化學科網頁

A.科任老師:

尹志豪老師(科主任)、林凱欣老師、招美琪(實驗室技術員)

B.簡介:

「化學」在生活中其實無處不在!外至宇宙發生的星光,中至冬天手中拿著的暖包,內至每天會用的牙膏或放入口中的「曬駱駝」口香糖…都是與 化學科有關。

C.課程目標

「化學」是研究物質的成分、結構和屬性、不同物質之間的相互作用,以及能量與物質之間的關係。

我們希望透過課程令學生…

- 可以獲得化學概念及過程的知識;
- 認識及理解工程界、醫學界和其他相關科學與科技領域的發展;了解科學、科技、 社會和環境四方面的連繫;
- 建構及應用化學知識,了解化學與其他學科之間的關係;
- 掌握進行科學探索的技能;
- 培養按科學的方法、批判性及創造性的思考能力,以及在單獨或與他人協作的情況下解決與化學有關的問題的能力;
- 能運用化學語言討論與科學有關的議題;
- 在與化學有關的議題上,作出明智的判斷和決定;
- 了解及評鑑化學對社會、道德、經濟、環境和科技的影響,及養成負責 任的公民態度。

D.化學課程範圍:

中四		中五	中六 (選修部分)
地球 (中	三級)	化石燃料和碳化合物	工業化學
微觀世界1 (中	三級)	碳化合物的化學	物料化學
金屬 (中	三級)	化學反應和能量	分析化學
酸和鹽基		反應速率	
氧化還原反應、化學電池和電解		化學平衡	
微觀世界II		化學世界中的規律	

E.其他活動:

課程實驗 (例: 測試「醋」中酸的濃度)

校外參觀 (例:「化學與生活」、昂坪污水處理廠、IVE、VTC)

校外比賽 (例: 化學家在線計劃、澳洲國家化學測試、化學安全物品海報 / 短片設計比賽)

F.評核模式 (DSE):

	組成部分	比重	時間
公開考試	試卷一 (中四、五必修部分)	60%	2 小時 30 分鐘
	試卷二 (中六選修部分)	20%	1 小時
校本評核 SBA (只須呈交 <u>校內有關實驗的分數</u>)		20%	2 年內 6-8 個實驗時間

G. 與化學科有關的工作/出路/方向的例子:

- -醫護人員、健康及公共衞生
- -化驗師 / 實驗室研究員 / 技術人員

- -環境工程 (e.g. 材料建築、污水處理)
- -食品檢驗 / 監管
- -化妝美容
- -電子科技 (e.g. iPhone 零件電鍍)
- -教育

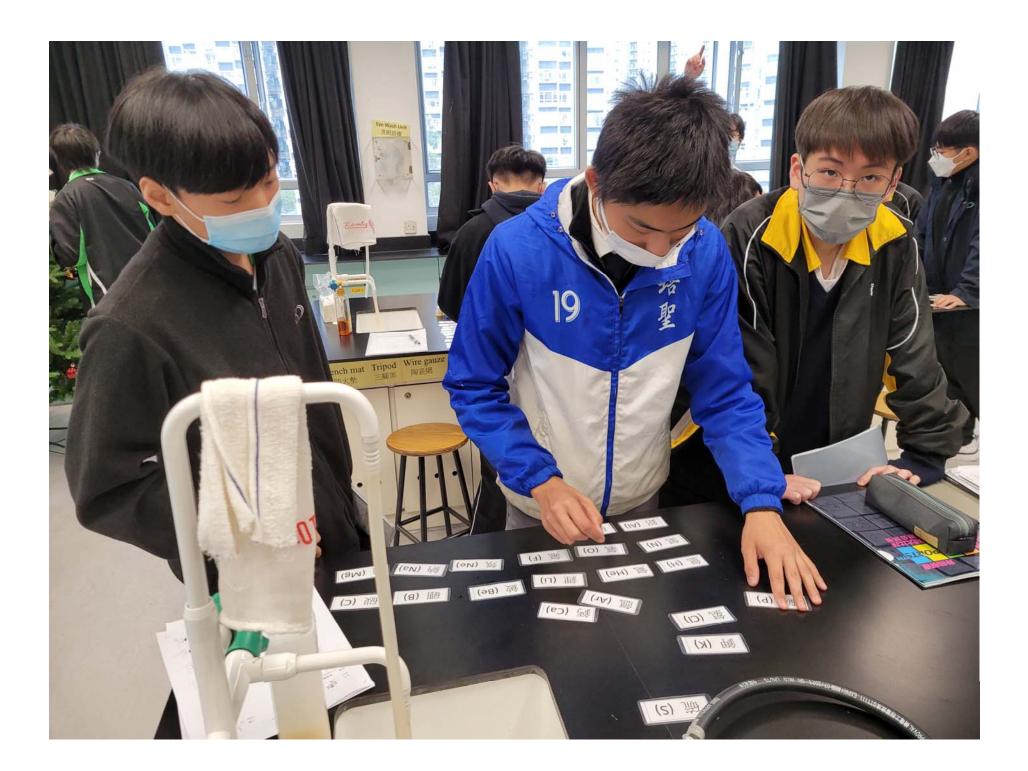
H.入讀高中化學科選修要求:

- -本科平均成績達 60 分或以上
- -數學科合格
- -好奇心
- -願意去努力、繼續去嘗試!(CHEM-is-TRY!)

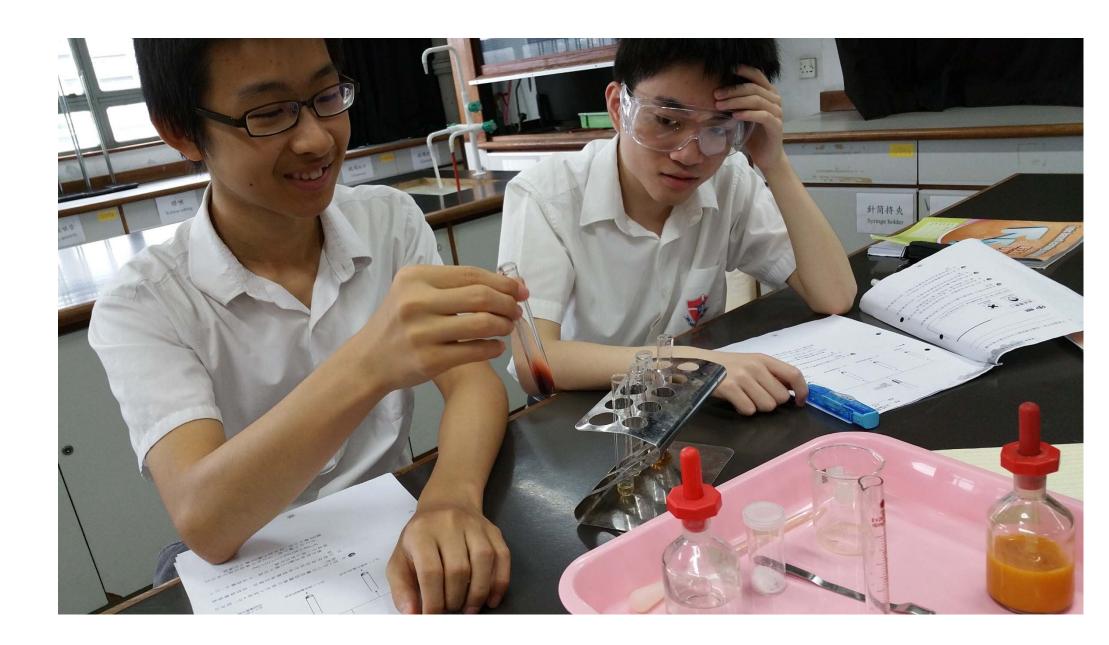
I.活動花絮

- 課堂活動







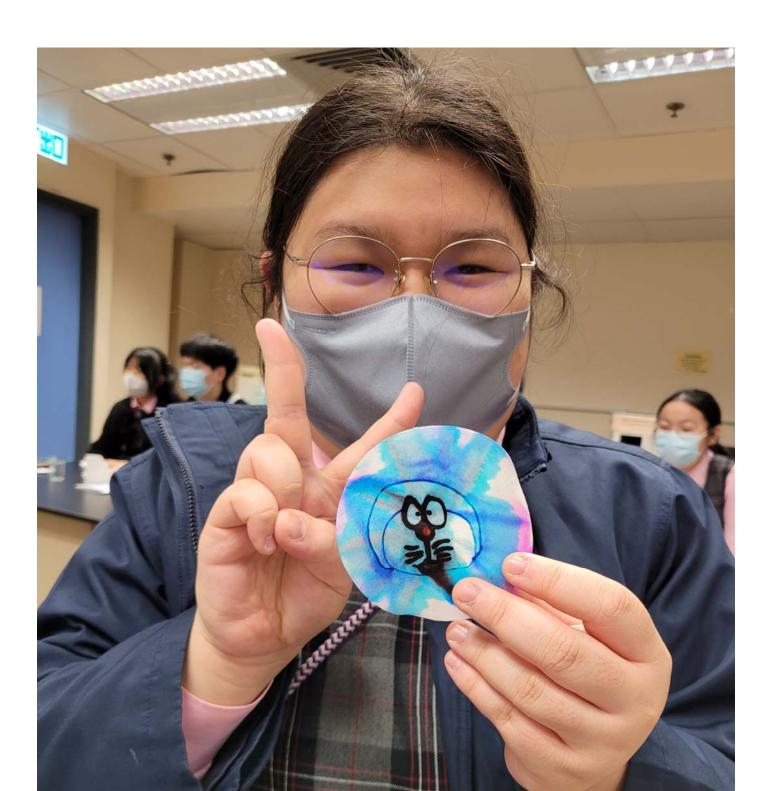






- 製作色譜工作坊(分析化學 - IVE 商校合作計劃)





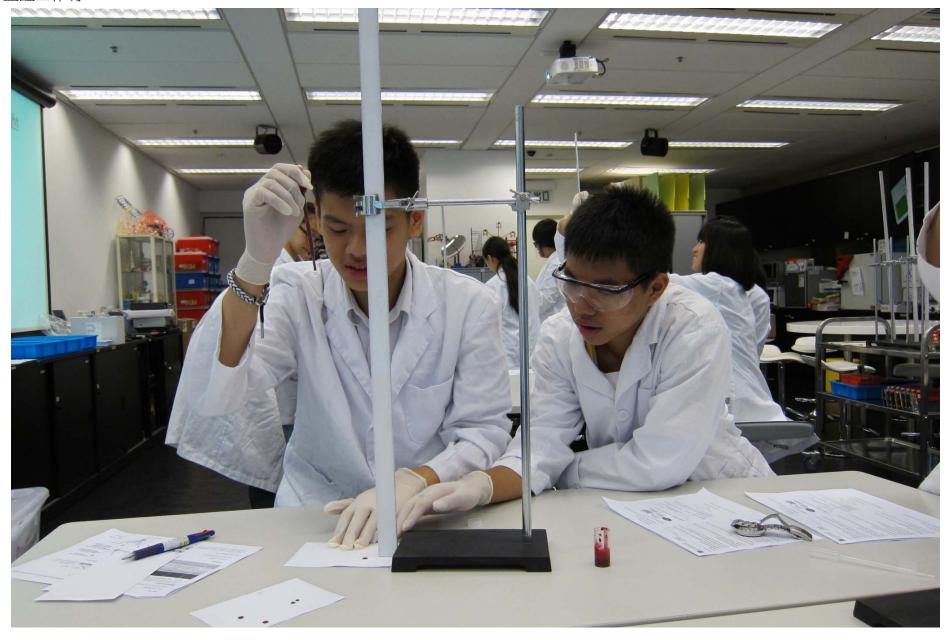




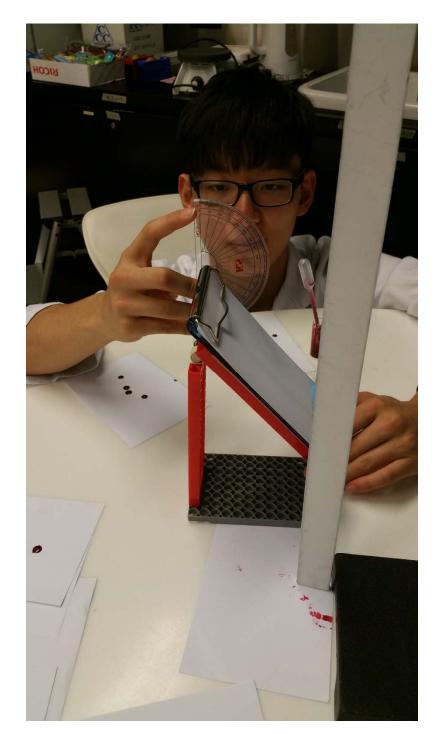


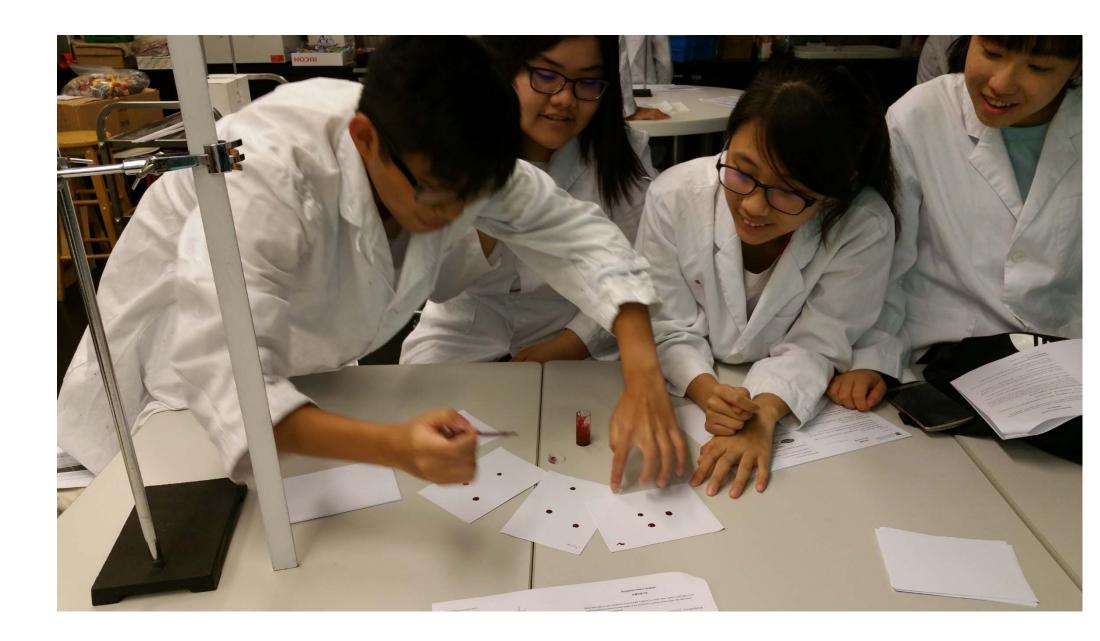


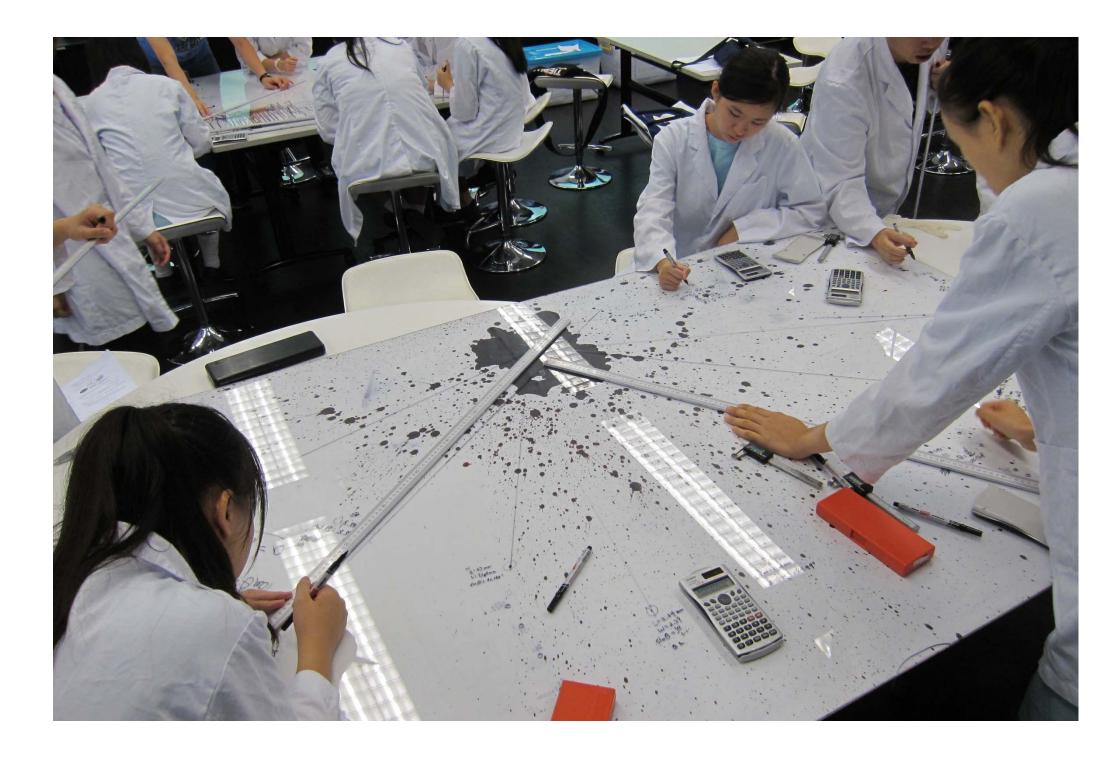
- 血證工作坊











- 參觀昂坪污水處理廠





- 參觀衡力化學廢料處理有限公司



- 參觀南丫島發電站



- 參觀大專學院及進行升學簡介會





- 参加大專院校為中學生舉辦的化學課程





- 其他:製作色譜工作坊;國際化學測試(ICQ);香港中文大學 Innovative Chemistry STEM Programme 等等