

學習主題名稱 (中系統)	生活與自然科學	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共( 42 )節	
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)					
設計理念	「互動與關聯」：透過多元生活素材文本，探究人事物與環境間的互動情形及其關聯性，並以多元觀點加以整理、分析、思考、批判不同的議題，轉化成正向的觀點與行動，展現社會責任感					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力， <u>理解並遵守社會道德規範</u> ，培養公民意識，關懷生態環境					
課程目標	1. 學生能夠以多元觀點看待生活、社會與自然之議題，進而培養公民素養，達到關懷本土社會與包容多元文化 2. 學生能夠善用資訊媒體，探索問題、思辨、討論及寫作，具備責任感及解決問題的能力，並轉化為實際行動執行力 3. 學生能夠透過感官的探索，陶冶性情，進行美感創作，且懂得與他人分享，美化生活					
配合融入之領域 或議題 <span style="color:red">有勾選的務必出現在 學習表現</span>	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
總結性 表現任務 <span style="color:red">須說明引導基準：學生要完成的細節說明</span>	■全校心智圖分享成果發表會：閱讀、分析國語日報文章，製作成心智圖，並繪製成海報或製成 p p t ，培養閱讀理解與簡報能力，將學習到的內容與成果，利用晨間時間，做全校性的分享與解說。					
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)						



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材或學習單
第一週   第四週	7	「熊」厲害	國 5-II-6 <b>運用</b> 適合學習階段的摘要策略， <b>擷取</b> 大意 國 5-II-8 <b>運用</b> 預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單 <b>分辨</b> 或 <b>分類</b> 所觀察到的自然科學現象。 <b>生</b> E4 觀察日常生活中 <b>生老病死</b> 的現象， <b>思考</b> 生命的價值。	<b>■</b> 文章結構心智圖—說明文 <b>■</b> ORID 焦點討論法之運用 <b>■</b> 「熊」厲害海報	<b>■</b> 學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法ORID增進思考及實踐能力  <b>■</b> 學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖  <b>■</b> 學生能夠分析段落，完成學習單。  <b>■</b> 學生能夠分工合作完成海報創作	<b>■</b> 運用 <b>:ORID</b> 焦點討論法聚焦在保育上，並思考實際執行之可行性  <b>■</b> 擷取：運用 <b>摘要</b> 策略來繪製心智圖並口頭報告  <b>■</b> 共同創作：製作「熊」厲害海報並分享	<b>■</b> 完成文章結構心智圖  <b>■</b> 分享文章結構心智圖  <b>■</b> 共同完成「熊」厲害海報	1. 自選文章：「熊」厲害 (閱讀練五功--中年級) 2. 學習單

第四週   第七週	7	自然界的臺灣之光	國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略， <u>擷取</u> 大意 國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單 <u>分辨或分類</u> 所觀察到的自然科學現象。  安 E2 了解危機與安全。	■文章結構心智圖—說明文 ■ ORID 焦點討論法之運用  ■自然界的臺灣之光	■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法 ORID 增進思考及實踐能力  ■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖  ■學生能夠分析段落，完成學習單。  ■學生能夠分工合作完成海報創作	■運用:ORID 焦點討論法聚焦檜木的葉子、樹皮及莓果  ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖並口頭報告  ■共同創作：製作自然界的臺灣之光海報並分享	■完成文章結構心智圖  ■分享文章結構心智圖  ■共同完成自然界的臺灣之光海報	1. 自選文章：自然界的臺灣之光(閱讀練五功-中年級) 2. 學習單
			國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略， <u>擷取</u> 大意 國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單 <u>分辨或分類</u> 所觀察到的自然科學現象。	■文章結構心智圖—說明文 ■ ORID 焦點討論法之運用  ■「肉眼看不到的過敏原」海報	■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法 ORID 增進思考及實踐能力  ■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖  ■學生能夠分析段落，完成學習單。  ■學生能夠分工合作完成海報創作	■運用:ORID 焦點討論法聚焦在塵蟎的外觀、引發的過敏及喜歡的環境  ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖並口頭報告  ■共同創作：分工與討論完成製作海報	■完成文章結構心智圖  ■分享文章結構心智圖  ■共同完成海報	1. 自選文章：肉眼看不到的過敏原(閱讀練五功-中年級) 2. 學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

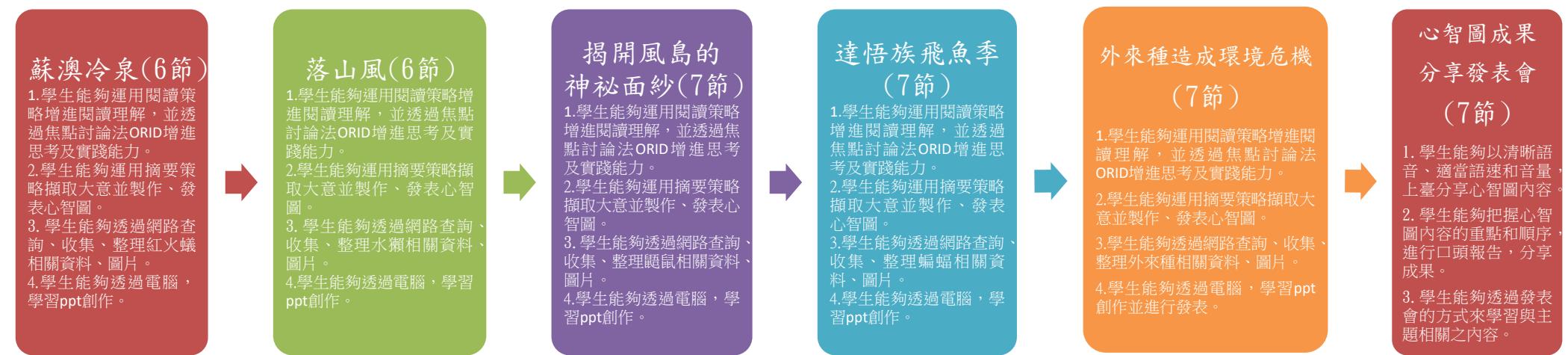
第十一週   第十四週	7	蚊子，拍拍拍	<p>國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意 國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p><b>生 E4</b> 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值</p>	<p>■文章結構心智圖—說明文 ■ ORID 焦點討論法之運用 ■「蚊子，拍拍拍」海報</p>	<p>■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法 ORID 增進思考及實踐能力 ■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖 ■學生能夠分析段落，完成學習單。 ■學生能夠分工合作完成海報創作</p>	<p>■運用：ORID 焦點討論法聚焦在蚊子的相關知識及叮咬過程 ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖並口頭報告 ■共同創作：分工與討論完成製作海報</p>	<p>■完成文章結構心智圖 ■分享文章結構心智圖 ■共同完成海報</p>	<p>1. 自選文章：蚊子，拍拍拍（閱讀練五功—中年級） 2. 學習單</p>
			<p>國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p><b>品 E4</b> 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。</p>	<p>■文章結構心智圖—說明文 ■ ORID 焦點討論法之運用 ■資源回收分類法</p>	<p>■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法 ORID 增進思考及實踐能力 ■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖 ■學生能夠透過網路查詢、收集、整理海洋垃圾相關資料、圖片</p>	<p>■運用：ORID 焦點討論法討論如何資源回收 ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖並口頭報告 ■執行：學生巡視校園檢拾垃圾並執行資源回收</p>	<p>■完成文章結構心智圖 ■分享文章結構心智圖 ■執行資源回收</p>	<p>國語日報 108 年 1 月 5 日星期六，第六版科學「便利塑膠年代海廢危機反撲」</p>
第十五週   第十八週	7	便利塑膠年代—海廢危機反撲	<p>國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p><b>品 E4</b> 生命倫理的意涵、重要原則、以及生與死的道德議題。</p>	<p>■文章結構心智圖—說明文 ■ ORID 焦點討論法之運用 ■資源回收分類法</p>	<p>■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法 ORID 增進思考及實踐能力 ■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖 ■學生能夠透過網路查詢、收集、整理海洋垃圾相關資料、圖片</p>	<p>■運用：ORID 焦點討論法討論如何資源回收 ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖並口頭報告 ■執行：學生巡視校園檢拾垃圾並執行資源回收</p>	<p>■完成文章結構心智圖 ■分享文章結構心智圖 ■執行資源回收</p>	<p>國語日報 108 年 1 月 5 日星期六，第六版科學「便利塑膠年代海廢危機反撲」</p>

					■學生能夠分工合作完成海報創作			
第十八週   第廿一週	7	心智圖 成果分享發 表會	國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 國 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	■文章結構心智圖-五篇讀報成果 ■海報或是 PPT-五篇讀報成果	<p>■學生能夠以清晰語音、適當語速和音量，上臺分享心智圖內容。</p> <p>■學生能夠把握心智圖內容的重點和順序，進行口頭報告，分享成果。</p> <p>■學生能夠透過發表會的方式來學習與主題相關之內容</p>	<p>■表達：使用海報進行口頭報告</p> <p>■分享：聚焦在閱讀海報分享心智圖內容。</p> <p>■運用：ORID 焦點討論法進行問答活動。</p>	<p>■表達：口頭發表文章結構心智圖</p> <p>■使用海報或 ppt 講解文章結構心智圖</p> <p>■執行心智圖成果發表會</p>	上臺簡報-心智圖分享

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

學習主題名稱 (中系統)	生活與自然科學	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共( 40 )節		
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)						
設計理念	「互動與關聯」：透過多元生活素材文本的閱讀，探究人事物與環境間的互動情形及其關聯性，並以多元觀點加以整理、分析、思考、批判不同的議題，轉化成正向的觀點與行動，展現社會責任感。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境						
課程目標	學生能夠具備責任感及解決問題的能力，善用資訊媒體，以多元觀點來看待生活、社會與自然之議題，並轉化為實際行動執行。						
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現 在學習表現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務 須說明引導基準： 學生要完成的細節 說明	■全校心智圖分享成果發表會：閱讀、分析國語日報文章，製作成心智圖，並繪製成海報或製成 p p t，培養閱讀理解與簡報能力，將學習到的內容與成果，利用晨間時間，做全校性的分享與解說。						
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)							



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材或學習單
第一週   第四週	6	蘇澳冷泉	國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意 國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。	■文章結構分析-心智圖  ■ORID 焦點討論法之運用  ■「蘇澳冷泉」海報	■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法ORID增進思考及實踐能力  ■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖  ■學生能夠透過網路查詢、收集、整理蘇澳冷泉相關資料、圖片  ■學生能夠分工合作完成海報創作	■運用：ORID 焦點討論法聚焦在蘇澳冷泉的由來和應用  ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖並口頭報告  ■運用：網路搜尋，培養自學的能力  ■共同創作：分工與討論完成製作海報	■完成文章結構心智圖  ■分享文章結構心智圖  ■共同完成蘇澳冷泉海報創作	自選文章-蘇澳冷泉(閱讀小達人-中年級3)

			品 E3 溝通合作與和諧 人際關係 安 E2 了解危機與安 全。					
第五週   第七週	6	落山風	國 5-II-6 運用適合學習階 段的摘要策略， 擷取大意 國 5-II-8 運用預測、推 論、提問等策 略，增進對文本 的理解 自 po -II-2 能依據觀察、蒐 集資料、閱讀、 思考、討論等， 提出問題。 安 E2 了解危機與安全。	■文章結構心智圖 —說明文  ■ ORID 焦點討論 法之運用  ■「落山風」海報	■學生能夠運用閱 讀策略增進閱讀理 解，並透過焦點討 論法 ORID 增進思 及實踐能力  ■學生能夠運用摘 要策略擷取大意並 製作、發表心智圖  ■學生能夠透過 網路查詢、收集、 整理收集、整理落山 風關資料、圖片  ■學生能夠分工 合作完成海報創作	■運用： <u>ORID</u> 焦 點討論法聚焦在落 山風的來源、影響 和運用  ■擷取：運用摘要 策略來繪製心智圖 並口頭報告  ■運用：網路搜 尋，培養自學的能 力  ■共同創作：分工 與討論完成製作海 報	■完成文章結構- 心智圖  ■分享文章結構心 智圖  ■共同完成海報創 作	自選文章- 落山風(閱讀 小達人-中年 級 3)
第八週   第十一週	7	揭開風島 的神祕面 紗	國 5-II-6 運用適合學習階 段的摘要策略， 擷取大意 國 5-II-8 運用預測、推 論、提問等策 略，增進對文本	■文章結構心智圖 —說明文  ■ ORID 焦點討論 法之運用  ■「揭開風島的神 祕面紗」海報	■學生能夠運用閱 讀策略增進閱讀理 解，並透過焦點討 論法 ORID 增進思 考及實踐能力  ■學生能夠運用摘 要策略擷取大意並	■運用： <u>ORID</u> 焦 點討論法聚焦在鳳 島相關訊息的分析  ■擷取：運用摘要 策略來繪製心智圖 並口頭報告	■完成文章結構- 心智圖  ■分享文章結構心 智圖  ■共同完成	自選文章- 揭開風島的神祕 面紗(閱讀小達 人-中年級 3)

			的理解 自 tc-II-1 能簡單分辨或分 類所觀察到的自然科學現象。		製作、發表心智圖  ■學生能夠透過網路查詢、收集、整理風島相關資料、圖片 ■學生能夠分工合作完成海報創作	■運用：網路搜尋，培養自學的能力  ■共同創作：分工與討論完成製作海報	海報創作	
第十一週   第十四週	7	達悟族飛魚季	國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意 國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解 自 tc-II-1 能簡單分辨或分 類所觀察到的自然科學現象。 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值	■文章結構心智圖  ■ ORID 焦點討論法之運用  ■「達悟族飛魚季」海報	■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法 ORID 增進思考及實踐能力  ■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖  ■學生能夠透過網路查詢、收集、整理達悟族飛魚季相關資料、圖片 ■學生能夠分工合作完成海報創作	■運用：ORID 焦點討論法聚焦在達悟族飛魚季的相關訊息的探討  ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖並口頭報告  ■運用：網路搜尋，培養自學的能力  ■共同創作：分工與討論完成海報創作	■完成文章結構-心智圖  ■分享文章結構心智圖  ■共同完成海報創作	自選文章-達悟族飛魚季(閱讀小達人-中年級 3)
第十五週   第十八週	7	外來種造成環境危機	國 5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意 國 5-II-8 運用預測、推	■文章結構心智圖—說明文  ■ ORID 焦點討論法之運用	■學生能夠運用閱讀策略增進閱讀理解，並透過焦點討論法 ORID 增進思考及實踐能力	■運用：ORID 焦點討論法聚焦在外來種生物的探討  ■擷取：運用摘要策略來繪製心智圖	■完成文章結構-心智圖  ■分享文章結構心智圖	■國語日報 109 年 4 月 11 日星期六，第六版科學「外來種造成環境危機」

		<p>論、提問等策略，增進對文本的理解</p> <p>自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p>	<p>■「外來種造成環境危機」ppt</p>	<p>■學生能夠運用摘要策略擷取大意並製作、發表心智圖</p> <p>■學生能夠透過網路查詢、收集、整理外來種生物相關資料、圖片</p> <p>■學生能夠透過電腦，學習 ppt 創作並進行發表</p>	<p>並口頭報告</p> <p>■運用：網路搜尋，培養自學的能力</p> <p>■共同創作：分工與討論完成製作 ppt</p>	<p>■■共同完成 PPT 創作</p>	
第十八週   第廿一週	7	<p>國 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。</p> <p>自 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>品 E6 同理分享。</p>	<p>■文章結構心智圖-五篇讀報成果</p> <p>■PPT 發表-五篇讀報成果</p>	<p>■學生能夠以清晰語音、適當語速和音量，上臺分享心智圖內容。</p> <p>■學生能夠把握心智圖內容的重點和順序，進行口頭報告，分享成果。</p> <p>■學生能夠透過發表會的方式來學習與主題相關之內容</p>	<p>■表達：使用海報進行口頭報告</p> <p>■分享：聚焦在利用電腦投影海報重點說明。</p> <p>■運用：ORID 焦點討論法進行問答活動。</p>	<p>■表達：口頭發表文章結構心智圖</p> <p>■使用海報講解文章結構心智圖</p> <p>■執行心智圖成果發表會</p>	上臺簡報-心智圖分享

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。