

彰化縣和仁國民小學111學年度資優巡迴班課程計畫

◇ 年級:四年級

一、科目：人文課程

學年目標：							
學生能藉由不同的表述方式，發表看法以及抒發情感。							
上學期							
實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) <small>(需註明非正式課程,如戶外教育)</small>	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調整、教材、社區資源等)	議題融入	教學方式	評量方式
1~15	圖書面面觀	<p>1、書籍分享 學生將自己家中或在圖書館的借閱覺得喜歡的書籍帶至學校，分享對於內容的看法，利用技巧推薦自己帶來的書籍。</p> <p>2、認識書籍 在與同學進行分享後，學生透過書籍的翻閱，以及筆記單的紀錄，用自己的方式將書籍分類比較，並要說明分類的依據以及使用的方式。</p> <p>3、書籍配對 藉由分類與比較，教師引導學生認識不同文本表述的方式，並讓學生自己發現不同表述方式的差異，且與自身善於表達的方式進行配對，進行討論去找出在不同時機、情境、</p>	<p>學習表現 1-II-1聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-7 就文本的觀點，找出支持的理由。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>學習內容 Ac-II-4各類文句的語氣與意義。 Ad-II-2篇章的大意、主旨與簡單結構。</p>	<p>1、學生提供書籍。 2、教師自編學習單。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

		想表達的內容，自己分別會如何使用這些表述方式。					
16~20	作家練習生	<p>1、認識不同文本表述方式得技巧</p> <p>教師利用學生的分類進行不同文本表述方式的介紹，以學生的發現為主，教師補充為輔的歷程，使得學生認識不同技巧的使用方式、情感表達。</p> <p>2、以自身不同的情境進行練習表述方式</p> <p>透過教師引導，學生依據自身的經驗事件，練習不同的表述方式，並從中去體會不同的表述方式會有不同的閱讀感受。</p>	<p>學習表現</p> <p>1-II-4根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。</p> <p>5-II-5認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。</p> <p>學習內容</p> <p>Ba-II-1記敘文本的結構。</p> <p>Bb-II-6抒情文本的結構。</p> <p>Bc-III-4說明文本的結構。</p> <p>Be-II-4 應用文本的結構。</p> <p>Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	<p>1、教師自編學習單。</p> <p>2、不同文本表述的文章。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) <small>(需註明非正式課程,如戶外教育)</small>	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調整、教材、社區資源等)	議題融入	教學方式	評量方式
1~20	作家出道	學生自行決定情境主題，並選用適合的表述方式，完成內容，並與他人分享自身的寫作歷程。	<p>學習表現</p> <p>2-II-4樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>6-II-4書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>學習內容</p> <p>Ba-II-1記敘文本的結構。</p> <p>Bb-II-6抒情文本的結構。</p> <p>Bc-III-4說明文本的結構。</p>	<p>1、教師自編學習單。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽

			Be-II-4 應用文本的結構。 Cc-II-1 各類文本中的藝術、 信仰、思想等文化內涵。		<input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 其他
--	--	--	--	--	---	---	-----------------------------

二、科目：數理課程

學年目標：

- 1、學生具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。
- 2、能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。

上學期

實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) <small>(需註明非正式課程,如戶外教育)</small>	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調 整、教材、 社區資源等)	議題融入	教學方式	評量方式
1~20	數學看世界	1、數學摺紙 藉由不同的摺紙技巧，以及摺紙過程帶入數學概念，例如：摺紙與面積、周長的概念；角度的問題；幾何形狀的創作。 2、數學的生活之美 以摺紙做為認識生活之美的開端，藉由生活情境的事例，作為課程的主題，例如：磁磚排列的技巧；視覺謬誤的概念。	學習表現 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 s-II-4在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 學習內容 S-4-1 角度：「度」(同 N-4-10)。量角器的操作。實測、估測 與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定	1、教師自編學習單。 2、搭配課程需求所需的教具(色紙、各形體實物)	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

			<p>角度作圖。</p> <p>S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。</p> <p>S-4-8四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。</p>		<input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他		
下學期							
1~20	生活科學	<p>1、泡泡的世界 藉由泡泡來進行反泡泡的實驗、泡泡光學的觀察、泡泡的幾何學。</p> <p>2、力與運動 以紙、火柴棒、毛根、橡皮筋等，簡單素材進行不同小玩具的製作，並探討玩具會動的原理。</p> <p>3、水 以水作為主題，進行表面張力、虹吸原理等教學，並延伸至水資源的處理問題。</p>	<p>學習表現</p> <p>tr-II-1能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>tc-II-1能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>po-II-2能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>ai-II-3透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>學習內容</p> <p>INb-II-3虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。</p> <p>INc-II-3力的表示法，包括大</p>	<p>1、教師自編學習單。</p> <p>2、實驗所需素材。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input checked="" type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

			<p>小、方向與作用點等。</p> <p>INc- II -6水有三態變化及毛細現象</p> <p>INd- II -9施力可能會使物體改變 運動情形或形狀；當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。</p> <p>INg- II -2地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

三、科目：獨立研究課程

學年目標：

- 1、具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。
- 2、能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式，表達獨立研究之過程、發現或成果。

上/下學期

實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) <small>(需註明非正式課程，如戶外教育)</small>	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調整、教材、社區資源等)	議題融入	教學方式	評量方式
1~3	確認研究主題	<ol style="list-style-type: none"> 1、研究題目探索 2、資料蒐集 3、擬定研究計畫 	<p>學習表現</p> <p>特獨 1a- II -2 透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。</p> <p>特獨 1b- II -1 願意與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>特獨 1c- II -1 從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果與良師典範學習中，引發研究動機與熱忱。</p> <p>特獨 3a- II -1 從日常生活、課</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、典範學習範例資料。 2、教師自編學習單。 3、資訊媒體運用。 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

			<p>堂學習及自然環境中察覺問題。</p> <p>學習內容 特獨 B-Ⅱ-1 獨立研究基本概念與研究類型。 特獨 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。</p>		<input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	
4~15	執行研究	<p>1、資料分析 2、實驗操作 3、統整活動</p>	<p>學習表現 特獨 3c-Ⅱ-3 將教師提供或自行蒐集文獻資料閱讀後並指出與研究主題相關內容。 特獨 3e-Ⅱ-1 撰寫研究日誌、製作圖表等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>學習內容 特獨 B-Ⅱ-5 資料蒐集與運用技能：圖書館資源、網頁及平台等。 特獨 C-Ⅱ-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。</p>	<p>1、與主題相關書籍、資訊媒體運用。 2、實驗器材。 3、教師自編學習單。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input checked="" type="checkbox"/> 實測 <input checked="" type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他
16~20	撰寫研究報告	<p>1、撰寫報告 2、成果發表</p>	<p>學習表現 特獨 3e-Ⅱ-2 從得到的資訊或數據，依據研究問題，提出研究結果。 特獨 3f-Ⅱ-3 能以個人或小組合作方式，運用簡單形式展現研究過程與成果。 特獨 3g-Ⅱ-2 透過教師引導，發現研究過程與結果的問題及</p>	<p>1、撰寫報告之工具。 2、資訊運用設備。 3、專業夥伴。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input checked="" type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input checked="" type="checkbox"/> 實務操作 <input checked="" type="checkbox"/> 作品展覽

		<p>困難。</p> <p>學習內容</p> <p>特獨 C-II-4 研究資料蒐集方式：問卷、錄音、訪談、筆記、實驗操作。</p> <p>特獨 C-II-5 研究資料整理步驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要。</p> <p>特獨 C-II-7 研究成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等。</p>		<input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 其他
--	--	---	--	---	--	-----------------------------

◇ 年級:六年級

一、科目：人文課程

學年目標：

學生敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。

上學期							
實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) (需註明非正式課程,如戶外教育)	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調整、教材、社區資源等)	議題融入	教學方式	評量方式
1~8	病歷資料大蒐集	<p>環境議題討論</p> <p>藉由台灣各類的環境議題進行討論，並整理出在台灣，主要是受到哪些的環境汙染、傷害以及原因為何。</p>	<p>學習表現</p> <p>2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。</p> <p>學習內容</p> <p>Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p> <p>Ca-III-1 都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。</p>	<p>1、教師自編學習單。</p> <p>2、議題相關報章雜誌。</p> <p>3、資訊媒體的運用。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input type="checkbox"/> 欣賞 <input type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

9~20	家鄉醫師就是我	<p>審視故鄉的淺在危險</p> <p>藉由整理出的資料，去思考彰化的產業、彰化人的生活習慣等，導致可能正在或將會受到甚麼環境上的危害。</p>	<p>學習表現</p> <p>1a-III-2舉例說明在個人生活或民主社會中對各項議題做選擇的理由及其影響。</p> <p>3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>學習內容</p> <p>Ab-III-3自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p> <p>Ae-III-1科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。</p>	<p>1教師自編學習單。</p> <p>2、議題相關報章雜誌。</p> <p>3、資訊媒體的運用。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他
------	---------	---	--	---	--	--	---

下學期

實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) <small>(需註明非正式課程, 如戶外教育)</small>	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調整、教材、社區資源等)	議題融入	教學方式	評量方式
1~15	對症下藥要及時	<p>設計改善的方法</p> <p>針對各類的環境問題，學生討論出要聚焦於甚麼問題，並且以問題為中心思考如何進行改善，設計出改善的方案。</p>	<p>學習表現</p> <p>2a-III-1關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。</p> <p>3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>學習內容</p> <p>Ab-III-3自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p> <p>Ae-III-1科學和技術發展對自</p>	<p>1、教師自編學習單。</p> <p>2、議題相關報章雜誌。</p> <p>3、資訊媒體的運用。</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

			然與人文環境具有不同層面的影響。 Ca-III-1都市化與工業化會改變環境，也會引發環境問題。		<input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	
16~20	家鄉由我來守護	宣傳改善方案 將產出的改善方案宣傳出去讓彰化人知道。	學習表現 2a-III-1關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 學習內容 Ba-III-1每個人不同的生活背景與經驗，會使其對社會事務的觀點與感受產生差異。	1、教師自編學習單。 2、製作宣傳方案之素材。	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input checked="" type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

二、科目：數理課程

學年目標：							
1、具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。							
2、能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。							
上學期							
實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) (需註明非正式課)	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調整、教材、	議題融入	教學方式	評量方式

	程，如戶外教育)			社區資源等)			
1~20	數學看世界	<p>1、數學的美 加深加廣學生原班課程的單元，以生活情境的例子為例，將課堂所學之圖形、形體來觀察並計算生活中的實體。</p> <p>2、數學語言 學習用自己已習得的數學計算與紀錄方式，來記錄課堂討論的內容，例如：製作圖表。</p> <p>3、數學議題 以時事議題為中心，充實學生對於數學概念的認知，例如：根據最近數學家發現的原理，進行討論，並用數學的語言紀錄。</p>	<p>學習表現 n-III-10嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 n-III-12理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 s-III-1理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 s-III-4理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 d-III-1報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</p> <p>學習內容 N-6-9解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題。 S-6-4柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。 R-6-3數量關係的表示示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 D-6-1圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時</p>	<p>1、教師自編學習單。 2、搭配課程需求所需的教具(圖/照片、各形體實物)</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input checked="" type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

應提供學生已分成百格的圓形圖。)

下學期

1~20	生活科學	<p>1、植物的世界 藉由校園、日常生活中的植物進行觀察、實作探索。</p> <p>2、力與運動 以紙、火柴棒、毛根、橡皮筋等，簡單素材進行不同小玩具的製作，並探討玩具會動的原理。</p> <p>3、水 以水作為主題，進行化學小實驗，並延伸至水資源的處理問題。</p>	<p>學習表現 tr-III-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 tc-III-1能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 pa-III-1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 ai-III-2透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 ah-III-2透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。</p> <p>學習內容 INb-III-4力可藉由簡單機械傳遞。 INb-III-7植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 INc-III-5力的大小可由物體的形變或運動狀態的改變程度得</p>	<p>1、教師自編學習單。 2、實驗所需素材。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input type="checkbox"/>品德教育 <input type="checkbox"/>人權教育 <input type="checkbox"/>性別平等教育 <input type="checkbox"/>法治教育 <input checked="" type="checkbox"/>環境教育 <input type="checkbox"/>海洋教育 <input type="checkbox"/>資訊教育 <input type="checkbox"/>科技教育 <input type="checkbox"/>能源教育 <input type="checkbox"/>安全教育 <input type="checkbox"/>生涯規劃 <input type="checkbox"/>多元文化 <input type="checkbox"/>閱讀素養 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>國際教育 <input type="checkbox"/>原住民族教育 <input type="checkbox"/>其他 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>表演 <input type="checkbox"/>訪問 <input type="checkbox"/>創思 <input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input checked="" type="checkbox"/>評鑑 <input checked="" type="checkbox"/>歸納 <input checked="" type="checkbox"/>問題解決 <input checked="" type="checkbox"/>經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料 <input type="checkbox"/>分組練習 <input type="checkbox"/>角色扮演 <input type="checkbox"/>其他 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/>資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/>觀察記錄 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>參與討論 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input type="checkbox"/>作業 <input type="checkbox"/>實測 <input checked="" type="checkbox"/>實務操作 <input type="checkbox"/>作品展覽 <input type="checkbox"/>其他
------	------	---	---	---------------------------------	---	---	---

			知。 INe-III-4物質溶解、反應前後總重量不變。 INg-III-6碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。				
--	--	--	---	--	--	--	--

三、科目：獨立研究課程

學年目標：

- 1、具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。
- 2、能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式，表達獨立研究之過程、發現或成果。

上/下學期

實施時間 (週次)	主題 (單元名稱) <small>(需註明非正式課程,如戶外教育)</small>	單元說明	學習重點 (包含學習表現及學習內容) (領域學習課程/彈性學習課程)	教學資源 (包含學習環境調整、教材、社區資源等)	議題融入	教學方式	評量方式
1~3	確認研究主題	1、研究題目探索 2、資料蒐集 3、擬定研究計畫	學習表現 特獨 1a-III-1 從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。 特獨 1b-III-1 透過口語、文字或圖畫等表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 2c-III-2 從多元管道來源蒐集與問題相關的資訊或資源。 學習內容 特獨 C-III-2 研究計畫內容：研究動機/研究背景、研究目的、研究問題、名詞界定/釋義、研究假設、研究架構/設	1、典範學習範例資料。 2、教師自編學習單。 3、資訊媒體運用。	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 實測 <input type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他

			計、研究對象/樣本/參與者/受訪者、研究工具/設備、研究進度、研究倫理、研究價值、參考文獻。				
4~15	執行研究	1、資料分析 2、實驗操作 3、統整活動	<p>學習表現 特獨 1b-III-3與同儕合作完成小組獨立研究活動內容並達成目標。 特獨 1d-III-3學習如何引註研究參考資料的來源與出處。 特獨 3b-III-2根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。 特獨 3c-III-1運用圖書館、網路等，依據研究主題使用進階的搜尋方式，搜尋相關資料。</p> <p>學習內容 特獨 B-III-1獨立研究基本步驟。 特獨 C-III-4研究資料蒐集方式：實地考察、觀察、實驗量測、研究手冊、日誌。</p>	1、與主題相關書籍、資訊媒體運用。 2、實驗器材。 3、教師自編學習單。	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input checked="" type="checkbox"/> 實測 <input checked="" type="checkbox"/> 實務操作 <input type="checkbox"/> 作品展覽 <input type="checkbox"/> 其他
16~20	撰寫研究報告	1、撰寫報告 2、成果發表	<p>學習表現 特獨 2d-III-2針對教師的評量與回饋予以回應，並加以討論及檢討。 特獨 3e-III-3從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 特獨 3f-III-3以個人或小組合作方式，運用複雜形式展現研</p>	1、撰寫報告之工具。 2、資訊運用設備。 3、專業夥伴。	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input checked="" type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 態度檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 資料蒐集整理 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察記錄 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 參與討論 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 作業 <input checked="" type="checkbox"/> 實測 <input checked="" type="checkbox"/> 實務操作 <input checked="" type="checkbox"/> 作品展覽

			<p>究過程、成果、價值及限制等。</p> <p>學習內容</p> <p>特獨 C-III-6研究成果展現內涵：研究結論與應用（結論與建議）。</p> <p>特獨 C-III-7研究成果展現形式：小論文、文學/文藝創作、辯論、模型、簡報、實物、新媒體形式等。</p>	<input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 其他
--	--	--	--	---	--	-----------------------------