

科學科  
中二級  
(2021 -2022)

綜合科學科的課程宗旨是協助學生：

1. 獲得基本的科學知識及概念，以便在這廣受科學和科技影響的世界中生活，並作出貢獻。
2. 培養尋根究底及解決問題的能力。
3. 熟習運用科學語言，並掌握相關的傳意技能。
4. 培養對科學的好奇心及興趣。
5. 瞭解科學的實用性和局限性，認識科學、科技及社會的相互影響，並培養公民應有的責任感，懂得愛護環境和善用資源。
6. 能夠理解和接受科學知識不斷演進的特質。

教學周	課題	備註
1	分組、介紹實驗安全 單元7 生物與空氣 7.1 空氣	
2	7.2 光合作用	總複習
3	7.3 呼吸作用	總複習
4	7.4 植物和動物的氣體交換	
5	7.5 二氧化碳和氧在自然界中的平衡	
6	7.6 空氣質素	
7	課文重點導讀	總複習
8,9	單元8 電的使用 8.1 電和簡單電路 8.2 電路圖	
10,11	8.3 電流	預備實驗評核
12	8.4 電壓	總複習
13	8.5 電阻	
14	8.6 串聯電路和並聯電路 8.7 家居用電 總複習學習要點、複習考試內容	總複習
15	考試檢討	
16	8.7 家居用電	
17	8.8 用電安全	
18	8.9 功率、能量和電費	總複習

教學周	課題	備註
19	單元 9 酸和鹼 9.1 常見的酸和鹼 9.2 酸鹼指示劑與 pH 標度	預備水火箭
20	9.3 中和作用 9.4 酸的腐蝕性質	總複習
21	9.5 使用酸和鹼的潛在危險	
22	單元 11 力和運動 11.1 運動	總複習
23	11.2 力 11.3 重力	總複習
24	11.4 摩擦力和空氣阻力	總複習
25	11.5 作用力和反作用力	
26	11.6 太空航行	總複習
27	單元 10 環境的察覺 10.1 感覺和感覺器官 10.2 視覺	總複習
28	10.3 聽覺 10.4 嗅覺和味覺 10.5 觸覺	總複習
29	10.6 平衡的感覺 10.7 腦和我們的感覺	總複習
30,31	總複習學習要點、溫習週	
	考試及對卷	

### 各單元的技能簡單解說

技能 \ 單元	7	8	9	10	11
a. 仔細觀察(OB)		✓			✓
b. 分類 (CS)				✓	
c. 量度 (MS)		✓	✓		✓
d. 儀器操作(EA)	✓	✓	✓	✓	✓
e. 傳意技能(CM)	✓	✓	✓	✓	✓
f. 推論 (IF)	✓	✓	✓	✓	✓
g. 預測 (PD)	✓	✓	✓		✓
h. 提出假設(HP)			✓		

技能 \ 單元	7	8	9	10	11
i. 闡釋數據(ID)		✓			✓
j. 控制變數(CV)	✓				

### 課本及作業

1. 雅集科學新世紀 2A/ 2B 紀思輝、薛裕霖、鄧文偉 雅集出版社
2. 附加工作紙

### 功課 / 測驗安排

- 在每週次須備課二次。
- 每個章節兩次習作(包括每章節的練習及溫習部份)。
- 溫習每章節後的中、英文辭彙，及其應用 (於每學期的統一測驗及考試考核，佔 10%)。
- 每章節總複習練習及每學期的全級統一測驗。

### 有關學習之活動：

- 中二級科學探究活動
- 氣墊船設計及比賽
- 參與科學研究活動或其他學習活動

### 持續評估方法

- 統一測驗 10%；
- 實驗評核 5% (第一學期)；專題研習/科學探究 5% (第二學期)；
- 學習態度 5%，透過觀察學生在
  - \* 課堂內外的學習、
  - \* 習作及家課的表現、
  - \* 實驗及課堂活動的參與 及
  - \* 個人及小組責任的承擔。