東華三院王余家潔紀念小學

Tung Wah Group of Hospitals Wong Yee Jar Jat Memorial Primary School

校訊

2018年1月

地址：新界將軍澳學林里8號　電話：2706 1336　傳真：2706 9336　電郵：wyjjps@tungwah.org.hk

校長的話

《STEM教育：讓孩子的夢想更大一點》

STEM是科學（Science）、科技（Technology）、工程（Engineering）及數學（Mathematics）四個學科的首字母縮略字，STEM教育著重把四個學科整合學習，並融會貫通地把知識應用於現實世界中。

美國、英國、新加坡等國家預見到科學與科技將在未來的世界佔據一個相當重要的位置，同時亦能左右一個國家在世界中的領導地位，一早便投放相當大的資源在中小學開展他們的STEM教育。香港亦在2015年的《施政報告》中提出要強化科學、科技及數學教育，讓學生建立穩固的知識基礎，並提升學生的學習興趣，以培育相關範疇的多元人才，提升香港的國際競爭力，為香港及國家的發展作出貢獻。

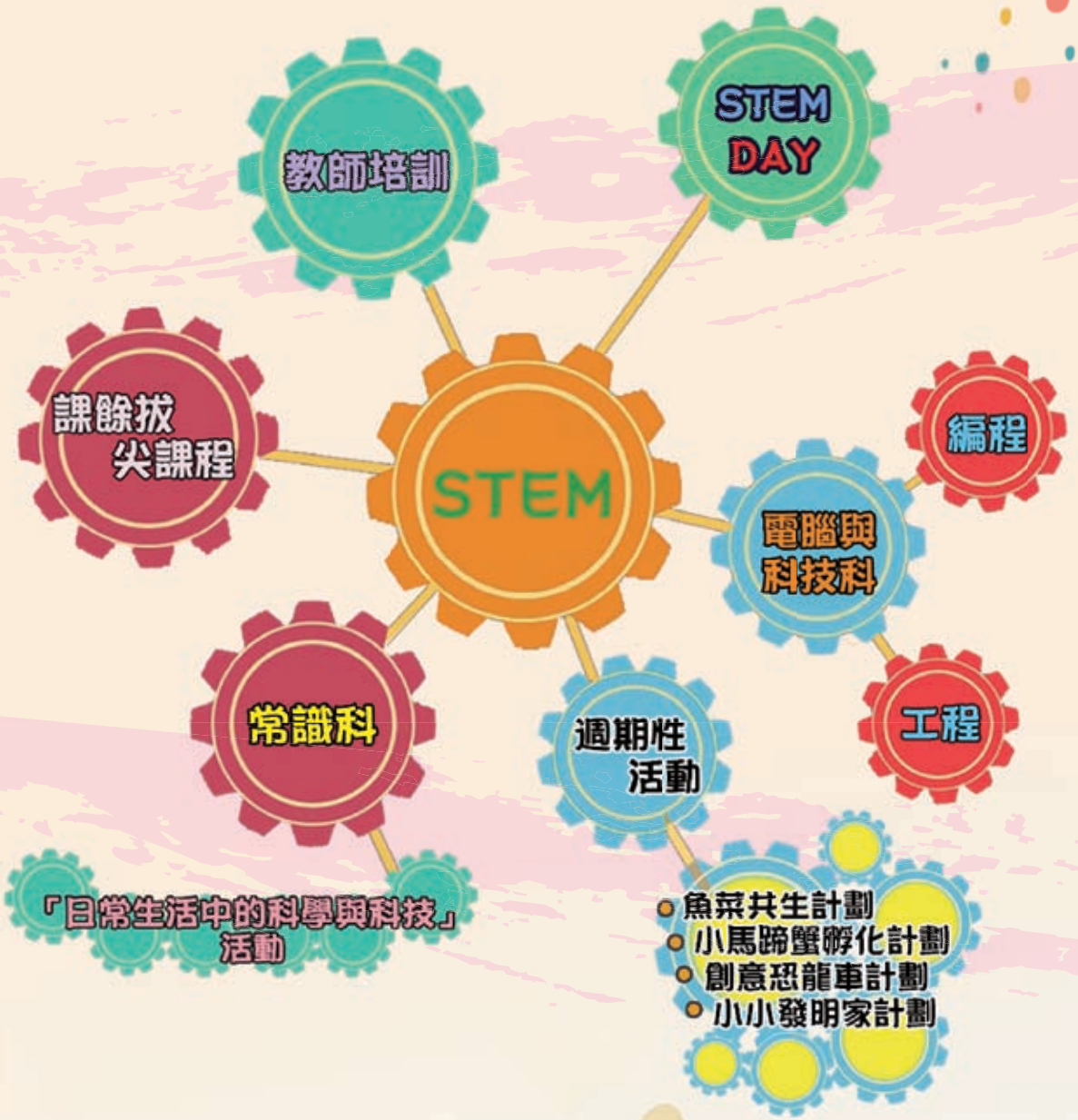
作為教育工作者，我們深信科學與科技能夠改變世界，改善人類的生活，我們希望學生能有這樣的視野，也有這樣的能力。因此，我校從去年開始起動STEM教育，除了在常識及電腦與科技科等正規課程中加入STEM的元素外，更會透過週期性的活動及STEM嘉年華，讓學生體驗不同範疇的STEM，擴闊他們的視野，並強化他們綜合和應用知識與技能的能力、培養他們二十一世紀所需要的創造力、協作和解決問題能力，以及使他們具備創新思維，使能應對社會及全球急速的經濟、科學及科技發展所帶來的挑戰和機遇。

傳統教育容易讓孩子的世界觀變得狹窄，因而窒礙孩子的多元發展。但STEM教育重視的是自主學習、創新和解難。學生利用科學及科技知識，把天馬行空的想法實現出來，從而改善人類的生活。我相信，我們的孩子有能力改變世界，為改善人類生活做一點事情。STEM教育，就正正可以讓孩子的目光放遠一點，更可以讓他們的夢想變得更大一點！

劉秀萍校長

校本STEM課程規劃

本校於 2016年初成立STEM發展小組，由謝俊傑主任、黃啟立老師、張慧敏老師及石慧霞老師帶領發展校本STEM課程。當時，香港大部分小學均透過拔尖及課餘課程推動STEM，但本校卻堅持把STEM課程融入正規課程之中，讓校內每一名學生都能體驗STEM。本校STEM課程規劃如下：



正規課堂 - 電腦與科技科

學校把電腦科改為電腦與科技科，將原來的課程作出較大的改動，除「基礎電腦知識」外，更加入「工程」及「編程」兩項與STEM有關的課程。

A.海、陸、空工程師課程

大部份小朋友都喜歡車、船及飛機，因此本校發展了既能配合學生的興趣，又能融合科學、科技、工程及數學元素的工程師課程。四至六年級學生會按着老師設計的學習流程「動手」創作，把理論實踐，並進行優化及改良。各級的工程教學內容如下：

年級	課程	任務
四年級	汽車工程師	製作動能車
五年級	造船工程師	製作環保電動船
六年級	飛機工程師	製作滑翔機

B.編程課程

編程教學的目的是讓學生活學活用，學生會透過操作不同的程式介面，包括一小時編程、Blue Bot 、Dash and Dot、Scratch、 App Inventor學習到基本編程概念，控制外置器材的技巧以及創建新產物的能力，從而提升學生的運算思維能力(computational thinking)。本校老師創新地結合「一小時編程」課程及機械組件，訂定一套合乎學生程度的教學內容，學生可以透過「一小時編程」學懂有關編程概念，並透過老師安排的任務，於機械組件上運用出來。

校本編程課程發展方向

為了讓學生有系統地學習編寫程式，我們把編程所需要學習的概念、流程控制語句及邏輯運算符號由淺入深地編入各年級中教授。

由於一、二年級學生掌握的文字較少，尤其英文生字，為了減輕學習負擔， 課程內容會以圖像為主，學生可以專注於邏輯思維的訓練，不受文字因素影響。此外，由於編程對於初小學生是一個頗為抽象的概念，因此我們運用了具體的實物教材，給予學生動手操作的機會。

初小學生透過操作Blue-Bot能明白指令及序列概念，學生無須編寫程式，只需排列指示牌便可操控機械老鼠移動。

Blue-Bot機械老鼠

高小學生會先透過「一小時編程」學習編程的基本概念，再應用在外置裝置，或設計程式當中。

Dash and Dot機械人

正規課堂 - 常識科

常識科從兩方面加入STEM元素：

1. 優化常識科課程，在相關的「日常生活中的科學與科技」範疇加入 STEM 元素，使之持續發展，強化學生動手操作實驗。在實驗過程中透過科學探究的公平測試理論，提升學生的基本科學探究技能，包括：觀察、量度、分類和傳意，從而加強中小學課程的銜接及培養他們解決日常生活問題的能力，藉此提升學生對科學及科技的觸覺。

2. 一至六年級各級均設計一個科學探究專題活動，除了加入STEM元素於活動中，同學也需依據教師所佈置的生活問題進行設計及探究，從而解決日常生活上遇到的難題。整個探究過程包括：資料搜集➔提出假設➔測試及紀錄結果➔改良➔再測試紀錄結果➔作出結論。

各級的科學探究課題如下：

一年級	吸管排笛
二年級	磁力
三年級	自製風向儀
四年級	鐵銹
五年級	空氣喇叭/護耳罩
六年級	水火箭

科學實驗

技能評估

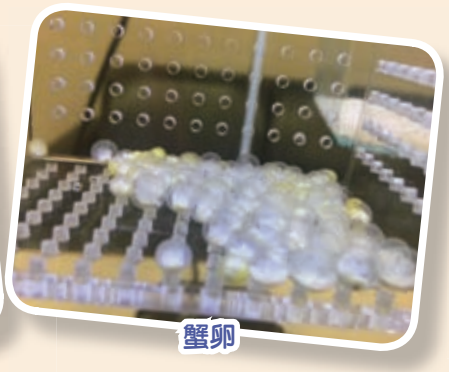
週期性活動

為了擴闊學生視野，給予機會接觸日常生活中STEM的例子，本校定期揀選不同有趣的題目與學生一起探討，如小馬蹄蟹孵化計劃、創意恐龍車計劃、小小發明家計劃及魚菜共生計劃等。

小馬蹄蟹孵化計劃

本校參與了由西貢崇真天主教學校(中學部)推動的小馬蹄蟹孵化計劃，除了讓同學認識這種奇妙的生物外，更使他們明白保育及愛護環境的重要。西貢崇真天主教學校(中學部)挑選了一批蟹卵，並提供了完善的設備，協助本校於雨操場設置馬蹄蟹的小小孵化箱，讓全校同學一同見證生命的誕生。

小小孵化箱



蟹卵

觀看有關馬蹄蟹資料的展板

觀看介紹馬蹄蟹的片段

探望馬蹄蟹BB

探望馬蹄蟹爸爸

STEM元素：

科學：馬蹄蟹的認識
科技：小小孵化箱內的組件
工程：養殖場的設置，如何透過科技提升存活率
數學：存活率(萬分之一)、多位數(活於地球4億5千萬年)

跨科組的協作：

STEM組	• 製作展板讓學生認識馬蹄蟹。 • 成立馬蹄蟹BB照顧小組，監察孵化箱內的溫度、鹹度、水質及負責餵食等。
資訊科技組	• 安排校園電視台拍攝馬蹄蟹的孵化過程及播放有關片段。 • 在學校網頁24小時直播馬蹄蟹的孵化情況。
課程組	• 於二及六年級的常識課程內加入馬蹄蟹的介紹。 • 配合馬蹄蟹孵化計劃進行生命教育活動，帶出生命可貴的信息。
環境教育組	• 透過馬蹄蟹孵化計劃，引起學生對保護海洋的關注。

STEM DAY

為了擴闊學生的視野，本校於2017年7月3日首次舉辦STEM DAY，以輕鬆的體驗方式加深學生對STEM的認識，從小培養他們對STEM的興趣。是次活動共邀請了區內九所中學及兩間公司以攤位遊戲、表演示範、體驗工場等模式介紹不同範疇的STEM項目。

體驗工場 - VR

體驗工場 - 貝殼刻

攤位遊戲 - 模擬飛行

攤位遊戲 - 遙控車

表演示範 - 冰雪世界

拔尖培訓

拔尖課程是本校發展STEM重點之一，為了配合學校工程師課程的主題，本校參加了不少有關工程的比賽及培訓課程，為課堂表現優異的學生提供拔尖培訓。本年度更成立MAKER TEAM，協助本校推動週期性活動。

第四屆香港國際學生創新發明大賽獲高小組金獎、小發明家獎、仁濟林百欣盃及仁濟創意盃

Android遙控智能車計時賽獲全場總冠軍

學界環保太陽能船設計大賽速度賽冠軍、接力賽季軍

香港工程挑戰賽2016獲全港總冠軍

全港Swift Playgrounds程式設計大賽2017亞軍

六藝創意比賽2017獲三等獎

九龍東VEX機械人挑戰賽獲全場總冠軍

全港mBot機械人挑戰賽獲一等獎

歡迎6位新老師
加入王余家潔大家庭

大家好，我是中文科陳愛平老師，現在是2D班的班主任，你們認識我嗎？

我住在距離寶琳很遠的地方，所以每天天還未亮就要起牀，天微亮時，我已經在上學的路上了。雖然很累，但我還是很高興能每天見到你們。你們一張張的笑臉為我盡除疲倦，使我心中歡愉。你們是不是也很喜歡看到同學？每天都很期待小息時與同學一起玩耍？我也是差不多的感覺！

陳老師除了很喜歡學生，還很喜歡環保工作和大自然，假期時，最喜愛與朋友遠足和野餐，也會參與義工工作。

作為新老師，我對學校仍是不太熟悉，希望你們可以跟我分享學校的趣事或特別的地方，讓我也能更了解你們！

大家好，我是李錦彬老師，很榮幸能再一次加入王余家潔這個充滿愛和色彩的大家庭。我主要任教英文及視藝科，在這個王余家潔的大家庭中，我已經感受到老師和學生給我濃濃的愛和關懷，令我非常感動。成為一位以生命影響生命的老師，是我一直以來的理想，引用聖經的一句耳熟能詳的金句：「教養孩童，使他走當行的道，就是到老他也不偏離。」（箴言 22：6）願每一位同學在王余家潔中，都有一個愉快開心的校園生活！

大家好，我是吳嘉成老師，好開心加入王余家潔這個大家庭。今年我是5A班班主任，教數學和電腦科，亦有任教六年級常識科和三年級數學科。我喜歡教學工作，讓學生由未知到已知的過程，感受學生的進步，陪伴學生一起成長，那種喜悅是非筆墨所能形容的。看足球比賽、看電影和旅行是我的興趣，足球比賽的緊張氣氛，自己支持的球隊勝出的興奮，輸掉比賽的失落，讓人明白到要勝出比賽是要靠不斷努力，只要盡力，就算落敗也對得住支持者。我也喜歡看科技電影，那種天馬行空的想像力，讓人對科技充滿盼望，亦讓我暫時忘卻煩惱。假期時，我也會到外地旅行，目的是為了擴闊眼光，亦是跟家人享受長假的時候。同學們，如果你想知道更多我的事情，歡迎課餘時間跟我聊天。

大家好，我是黃慧芝老師，今年是4B班班主任，主要任教數學、電腦及體育科，很高興能夠加入王余家潔這個大家庭。

我很喜歡運動，亦很享受帶領學生參加比賽的過程，雖然辛苦，但看見大家為着同一個目標而努力，能互相分享喜悅的成果，實在有莫大的滿足感。“Success is not an accident, success is actually a choice.” (Stephen Curry, 2016)希望在未來一年有機會認識每一位同學。

大家好！我是吳作城老師，我主要任教數學、常識及體育科。雖然我是一位新老師，但我對王余家潔一點也不陌生，因為我是本校畢業生，也曾經在這裏當實習老師。回到母校任教，遇見曾教導我的老師，看見學生每天笑臉迎人，使我不禁回想起小學的生活，是多麼的無憂無慮。我喜歡做運動和帶領活動，希望在這一年能夠多認識校內的每一位。

Hi, everyone! I am Miss Chong. I teach English and General Studies this year. I am the class teacher of 4E. I was once a student here. It feels great to come back. Now, working as a teacher here definitely recalls all the joyful moments when I was a kid here. I enjoy learning foreign languages in my spare time. I look forward to seeing your lovely faces.

小老師　大事件

暴風雨的來臨

香港位處亞熱帶地區，四季分明，每年到了夏季，免不了出現颱風或暴雨，然而今年到訪香港的颱風特別多，相信也令同學印象特別深刻吧！

在今年的颱風中，相信「天鴿」應該是我們最難忘的。「天鴿」的正面吹襲，令香港曾懸掛十號風球，強勁的風力加上風暴潮侵襲，對香港造成了不少破壞。港島杏花邨出現三層樓高的巨浪，停車場被淹浸；低窪地區如大澳、鯉魚門都出現水浸，商店和住戶都造成嚴重損失。比鄰的澳門災情遠較香港嚴重，數日的斷水斷電、交通癱瘓，街上滿佈泥濘，堆着數天沒清理的垃圾……更不幸的是有市民因而失去了寶貴的生命，人財兩失。

風暴並沒有偏心，不論是落後地區還是發展成熟的國家也會探訪，美國、歐洲和日本就在八、九月間均受到不同程度的風暴影響，居民眼看自己的家園被洪水淹沒，暴風將建築物吹得支離破碎，整個城市的居民都需要撤離避難，要花上以年月計的時間才可重建家園，那份欲哭無淚的感覺實在非筆墨可以形容。

隨着年歲漸長，對待颱風的心態也開始有些改變。小時候，小老師和很多同學都一樣渴望「打風」。每次颱風來臨，都平白地多了一天假期，若那天正是默書或測驗，心裏還忍不住讚嘆造物主的安排。在家裏看着電視新聞報導颱風所颳起的巨浪、樹木被吹得東歪西倒、行人狼狽閃躲的樣子，再加上自己發出的「嘩！嘩！好犀利呀！勁呀！」的幕後配音，構成一個完美的幸災樂禍畫面，現在想起來實在感到慚愧。

回看香港昔日風災，也曾受過翻天覆地的破壞，隨着城市發展和基礎設施的改善，受風災來襲的影響才逐漸減少。常聽老一輩的人說香港是一片福地，地震、火山爆發、雪暴這些天災固然沒有，連糧食短缺和從前的制水也沒有了，人為的戰亂也是七十多年前的事。最多只是夏季時偶爾有颱風探訪，帶來幾場暴風雨而已。

小老師希望同學們學習一種「推己及人」的想法。當颱風來臨，我們在家中安穩度日時，社會並沒因此停下腳步，有人仍在暴風雨中膽顫心驚地度過，徹夜不眠去守護家園。警察、消防員和救護人員在忙於四出救援，上山下海，就是公共交通工具及服務業的員工也隨時候命，待風暴一過就立刻開動，讓社會儘快恢復秩序。

在我們面對豐足的食物時，世界上仍有很多人捱餓；在我們舒暢地洗澡時，世界上仍有很多人沒有潔淨的食水。你現在擁有的東西，世界上有很多人可能從沒擁有過。人和大自然的力量殊不可比，天災無情地在世界各地蹂躪，我們雖然不可避免，但也不是什麼也不能做。面對現有的資源，我們可以身體力行，學習珍惜和愛護。在力有不及時，我們也可透過捐助來支援有需要的人，百年前出現的「東華三院」，就是為了幫助當時弱勢的華人，發揚互助互愛的精神。

校園生活多姿采

中文科

中秋燈謎競猜活動

英文科

English Day

數學科

數碼遊蹤

常識科

科學探究活動

普通話科

語境活動

電腦與科技科

參觀海事博物館

視覺藝術科

視覺藝術全接觸

音樂科

合唱團

體育科

東華三院小學聯校足球同樂日

我們的驕傲

範疇	項目名稱	獎項
常識	「回歸盃」第七屆全港學生中國國情知識大賽	優異金獎(個人賽)
STEM	西貢區學界環保太陽能船設計大賽	冠軍(個人賽)
		季軍(接力賽)
德育及公民教育	第一屆「通識達人」師生挑戰賽	亞軍(小學組)
		優異獎(教師組)
		傑出學校榮譽大獎
體育	匯知中學第十五屆陸運會小學組4x100米接力邀請賽	季軍(男子隊)、季軍(女子隊)
	仁濟醫院王華湘中學小學接力邀請賽	冠軍(男子隊)、冠軍(女子隊)
	順德聯誼會鄭裕彤中學二十周年校慶排球邀請賽	季軍(女子隊)
	景嶺盃 - 聯校小學乒乓球邀請賽	亞軍(女團)
	馬錦明慈善基金馬陳端喜紀念中學第四屆小學五人籃球挑戰賽暨二十周年校慶盃	季軍(女子隊)、殿軍(男子隊)
	全港小學校際五人足球比賽	亞軍(女子隊)
	西貢區小學校際足球比賽	冠軍(女子隊)、優異獎(男子隊)
	西貢區小學校際田徑比賽	冠軍(女甲團體)
		殿軍(男甲團體)
		優異獎(男乙團體、女乙團體、男丙團體、女丙團體)
		冠軍(女甲4X100米、女甲200米)
		亞軍(男甲4X100米、女甲100米、男甲跳遠、女乙跳高)
		季軍(男丙4X100米、男甲60米、女甲60米、男乙跳高)
		殿軍(女甲200米、女甲跳遠)
	東華三院小學聯校運動會	【全場總冠軍】歷屆總理聯誼會盾
		全場總冠軍(男子甲組、女子甲組、男子乙組、女子丙組)
		破紀錄獎(女甲4X100米)
		冠軍(男甲4X100米、女甲4X100米【破紀錄】、男甲200米、女甲60米、女甲100米、女甲200米、男乙200米、女乙200米、女乙跳高)
		亞軍(女丙4X100米、男甲60米、男甲100米、男甲400米、女乙跳遠)
		季軍(男甲60米、女甲100米、男乙100米、女丙100米、女丙跳遠)
		殿軍(女甲200米、男乙60米、男乙100米、女乙100米、男丙60米、女丙60米、女乙擲壘球)
	東華三院小學聯校足球同樂日	個人獎項 最佳守門員(女子中級組) 最佳射手(女子高級組、女子中級組)
		團體獎項 亞軍(女子中級組、女子初級組) 季軍(女子高級組) 殿軍(男子高級組A隊) 優異獎(男子中級組A隊、男子初級組A隊)

第一屆通識達人師生挑戰賽

景嶺盃 - 聯校小學乒乓球邀請賽

匯知中學第十五屆陸運會小學4X100米接力邀請賽

馬陳端喜紀念中學小學五人籃球挑戰賽

全港小學校際五人足球比賽

順德聯誼會鄭裕彤中學二十周年校慶排球邀請賽

回歸盃
第七屆全港學生中國國情知識大賽

西貢區小學校際足球比賽

東華三院小學聯校運動會

仁濟醫院王華湘中學小學接力邀請賽

西貢區小學校際田徑比賽