	備註
1. 小三專題研習(每名\$10)	編印研習冊	59	\$590.00	\$590.00			
	(16/11)常識科自編教材費59人@10				\$590.00		
	(31/5)印刷小三專題研習冊					\$598.00	
2. 小五STEM研習冊(每名\$10)	編印研習冊	61	\$610.00	\$610.00			

	(16/11)常識科自編教材費 61 人@10				\$610.00		
	(28/1)小五 STEM 研習冊					\$650.00	
3. 小六 STEM 研習冊(每名\$10)	編印研習冊	61	\$610.00	\$610.00			
	(16/11)常識科自編教材費 61 人@10				\$610.00		
	(28/1)小六 STEM 研習冊					\$630.00	
總計：			\$1,810.00	\$1,810.00	\$1,810.00	\$1,878.00	

餘款：

(\$68.00)

全方位學習津貼

項目	詳述	獲批款項	預算支出	實際支出	備註
津貼撥款		\$102,000.00			
1. 科技日	學習材料、活動物資、外聘服務/導師費、車費		\$15,000.00		
	(28/1)科技日物資			\$1,014.00	
	(28/1)購買小二科技日材料及運費			\$1,038.76	
	(16/3)購買小五科技日材料			\$516.67	
	(16/3)購買小三科技日材料			\$676.29	
	(17/5)購買科技日材料			\$2,627.62	
2. STEM DAY	學習材料、活動物資、外聘服務/導師費		\$30,000.00		
	(31/5)STEM DAY 活動物資(太陽能小夜燈、紙陀螺)			\$1,860.00	
	(19/7)購買小一常識STEM DAY 活動物資			\$1,206.00	
	(19/7)購買小二常識STEM DAY 活動物資			\$851.80	
	(18/8)STEM DAY 活動物資(自製吸塵機)			\$1,920.00	
3. 專題研習及統整課程	學習材料、活動物資、外聘服務/導師費、車費		\$12,000.00		
	(28/1)小六專題研習物資			\$60.00	

4. VEX IQ 機器人培訓	學習材料、活動物資、外聘服務/導師費		\$5,000.00		
	(28/10)VEXIQ 機械人培訓課程物資費用 (Full Field& Game Element Kit)			\$1,300.00	
	(17/1)2021-2022 年 VEX IQ 美國公開賽香港區資格賽報名費			\$1,560.00	
	(30/6)香港青少年機械人學會 VEXIQ 機械人 2021-2022 年度季度排名賽報名費			\$1,200.00	
5. STEM LEGO 機械人尖子培訓	學習材料、活動物資、外聘服務/導師費		\$40,000.00		
	(17/1)聖公會小學聯校機械人冬季奧運會-參賽報名費			\$600.00	
	(17/1)聖公會小學聯校機械人冬季奧運會物資費用			\$3,370.00	
	(29/8)STEM LEGO 機械人班			\$2,400.00	
	(29/8)STEM LEGO 機械人尖子培訓課程			\$11,400.00	
	總計：	\$102,000.00	\$102,000.00	\$33,601.14	
	餘款：			<u>\$68,398.86</u>	

(五)小組成員：

組長：鄧淑萍

副組長：李俊康

組員：馮清嬌、張美英、楊艷鋒、鄭潔華、胡振偉、吳柏絲