中二級 科學科 (2025 -2026)

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,並加強學生對本港、國家及全球生態議題的關注,認同維護生態安全的必要性。
- 6. 能夠理解和接受科學知識不斷演進的特質。
- 7. 學會使用人工智能,並應用於科學學習。

| 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 | 總複習 |
| | 單元8 電的使用 | |
| 7-8 | 8.1 電和簡單電路 | |
| | 8.2 電路圖 | |
| 9-10 | 8.3 電流 | |
| 11 | 8.4 電壓 | 總複習 |
| 12 | 8.5 電阻 | |
| | 8.6 串聯電路和並聯電路 | |
| 13-14 | 8.7 家居用電 | 總複習 |
| | 8.8 用電安全 | |
| 15 | 考試檢討 | |
| 15-16 | STEAM 跨學科學習活動 - 長城烽火 | 專題研習 |
| 13-10 | 科學部分:長城模型製作 | 子庭川日 |
| 16-18 | 單元9 酸和鹼 | |
| | 9.1 常見的酸和鹼 | 總複習 |
| | 9.2 酸鹼指示劑與 pH 標度 | |
| | 9.3 中和作用 | |
| 19-20 | 9.4 酸的腐蝕性質 | 總複習 |
| | 9.5 使用酸和鹼的潛在危險 | |
| 21-22 | 單元 11 力和運動 | |
| Z1-ZZ | 11.1 運動 | |

| 教學周 | 課題 | 備註 | |
|-------|----------------|-------|--|
| 23 | 11.2 力 | 總複習 | |
| | 11.3 重力 | | |
| 24 | 11.4 摩擦力和空氣阻力 | | |
| 25 | 11.5 作用力和反作用力 | 總複習 | |
| 26 | 長城文化節 | 6-8/5 | |
| 26 | 10.1 感覺與感覺器官 | 總複習 | |
| | &10.7 腦和我們的感覺 | | |
| 27-28 | 總複習學習要點、複習考試內容 | | |
| 29-30 | 總複習 | | |

各單元的技能簡單解說

| | | 單元 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|-----|--------|----------|---|---|----|----------|
| 技戶 | 能 | | | | | | |
| a. | 仔細鸛 | 見察(OB) | | ✓ | | ✓ | ✓ |
| b. | 分類 | (CS) | | | | | |
| c. | 量度 | (MS) | | ✓ | ✓ | | √ |
| d. | 儀器掉 | 操作(EA) | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| e. | 傳意技 | 定能(CM) | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| f. | 推論 | (IF) | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| g. | 預測 | (PD) | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| h. | 提出假 | 最設(HP) | | | ✓ | | |
| i. | 闡釋數 | 抜據(ID) | | ✓ | | | ✓ |
| j. | 控制變 | 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
- 參與科學研究活動或其他學習活動
- 科學自學網站

持續評估方法

統一測驗 10%;

- 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。