

臺南市私立七股區昭明國民中學 108 學年度第一學期九年級 自然(理化) 領域學習課程(調整)計畫

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 40 )節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用距離、時間及方向，描述物體運動。</li> <li>2. 了解速率和速度等相關概念的意義和區別。</li> <li>3. 了解牛頓第一、二、三運動定律之定義，並能運用於日常生活的實例中。</li> <li>4. 知道對物體施力作功，會造成能量的變化與轉換。</li> <li>5. 知道做功和位能、動能變化的關係。</li> <li>6. 了解槓桿原理是物體受力作用的結果。</li> <li>7. 認識簡單機械的種類，以及利用簡單機械來處理個人生活上的相關問題。</li> <li>8. 了解導體與絕緣體的區別。</li> <li>9. 了解電壓、電流與電阻的意義。</li> </ol>				
領域能力指標	<p>1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。</p> <p>1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察。</p> <p>1-4-1-3 能針對變量的性質，採取合適的度量策略。</p> <p>1-4-2-1 若相同的研究得到不同的結果，研判此不同是否具有關鍵性。</p> <p>1-4-2-2 知道由本量與誤差量的比較，了解估計的意義。</p> <p>1-4-2-3 能在執行實驗時，操控變因，並評估「不變量」假設成立的範圍。</p> <p>1-4-3-1 統計分析資料，獲得有意義的資訊。</p> <p>1-4-3-2 依資料推測其屬性及其因果關係。</p> <p>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。</p> <p>1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。</p> <p>1-4-4-3 由資料的變化趨勢，看出其中蘊含的意義及形成概念。</p> <p>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性。</p> <p>1-4-5-1 能選用適當的方式登錄及表達資訊。</p> <p>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質。</p> <p>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</p> <p>1-4-5-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</p>				

- 1-4-5-5 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議。
- 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。
- 2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問題的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述。
- 2-4-5-7 觀察力的作用與傳動現象，察覺力能引發物體運動、移動的效果。以及探討流體受力傳動的情形。
- 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換。
- 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識。
- 3-4-0-5 察覺依據科學理論做推測，常可獲得證實。
- 3-4-0-6 相信宇宙的演變，有一共同的運作規律。
- 4-4-1-1 了解科學、技術與數學的關係。
- 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。
- 5-4-1-1 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識。
- 5-4-1-2 養成求真求實的處事態度，不偏頗採證，持平審視爭議。
- 5-4-1-3 了解科學探索，就是一種心智開發的活動。
- 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會氣化)。
- 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。
- 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。
- 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關連性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性，並提出質疑。
- 6-4-4-1 養成遇到問題，先行主動且自主的思考，謀求解決策略的習慣。
- 6-4-5-1 能設計實驗來驗證假設。
- 6-4-5-2 處理問題時，能分工執掌，做流程規畫，有計劃的進行操作。
- 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。
- 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定。
- 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。
- 7-4-0-4 接受一個理論或說法時，用科學知識和方法去分析判斷。
- 7-4-0-6 在處理問題時，能分工執掌、操控變因，做流程規劃，有計畫的進行操作。

融入之重大  
議題

**【性侵害防治教育】**

- 2-3-6 關懷受到性別歧視或性侵害的同儕
- 3-4-9 熟悉與妥善運用性別權益相關的資訊（例如：求助與申訴管道、資源與相關法令等）
- 3-4-11 主動探究性別平等相關議題（例如：約會強暴、人身安全、性取向、安全性行為等）

**【家庭暴力防治教育】**

- 2-1-6 瞭解家庭的特質與每個人的義務與責任
- 3-3-3 熟悉各種社會資源及支援系統，並幫助自己及他人
- 5-2-3 評估危險情境的可能處理方法及其結果。
- 6-1-2 學習如何與家人和睦相處方法。

**【環境教育】**

- 4-3-4 能運用科學方法研究解決環境問題的可行策略。
- 4-3-5 能運用科學工具去鑑別、分析、瞭解周遭的環境狀況與變遷。

**【性別平等教育】**

- 3-4-7 尋求突破社會文化中性別、階級與權力的結構關係。

**【生涯發展教育】**

- 1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質。
- 1-3-2 了解自己的能力、興趣、特質所適合發展的方向。
- 2-3-2 了解社會發展、國家經濟及科技進步與工作的關係。
- 3-3-1 學習如何尋找並運用職業世界的資訊。
- 3-3-2 培養正確工作態度及價值觀。
- 3-3-3 發展生涯規劃的能力。
- 3-3-4 培養解決生涯問題的自信與能力。

**【家政教育】**

2-4-5 設計、選購及製作簡易生活用品。  
 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。  
 3-4-5 了解有效的資源管理，並應用於生活中。

**【資訊教育】**

3-4-1 能利用軟體工具進行圖表製作。盡量使用自由軟體。  
 5-4-2 適時應用資訊科技，透過網路培養合作學習、主動學習的能力。

**【生命教育】**

4-4-2 分析人為和自然環境可能發生的危險與危機，擬定並執行保護與改善環境之策略與行動。

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
第一週 8/25~8/31	第一章：直線運動 1-1 時間	1	1-4-2-3 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 4-4-1-1 5-4-1-1 5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 7-4-0-1 7-4-0-6	課堂參與度	
第二週 9/1~9/7	第一章：直線運動 1-1 時間	2	6-4-1-1 6-4-2-1	課堂參與度 討論	<b>【生涯發展】</b> 1-3-1

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	1-2 路程和位移		6-4-2-2 6-4-3-1 6-4-4-1 7-4-0-1 7-4-0-4	口語評量	1-3-2
第三週 9/8~9/14	第一章：直線運動 1-3 速率和速度 1-4 加速度	2	6-4-1-1 6-4-2-1 6-4-2-2 6-4-3-1 6-4-4-1 7-4-0-1 7-4-0-4	討論 口語評量 課堂參與度	【家政教育】 3-4-4
第四週 9/15~9/21	第一章：直線運動 1-5 自由落體 第二章：力與運動 2-1 牛頓第一運動定律	2	1-4-1-1 1-4-1-2 1-4-4-3 1-4-5-5 6-4-2-1 6-4-2-2 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	
第五週 9/22~9/28	第二章：力與運動 2-2 牛頓第二運動定律	2	1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-2-1 1-4-2-3 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-3 1-4-5-1 1-4-5-2	討論 口語評量 課堂參與度	【資訊教育】 3-4-1

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

			1-4-5-3 2-4-6-1 6-4-2-1 6-4-2-2 7-4-0-1		
第六週 9/29~10/5	第二章：力與運動 2-3 牛頓第三運動定律 2-4 圓周運動與重力	2	1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-5-5 2-4-6-1 6-4-1-1 6-4-2-1 6-4-2-2 7-4-0-1 7-4-0-3	討論 口語評量 課堂參與度	【資訊教育】 5-4-2
第七週 10/6~10/12	第三章：功與機械應用 3-1 功與功率	2	1-4-5-1 1-4-5-2 1-4-5-5 5-4-1-1 6-4-4-1 7-4-0-1 7-4-0-2 7-4-0-3 7-4-0-4	討論 口語評量 課堂參與度	【性別平等教育】 3-4-7
第八週 10/13~10/19	統整（第一次段考）	2			
第九週 10/20~10/26	第三章：功與機械應用 3-2 位能與動能	2	1-4-5-1 1-4-5-2 1-4-5-5	討論 口語評量 課堂參與度	

			5-4-1-1 6-4-4-1 7-4-0-1 7-4-0-2 7-4-0-3 7-4-0-4		
第十週 10/27~11/2	第三章：功與機械應用 3-3 力矩與轉動	2	1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-1 1-4-4-2 1-4-5-1 1-4-5-2 1-4-5-3 1-4-5-4 1-4-5-5 2-4-5-7 3-4-0-6 6-4-4-1 6-4-4-2 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	
第十一週 11/3~11/9	第三章：功與機械應用 3-4 簡單機械	2	1-4-4-2 1-4-5-1 1-4-5-2 1-4-5-3 1-4-5-4 1-4-5-5 2-4-5-7 3-4-0-6	討論 口語評量 課堂參與度	【性侵害防治教育】 2-3-6 3-4-9 3-4-11

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

			6-4-4-1 6-4-4-2 7-4-0-1		
第十二週 11/10~11/16	第三章：功與機械應用 3-4 簡單機械	2	1-4-4-2 1-4-5-1 1-4-5-2 1-4-5-3 1-4-5-4 1-4-5-5 2-4-5-7 3-4-0-6 6-4-4-1 6-4-4-2 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度 分組活動及比賽	【生涯發展】 1-3-1 1-3-2 2-3-2 3-3-1 3-3-2 3-3-3 3-3-4
第十三週 11/17~11/23	第四章：電 4-1 靜電	2	1-4-1-1 1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-2-1 1-4-2-2 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-1 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-5 5-4-1-1	討論 口語評量 課堂參與度	【家政教育】 2-4-5 3-4-4 3-4-5



C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

			5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 6-4-5-2 7-4-0-1		
第十四週 11/24~11/30	統整 (第二次段考)	2			
第十五週 12/1~12/7	第四章：電 4-2 電壓	2	1-4-1-1 1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-2-1 1-4-2-2 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-1 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-5 5-4-1-1 5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 6-4-5-2 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	
第十六週 12/8~12/14	第四章：電 4-2 電壓	2	1-4-1-1 1-4-1-2	討論 口語評量	【環境教育】 4-3-4

			1-4-1-3 1-4-2-1 1-4-2-2 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-1 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-5 5-4-1-1 5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 6-4-5-2 7-4-0-1	課堂參與度 分組活動及比賽	4-3-5
第十七週 12/15~12/21	第四章：電 4-3 電流	2	1-4-2-1 1-4-2-2 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-5 4-4-1-2 5-4-1-1	討論 口語評量 課堂參與度	

			5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 6-4-5-2 7-4-0-1		
第十八週 12/22~12/28	第四章：電 4-3 電流	2	1-4-2-1 1-4-2-2 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-5 4-4-1-2 5-4-1-1 5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 6-4-5-2 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度 分組活動及比賽	【家庭暴力防治 教育】 2-1-6 6-1-2 5-2-3 3-3-3
第十九週 12/29~1/4	第四章：電 4-4 電阻	2	1-4-2-1 1-4-2-2 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1	討論 口語評量 課堂參與度	

			3-4-0-1 3-4-0-5 4-4-1-2 5-4-1-1 5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 6-4-5-2 7-4-0-1		
第二十週 1/5~1/11	第四章：電 4-4 電阻	2	1-4-2-1 1-4-2-2 1-4-3-1 1-4-3-2 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 3-4-0-1 3-4-0-5 4-4-1-2 5-4-1-1 5-4-1-2 5-4-1-3 6-4-5-1 6-4-5-2 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度 分組活動及比賽	【生命教育】 4-4-2
第二十一週 1/12~1/18	統整（第三次段考）	2			

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

- ◎「表現任務-評量方式」請具體說明。
- ◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。
- ◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 36 )節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 瞭解電流的熱效應及電能、電功率的轉換。</li> <li>2. 瞭解電的供應和輸送情形，以及家庭電器的安全使用方法。</li> <li>3. 認識電池的構造與原理，以及不同種類電池的差異。</li> <li>4. 藉由電解硫酸銅溶液與鋅銅電池的實驗了解電解及廣義的氧化還原定義。</li> <li>5. 了解磁鐵、磁場、磁力線與地磁的概念。</li> <li>6. 探討電與磁的關係，如電流會產生磁的作用、磁場的改變會產生電動勢、載流導線在磁場中會受力，並能利用安培右手定則。</li> <li>7. 瞭解電流磁效應的應用，如電磁鐵、馬達、電話。</li> <li>8. 認識電磁感應、交流電與直流電與發電機的原理。</li> </ol>				
領域能力指標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1-4-1-1 能由不同的角度或方法做觀察。</li> <li>1-4-1-2 能依某一屬性(或規則性)去做有計畫的觀察</li> <li>1-4-1-3 能針對變量的性質，採取合適的度量策略</li> <li>1-4-2-1 若相同的研究得到不同的結果，研判此不同是否具有關鍵性</li> <li>1-4-4-1 藉由資料、情境傳來的訊息，形成可試驗的假設。</li> <li>1-4-4-2 由實驗的結果，獲得研判的論點。</li> <li>1-4-4-4 能執行實驗，依結果去批判或了解概念、理論、模型的適用性。</li> <li>1-4-5-1 能選用適當的方式登陸及表達資料</li> <li>1-4-5-2 由圖表、報告中解讀資料，了解資料具有的內涵性質</li> <li>1-4-5-3 將研究的內容作有條理的、科學性的陳述。</li> <li>1-4-5-4 正確的運用科學名詞、符號及常用的表達方式。</li> <li>2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能。</li> <li>2-4-1-2 由情境中，引導學生發現問題、提出解決問的策略、規劃及設計解決問題的流程，經由觀察、實驗，或種植、搜尋等科學探討的過程獲得資料，做變量與應變量之間相應關係的研判，並對自己的研究成果，做科學性的描述</li> <li>2-4-5-3 知道氧化作用就是物質與氧化合，而還原作用就是氧化物失去氧</li> <li>2-4-5-4 了解化學電池與電解的作用</li> </ol>				

- 2-4-5-5 認識酸、鹼、鹽與水溶液中氫離子與氫氧離子的關係，及 pH 值的大小與酸鹼反應的變化
- 2-4-5-8 探討電磁作用中電流的熱效應、磁效應。
- 2-4-6-1 由「力」的觀點看到交互作用所引發物體運動的改變。改用「能」的觀點，則看到「能」的轉換
- 2-4-8-5 認識電力的供應與運輸，並知道如何安全使用家用電器
- 3-4-0-1 體會「科學」是經由探究、驗證獲得的知識
- 3-4-0-2 能判別什麼是觀察的現象，甚麼事科學理論
- 3-4-0-3 察覺有些理論彼此之間邏輯上不相關連，甚至相互矛盾，表示尚不完備。好的理論應是有邏輯的、協調一致、且經過考驗的知識體系
- 3-4-0-4 察覺科學的產生過程雖然嚴謹，但是卻可能因為新的現象被發現或新的觀察角度改變而有不同的詮釋
- 3-4-0-5 察覺依據科學理論做推測，常可獲得證實
- 3-4-0-7 察覺科學探究的活動並不一定要遵循固定的程序，但其中通常包括蒐集相關證據、邏輯推論及運用想像來構思假說和解釋數據
- 4-4-1-1 了解科學、技術與數學的關係
- 4-4-1-2 了解技術與科學的關係。
- 4-4-2-2 認識科技發展的趨勢
- 4-4-2-3 對科技發展的趨勢提出自己的看法
- 5-4-1-1 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識
- 5-4-1-3 了解科學探索，就是一種心智開發的活動
- 6-4-1-1 在同類事件，但由不同來源的資料中，彙整出一通則性(例如認定若溫度很高，物質都會氣化)
- 6-4-2-1 依現有的理論，運用類比、轉換等推廣方式，推測可能發生的事。
- 6-4-2-2 依現有理論，運用演繹推理，推斷應發生的事。
- 6-4-3-1 檢核論據的可信度、因果的關聯性、理論間的邏輯一致性或推論過程的嚴密性，並提出質疑
- 6-4-5-1 能設計實驗來驗證假設
- 7-4-0-1 察覺每日生活活動中運用到許多相關的科學概念。
- 7-4-0-2 在處理個人生活問題(如健康、食、衣、住、行)時，依科學知識來做決定
- 7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題。
- 8-4-0-4 設計解決問題的步驟
- 8-4-0-5 模擬大量生產過程

	8-4-0-6 執行製作過程中及完成後的機能測試與調整
融入之重大議題	<p><b>【性侵害防治教育】</b> 2-3-6 關懷受到性別歧視或性侵害的同儕 3-4-9 熟悉與妥善運用性別權益相關的資訊（例如：求助與申訴管道、資源與相關法令等） 3-4-11 主動探究性別平等相關議題（例如：約會強暴、人身安全、性取向、安全性行為等）</p> <p><b>【家庭暴力防治教育】</b> 2-1-6 瞭解家庭的特質與每個人的義務與責任 3-3-3 熟悉各種社會資源及支援系統，並幫助自己及他人 5-2-3 評估危險情境的可能處理方法及其結果。 6-1-2 學習如何與家人和睦相處方法。</p> <p><b>【環境教育】</b> 4-3-4 能運用科學方法研究解決環境問題的可行策略。 4-3-5 能運用科學工具去鑑別、分析、瞭解周遭的環境狀況與變遷。</p> <p><b>【性別平等教育】</b> 3-4-7 探究多元文化社會中的性別歧視，並尋求改善策略。</p> <p><b>【生涯發展教育】</b> 1-3-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質 1-3-2 了解自己的能力、興趣、特質所適合發展的方向 2-3-1 了解教育的機會、特性及與工作間的關係。 2-3-2 了解社會發展、國家經濟及科技進步與工作的關係。 3-3-1 學習如何尋找並運用職業世界的資訊。 3-3-2 培養正確工作態度及價值觀。</p>



3-3-3 發展生涯規劃的能力。  
 3-3-4 培養解決生涯問題的自信與能力

**【家政教育】**  
 3-4-4 運用資源分析、研判與整合家庭消費資訊，以解決生活問題。  
 3-4-5 瞭解有效的資源管理，並應用於生活中。

**【資訊教育】**  
 3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。  
 5-4-3 能遵守智慧財產權之法律規定。

## 課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
第一週 2/9~2/15	第一章：電流的效應 1-1 電流的熱效應 1-2 電的輸送與消耗	2	1-4-1-1 1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-3 1-4-5-4 2-4-1-1 2-4-1-2 2-4-5-8 2-4-6-1 2-4-8-5 4-4-1-1 4-4-1-2	討論 口語評量 課堂參與度	<b>【家政教育】</b> 3-4-4 3-4-5

			4-4-2-2 4-4-2-3 6-4-1-1 6-4-2-1 6-4-2-2 6-4-5-1 7-4-0-1 7-4-0-2 7-4-0-3 8-4-0-4 8-4-0-5 8-4-0-6		
第二週 2/16~2/22	第一章：電流的效應 1-3 家庭用電安全 1-4 電池	2	1-4-1-1 1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-2-1 1-4-4-1 1-4-4-2 1-4-4-4 1-4-5-1 1-4-5-2 1-4-5-4 2-4-1-1 2-4-1-2 3-4-0-7 6-4-2-2 6-4-5-1 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	生涯發展教育 2-3-1 2-3-2 3-3-3 3-3-4

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

			7-4-0-3		
第三週 2/23~2/29	第一章：電流的效應 1-5 電流的化學效應	2	2-4-1-1 2-4-1-2 2-4-5-3 2-4-5-4 2-4-5-5 3-4-0-5 3-4-0-7 6-4-2-2 6-4-5-1 7-4-0-1 7-4-0-3	討論 口語評量 課堂參與度 分組活動	生涯發展教育 1-3-1 1-3-2 2-3-1 2-3-2 3-3-1 3-3-2 3-3-3 3-3-4
第四週 3/1~3/7	第二章：生活中的電與磁 2-1 磁鐵與磁場	2	1-4-1-1 1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 2-4-5-8 3-4-0-5 4-4-1-2 6-4-5-1 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	資訊教育 3-4-1 5-4-3
第五週 3/8~3/14	第二章：生活中的電與磁 2-2 電流的磁效應 2-3 電流與磁場的交互作用	2	1-4-1-1 1-4-1-2 1-4-1-3 1-4-4-2	討論 口語評量 課堂參與度	

			1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 2-4-5-8 3-4-0-5 4-4-1-2 6-4-5-1 7-4-0-1		
第六週 3/15~3/21	第二章：生活中的電與磁 2-4 電磁感應 2-5 發電方式與原理	2	1-4-4-1 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-5-8 2-4-6-1 3-4-0-1 3-4-0-2 3-4-0-3 3-4-0-4 5-4-1-1 5-4-1-3 6-4-1-1 6-4-2-1 6-4-2-2 6-4-3-1	討論 口語評量 課堂參與度	【環境教育】 4-3-4 4-3-5
第七週 3/22~3/28	統整（第一次段考）	2			
第八週 3/29~4/4	理化總複習： 整合第三冊內容，進一步說明	2	1-4-1-1 1-4-1-3	討論 口語評量	

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	與講解。		1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 3-4-0-5 6-4-5-1 7-4-0-1	課堂參與度	
第九週 4/5~4/11	理化總複習： 整合第三冊內容，進一步說明 與講解。	2	1-4-1-1 1-4-1-3 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 3-4-0-5 6-4-5-1 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	【性別平等教育】 3-4-7
第十週 4/12~4/18	理化總複習： 整合第四冊內容，進一步說明 與講解。	2	1-4-1-1 1-4-1-3 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 3-4-0-5 6-4-5-1 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	
第十一週 4/19~4/25	理化總複習： 整合第五冊內容，進一步說明 與講解。	2	1-4-1-1 1-4-1-3 1-4-4-2	討論 口語評量 課堂參與度	

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

			1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 3-4-0-5 6-4-5-1 7-4-0-1		
第十二週 4/26~5/2	理化總複習： 整合第五冊內容，進一步說明 與講解。	2	1-4-1-1 1-4-1-3 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 3-4-0-5 6-4-5-1 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	
第十三週 5/3~5/9	統整（第二次段考）	2			
第十四週 5/10~5/16	理化總複習： 整合第六冊內容，進一步說明 與講解。	2	1-4-1-1 1-4-1-3 1-4-4-2 1-4-4-4 2-4-1-1 2-4-1-2 3-4-0-5 6-4-5-1 7-4-0-1	討論 口語評量 課堂參與度	
第十五週 5/17~5/23	自己動手做： 粉塵的危機	2	2-4-1-2	討論 口語評量	【性侵害防治教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

	水火箭的原理及製作 滑翔機的原理及製作 凸餅製作			課堂參與度 分組活動及比賽	2-3-6 3-4-9 3-4-11
第十六週 5/24~5/30	自己動手做： 粉塵的危機 水火箭的原理及製作 滑翔機的原理及製作 凸餅製作	2	2-4-1-2	討論 口語評量 課堂參與度 分組活動及比賽	
第十七週 5/31~6/6	自己動手做： 粉塵的危機 水火箭的原理及製作 滑翔機的原理及製作 凸餅製作	2	2-4-1-2	討論 口語評量 課堂參與度 分組活動及比賽	【家庭暴力防治 教育】 2-1-6 6-1-2 5-2-3
第十八週 6/7~6/13	自己動手做： 粉塵的危機 水火箭的原理及製作 滑翔機的原理及製作 凸餅製作	2	2-4-1-2	討論 口語評量 課堂參與度 分組活動及比賽	
第十九週 6/14~6/20	畢業了				
第二十週 6/21~6/27					

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。