

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

2021-2022 年度教學進度表

級別：中一

科目：科學

科任教師：1A：廖國才，1B：李嫻衡，1C：廖國才，1D：關玉萍

級聯絡人：廖國才

第 1 頁，共 10 頁

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
<b>第 1 章 科學入門</b>								
1	3/9 - 10/9	5	1.3 實驗室安全	A. 科學實驗室 B. 實驗室安全守則 C. 危險警告標籤 D. 處理實驗室常見的意外 E. 處理實驗室火警	課堂活動 1.7, 1.8 課堂活動 1.9 實驗室活動 1.2 課堂活動 1.10 實驗室活動 1.3	測試站 1.3， <b>作 1.3</b> <b>實驗室安全</b> <b>海報設計</b>		
2	13/9 - 20/9	5	1.1 學習科學  1.2 科學的實踐	A. 科學是甚麼？ B. 科學的範疇 C. 科學的應用和影響 1. 科學發現和科學發明 2. 自然資源管理 3. 科技發展 4. 綜合和應用各學科的知識和技 能 D. 科學的限制 A. 科學探究的基本步驟 B. 不同類型的科學探究 1. 公平測試 2. 其他類型的科學探究	課堂活動 1.1,1.2  課堂活動 1.3  課堂活動 1.4, 實驗室活動 1.1 課堂活動 1.5,1.6 <b>STEM 連繫 1.1</b>	測試站 1.1， <b>作 1.1</b>  測試站 1.2  <b>作 1.2</b> <b>小測</b>		
3	21/9 - 29/9	5	1.4 實驗儀器  1.5 使用量度儀器	A. 常見的實驗儀器 B. 儀器的縱切面圖  A. 量度長度 B. 量度體積 C. 量度質量 D. 量度溫度	課堂活動 1.11  課堂活動 1.12,1.13 實驗室活動 1.4 課堂活動 1.14 實驗室活動 1.5	測試站 1.4， <b>作 1.4</b>  測試站 1.5 測試站 1.6 測試站 1.7		

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

2021-2022 年度教學進度表

級別：中一

科目：科學

科任教師：1A：廖國才，1B：李嫻衡，1C：廖國才，1D：關玉萍

級聯絡人：廖國才

第 2 頁，共 10 頁

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
				E. 量度時間	實驗室活動 1.6 實驗室活動 1.7 實驗室活動 1.8	測試站 1.8 測試站 1.9 作 1.5		
4	4/10 - 11/10	5	1.6 基本實驗技巧	A. 移取與混合溶液 1. 移取溶液 2. 混合溶液 B. 加熱	實驗室活動 1.9 實驗室活動 1.10 實驗室活動 1.11-1.12	測試站 1.10 作 1.6 語言微調工作紙		
<b>第 2 章 水</b>								
5	12/10 - 21/10	5	2.1 水循環	A. 水的物態變化 B. 水循環是甚麼 C. 影響蒸發速率的因素(延展)	實驗室活動 2.1 實驗室活動 2.2 實驗室活動 2.3(延展)	測試站 2.1 測試站 2.2 測試站 2.3(延展) 作 2.1	一	認識國家安全的定義和涉及國家安全的十三個範疇(如：資源安全)
	28/10-2/11	<b>中一至中五上學期統一測驗</b>						
6	22/10 - 4/11	5	2.2 溶解	A. 溶質、溶劑和溶液 B. 影響溶解速率的因素 C. 溶解度 1. 物質的溶解度(延展) 2. 在不同溫度下的溶解度(延展)	實驗室活動 2.4 實驗室活動 2.5 課堂活動 2.1(延展) 實驗室活動 2.6(延展)	測試站 2.4 作 2.2 淨水方法漫畫 測試站 2.5(延展)		
7	5/11 - 12/11	5	2.3 水的淨化	A. 水的重要 B. 天然水中的雜質 C. 把水淨化的方法 1. 沉積法 2. 過濾法 3. 蒸餾法	課堂活動 2.2 實驗室活動 2.7 實驗室活動 2.8 實驗室活動 2.9-2.11	測試站 2.6	七	• 研習與生態安全和新型領域安全相關的課題〔例如生物多樣性、保育、深海和極地的探索和保護等〕，明白人類活動對生態和環境的影響，了解維護

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

2021-2022 年度教學進度表

級別：中一

科目：科學

科任教師：1A：廖國才，1B：李嫻衡，1C：廖國才，1D：關玉萍

級聯絡人：廖國才

第3頁，共10頁

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
					實驗室活動 2.12 <b>STEM 連繫 2.1</b>	測試站 2.7, <b>作 2.3</b>		生態安全和新型領域安全的必要性 • 明白國土安全、資源安全和核安全對國家社會經濟發展的重要性
8	15/11 - 22/11	5	2.4 食水的進一步處理  2.5 香港的食水處理過 2.6 節約用水與水質污染	A. 殺死水中微生物的方法 1. 加氯消毒法 2. 加入臭氣 3. 使用紫外線 B. 加氯處理  A. 有限的淡水供應 B. 節約用水 C. 水質污染及控制方法 1. 水質污染的常見原因 2. 控制水質污染的方法 D. <b>處理污水的重要(延展)</b>	實驗室活動 2.13 <b>STEM 連繫 2.2</b>  課堂活動 2.3 課堂活動 2.4 <b>STEM 連繫 2.3</b>  <b>課堂活動 2.5(延展)</b>	<b>小測</b>  測試站 2.8  <b>作 2.4+2.5</b>  測試站 2.9  測試站 2.10 <b>作 2.6, 章測</b> <b>語言微調工</b> <b>作紙</b>		
<b>第 3 章 觀察生物</b>								
9	23/11 - 1/12	5	3.1 生物  3.2 生物的分類	A. 生物的重要功能 B. 種類繁多的生物  A. 把生物分類的需要 B. 用檢索表分辨生物	課堂活動 3.1 課堂活動 3.2 課堂活動 3.3  課堂活動 3.4-3.5	測試站 3.1 <b>作 3.1</b>  測試站 3.2	一	認識國家安全的定義和涉及國家安全的十三個範疇（如：生態安全）

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

2021-2022 年度教學進度表

級別：中一

科目：科學

科任教師：1A：廖國才，1B：李嫻衡，1C：廖國才，1D：關玉萍

級聯絡人：廖國才

第 4 頁，共 10 頁

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育		
							範疇	學習元素	
				C. 把動物分類	課堂活動 3.6				
10	2/12 - 9/12	5	3.3 生物與生境  3.4 生物多樣性	D. 把植物分類 1. 維管植物與非維管植物 2. 有種子植物與無種子植物 3. 有花植物與無花植物  A. 認識生物多樣性 B. 生物多樣性的重要	實驗室活動 3.1 實驗室活動 3.2 課堂活動 3.7  課堂活動 3.8  課堂活動 3.9 課堂活動 3.10-3.11	測試站 3.3  測試站 3.4, 作 3.2+ 3.3  小測 測試站 3.5, 作 3.4	七	研習與生態安全和 新型領域安全相關 的課題〔例 如生物 多樣性、保育、深海 和極地的探索和保 護 等〕,明白人類活 動對生態和環境的 影響,了解 維護生 態安全和新型領域 安全的必要性	
11	10/12 - 17/12	5	3.5 生物多樣性 的減少	A. 人類活動對生物多樣性的影響 1. 破壞生境 2. 過度開發 3. 污染	課堂活動 3.12 課堂活動 3.13				
			3.6 保育	B. 瀕危物種  A. 保護野生生物及其生境 B. 支持保育活動 C. 實踐環保 3R 原則 D. 以可持續的方法使用資源	課堂活動 3.14  課堂活動 3.15 課堂活動 3.16 課堂活動 3.17	測試站 3.6, 作 3.4+3.5  拯救瀕危物 種 測試站 3.7, 作 3.6 章測 語言微調工 作紙			
	22/12-1/1	聖誕及新年假期							
	6/1-19/1	中一至中五上學期考試							

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
<b>第 4 章 細胞、人類生殖與遺傳</b>								
12	3/1 - 24/1	5	4.1 細胞	A. 細胞是生物的基本單位 B. 細胞的基本構造 1. 動物細胞 2. 植物細胞 3. 細胞各項基本構造的功能 C. 用顯微鏡觀察細胞 1. 顯微鏡 2. 繪畫生物繪圖	課堂活動 4.1  實驗室活動 4.1 課堂活動 4.2	測試站 4.1  測試站 4.2		
	28/1-7/2	<b>農曆新年假期</b>						
13	25/1 - 10/2	5	4.2 生物體內的細胞是怎樣組織的？	3. 觀察動物細胞和植物細胞 D. 細胞核內的遺傳物質 1. 染色體與 DNA 2. 人類身體細胞內的染色體 E. 細胞分裂和生長 A. 細胞的分工 B. 生物的組織層次(延展)	實驗室活動 4.2-4.3  課堂活動 4.3  課堂活動 4.4-4.6(延展)	測試站 4.3 作 4.1  作 4.2 測試站 4.4(延展) 小測		
14	11/2 - 18/2	5	4.3 人類生殖	A. 人類的性細胞 1. 精子 2. 卵 3. 人類性細胞內的染色體 B. 人類的生殖系統 1. 男性生殖系統 2. 女性生殖系統	實驗室活動 4.4  課堂活動 4.7	測試站 4.5  測試站 4.6		

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

2021-2022 年度教學進度表

級別：中一

科目：科學

科任教師：1A：廖國才，1B：李嫻衡，1C：廖國才，1D：關玉萍

級聯絡人：廖國才

第 6 頁，共 10 頁

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
				C. 人類生殖的過程 1. 受精 2. 植入 3. 胚胎發育 4. 嬰兒誕生 D. 青春期 1. 第二性徵 2. 性成熟的徵兆		測試站 4.7  作 4.3		
15	21/2 - 1/3	5	4.4 為人父母  4.5 遺傳與變異	A. 懷孕 B. 親代撫育 C. 家庭計劃 1. 控制生育方法 2. 防止性病傳播  A. 把性狀傳到下一代 1. 父母如何把性狀傳到下一代？ 2. 研究性狀在家族中的遺傳 B. 變異是甚？ 1. 連續變異 2. 不連續變異	課堂活動 4.8 課堂活動 4.9  課堂活動 4.10  課堂活動 4.11 課堂活動 4.12	測試站 4.8 作 4.4		
16	2/3 - 14/3	5		C. 變異是由哪些因素決定的？ D. 雙生 E. DNA 與遺傳 1. DNA 結構 2. DNA 的鹼基序列與遺傳密碼	課堂活動 4.13  課堂活動 4.14 STEM 連繫 4.1(延 展) 課堂活動 4.15	測試站 4.9  測試站 4.10, 作 4.5 語言微調工 作紙		

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
<b>第 5 章 能量</b>								
17	15/3 - 22/3	5	5.1 能量的基本概念  5.2 能量轉換	A. 能量的重要 B. 能量的不同形式 C. 能量的單位  A. 能量形式之間的轉換 B. 能量守恆 1. 能量守恆定律 2. 桑基圖 C. 能量轉換的效率(延展)	課堂活動 5.1  實驗室活動 5.1-5.3 <b>STEM 連繫 5.1</b>  課堂活動 5.2 課堂活動 5.3(延展)	測試站 5.1  測試站 5.2  橡筋車製作 測試站 5.3 作 5.1+5.2		
	24/3-29/3	<b>下學期統一測驗</b>						
18	23/3 - 6/4	5	5.3 熱傳遞	A. 傳導 1. 熱在固體中的傳導 2. 熱在液體和氣體中的傳導 B. 對流 1. 熱在液體和氣體中的對流 2. 對流的應用和影響 C. 輻射 1. 透過輻射傳遞熱 2. 輻射的吸收與發射 3. 輻射的應用	實驗室活動 5.4-5.6 實驗室活動 5.7  實驗室活動 5.8  實驗室活動 5.9-5.10 <b>STEM 連繫 5.2</b>	小測  測試站 5.4  測試站 5.5  測試站 5.6,作 5.3		
	12/4-21/4	<b>復活節假期</b>						
19	7/4 -	5	5.4 能源(延展)	A. 化石燃料 B. 使用化石燃料引致的問題 1. 有限的供應量	課堂活動 5.4-5.5		—	認識國家安全的定義和涉及國家安全的十三個 範疇

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
	27/4			2. 燃燒化石燃料引致的問題 C. 其他能源 D. 節約能源		測試站 5.7  測試站 5.8 作 5.4 章測 語言微調工 作紙		(如：資源安全和核安全)  七 •研習與生態安全和新型領域安全相關的課題〔例 如生物多樣性、保育、深海和極地的探索和保護 等〕,明白人類活動對生態和環境的影響,了解 維護生態安全和新型領域安全的必要性 • 明白國土安全、資源安全和核安全對國家社會經 濟發展的重要性
<b>第 6 章 物質的粒子觀</b>								
20	28/4 - 6/5	5	6.1 粒子理論	A. 物質是甚麼？ B. 粒子理論的基本概念 C. 支持粒子理論的證據 D. 不同類別的粒子 E. 使用化學式來表示分子(延展)	課堂活動 6.1 實驗室活動 6.1 實驗室活動 6.2-6.3	測試站 6.1 測試站 6.2  測試站 6.3(延展),作 6.1		
21	10/5 -	5	6.2 物質三態的粒子模型	A. 物質在三態中的特性 B. 粒子模型 1. 科學模型	實驗室活動 6.4	測試站 6.4		

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

2021-2022 年度教學進度表

級別：中一

科目：科學

科任教師：1A：廖國才，1B：李嫻衡，1C：廖國才，1D：關玉萍

級聯絡人：廖國才

第 9 頁，共 10 頁

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
	17/5			2. 粒子在物質三態中的排列、分布與運動 3. 解釋物質在三態中的特性	課堂活動 6.2 課堂活動 6.3	小測 測試站 6.5, 作 6.2		
22	18/5 - 25/5	5	6.3 溶解 6.4 熱脹冷縮	A. 根據粒子理論解釋溶解 B. 溶解時體積與質量有甚麼變化？ A. 根據粒子理論解釋熱脹冷縮 B. 熱脹冷縮的日常應用	實驗室活動 6.5 實驗室活動 6.6 課堂活動 6.4 實驗室活動 6.7 課堂活動 6.5	測試站 6.6, 作 6.3 測試站 6.7, 作 6.4		
23	26/5 - 2/6	5	6.5 氣壓(延展) 6.6 密度	A. 根據粒子理論解釋氣壓 B. 氣壓如何受氣體的溫度和體積影？ C. 大氣壓強 A. 密度的基本概念 B. 我們怎樣計算密度？ C. 浮或沉？ D. 溫度對密度的影響	課堂活動 6.6 課堂活動 6.7 實驗室活動 6.8 課堂活動 6.8 實驗室活動 6.9-6.10 <b>STEM 連繫</b> 實驗室活動 6.11 實驗室活動 6.12-6.13 實驗室活動 6.14-6.15 實驗室活動 6.16 課堂活動 6.9 實驗室活動 6.17	測試站 6.8 測試站 6.9, 作 6.5 測試站 6.10 測試站 6.11 測試站 6.12, 作 6.6 章測 語言微調工		

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

2021-2022 年度教學進度表

級別：中一

科目：科學

科任教師：1A：廖國才，1B：李嫻衡，1C：廖國才，1D：關玉萍

級聯絡人：廖國才

第 10 頁，共 10  
頁

循環周	日期	節數	章節	內容	實驗／活動	課業	國家安全教育	
							範疇	學習元素
						作紙		
	6/6-21/6			年終考試				