

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

1 科目：人文

年級：三年級

學年目標：

國-E-A1：認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。

國-E-A2：透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。

國-E-B1：理解與運用國語文在日常生活學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。

國-E-B3：運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。

國-E-C2：與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。

國-E-C3：閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~8 週	<p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>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>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p>	<p>Ba-II-1 記敘文本的結構。</p> <p>Bb-II-1 自我情感的表達。</p> <p>Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p> <p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p>	光陰的故事	<p>1. 學生練習運用具體語言，描寫故事。</p> <p>2. 建立「感官觀察家」，作為培養文字與口說的表達能力。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 9-14 週	<p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</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-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p>	<p>Ba-II-1 記敘文本的結構。</p> <p>Ba-II-2 順敘與倒敘法。</p> <p>Bb-II-1 自我情感的表達。</p> <p>Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p>	<p>學校觀察家</p> <p>非正式課程</p> <p>期中評量:10</p> <p>校慶運動會:14</p>	<p>1. 觀察學校：描寫校園生活及師生日常。</p> <p>2. 觀察家：紀錄工具的使用。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 安全教育	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。				<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	
上學期 第 15-21 週	2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 6-II-4 書寫敘、應用、說明事物的作品。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。	Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。 Be-II-2 人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。	校園說書人 非正式課程 戶外教育:15 期末評量:20	1. 透過實地走讀校園，引導學生認識校園地標、建築物、並學習記錄與描述經驗。 2. 整理及分類走讀素材。 3. 製作小書。 4. 上台發表。	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
下學期 第 1-8 週	5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。	Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-2 人際交流的情 Bb-II-4 直接抒情。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	巷仔內說書人 非正式課程 兒童節慶祝大會:8	1. 透過實地走讀社區，引導學生認識社區地標、建築物、並學習記錄與描述經驗。 2. 整理及分類走讀素材。 3. 製作小書。 4. 上台發表。	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

<p>下學期 第 9-15 週</p>	<p>2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 6-II-4 書寫敘、應用、說明事物的作品。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p>	<p>Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 延伸條文： Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p>	<p>半線搜查員 非正式課程 期中評量:10 戶外教育:15</p>	<p>1. 延續巷仔內說書人，引導學生模擬導覽員角色，設計導覽內容與路線。 2. 培養學生運用口語表達。</p>	<p><input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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</p>	<p><input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>
<p>下學期 第 16-20 週</p>	<p>5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 6-II-5 仿寫童詩。 6-III-4 創作童詩及故事。</p>	<p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Bb-II-4 直接抒情。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>記憶好滋味 非正式課程 資優班成果發表會:17 期末評量:20</p>	<p>1. 引導學生運用感官觀察日常事物或景象。 2. 創造圖像與詩句的完美結合。</p>	<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 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</p>	<p><input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>分組報告 <input type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

2 科目：數學

年級：三年級

學年目標：

數-E-A1：具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。

數-E-A3：能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-B2：具備報讀、製作基本統計圖表之能力。

自-E-A3：具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。

自-E-B1：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。

自-E-C2：透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~5 週	n-II-1 理解一億以內的數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 延伸條文： n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關	N-3-1 一萬以內的數：含的位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數	數字謎團	1. 探索數字規律與謎題 2. 練習加減直式與估算 3. 體驗數感遊戲與挑戰 4. 解決生活中的數學問題 5. 建構大數的位值概念	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p>	<p>之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。 延伸條文：N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「\approx」的使用。</p>				
<p>上學期 第 6-12 週</p>	<p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 延伸條文： pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。</p>	<p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-II-2 生活中常見的測量單位與度量。 INd-II-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。 延伸條文： INa-III-3 混合物是由不同的物質所混合，物質混合前後重量不會改變，性質可能會改變。</p>	<p>實驗練功坊 非正式課程 期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識液體密度與溶液特性 2. 操作疊色彩虹實驗 3. 控制、操作、應變變因分析 4. 比較變因設計與成品差異 5. 練習觀察與記錄方法 	<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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

<p>上學期 第 13-17 週</p>	<p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>延伸條文：</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>	<p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p> <p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p> <p>S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。</p> <p>延伸條文：</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-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。</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>	<p style="text-align: center;">幾何世界 非正式課程 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識點、線、面概念 2. 認識平面幾何圖形 3. 七巧板分割與拼圖 4. 幾何圖形創意設計 5. 體驗對稱與全等圖形 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>其他（美感教育） 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他
----------------------------------	---	--	---	---	--	--

<p>上學期 第 18-21 週</p>	<p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 延伸條文： r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>	<p>S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。 R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。 延伸條文： R-4-4 數量模式與推理 (II)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。</p>	<p style="text-align: center;">一筆畫 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 柯尼斯堡七橋 2. 認識圖形構造與節點 3. 觀察一筆畫的規則 4. 嘗試推理與驗證路徑 5. 發展簡單圖形創作 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input checked="" type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他
<p>下學期 第 1-5 週</p>	<p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 延伸條文： d-III-1 製作圓形圖與折線圖，並據以做簡單推論。</p>	<p>N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。 延伸條文： D-4-1 閱讀長條圖與折線圖，並學習製作生活中簡單圖表。</p>	<p style="text-align: center;">生活中的圖表</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識生活中的不同圖表 2. 解讀圖表資訊 3. 比較數據並提出觀察 4. 應用圖表解決生活問題 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他

<p>下學期 第 6-10 週</p>	<p>tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。 延伸條文： tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。</p>	<p>INa-II-3 物質各有其特性，並可以依其特性與用途進行分類。 INc-II-1 使用工具或自訂參考標準可量度與比較。 INc-II-5 水和空氣可以傳送動力讓物體移動。 INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。 INd-II-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。</p>	<p>科學遊樂場 非正式課程 兒童節慶祝大會:8 期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識水的特性與三態變化 2. 探究表面張力與浮沉原理 3. 分析水中物體的受力差異 4. 操作簡易實驗與觀察紀錄 5. 比較變因造成的現象差異 	<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 checked="" type="checkbox"/>科技教育 <input type="checkbox"/>能源教育 <input checked="" type="checkbox"/>安全教育 <input type="checkbox"/>生涯規劃 <input 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他
<p>下學期 第 11-15 週</p>	<p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 延伸條文： n-III-11 認識量的常用</p>	<p>N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、</p>	<p>生活數學工作坊 非正式課程 戶外教育:15</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探索日常情境中的數學 2. 認識時間與金錢概念 3. 進行單位換算與應用 4. 解決生活中的數學問題 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>安全教育 <input checked="" 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>分組報告 <input type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他

	<p>單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p>	<p>估測與計算。單位換算。 N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。 延伸條文：N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。 N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。</p>				
<p>下學期 第 16-20 週</p>	<p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 延伸條文： n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 延伸條文：N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。</p>	<p>認識地圖 非正式課程 資優成果發表會:17 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識地圖與空間概念 2. 練習比例與距離推估 3. 體驗 Google 地圖操作 4. 著色地圖理解四色定理 	<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 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 checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

3 科目：專題研究

年級：三年級

學年目標：						
特獨-E-A1：了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我潛能，奠定生涯發展的基礎。						
特獨-E-A2：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。						
特獨-E-B1：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。						
特獨-E-B2：能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。						
特獨-E-C2：透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。						
特獨-E-C3：從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與欣賞多元文化。						
實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	看見平和： 資料蒐集	1. 電子信箱設置與使用 2. 搜尋引擎的妙處 3. 校史與學校資訊搜集	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	特獨 1a-II-2 透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。 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 1d-II-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現。 特獨 1d-II-3 說明研究參考資料的來源與出處。 特獨 2b-II-1 將蒐集的數據或資料，依內容結構、脈絡加以分析與歸納，提出可能需要釐清之處。 特獨 2d-II-2 完成教師安排獨立研究學習任務，並接受教師評量及回饋。	特獨 A-II-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。 特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。 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>特獨 3a-Ⅱ-1 從日常生活、課堂學習及自然環境中察覺問題。</p> <p>特獨 3c-Ⅱ-2 了解分辨蒐集資料的真實性之原則及重要性。</p>					
<p>上學期 第 6-15 週</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 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。</p> <p>特獨 1d-Ⅱ-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現。</p> <p>特獨 1d-Ⅱ-3 說明研究參考資料的來源與出處。</p> <p>特獨 2b-Ⅱ-1 將蒐集的數據或資料，依內容結構、脈絡加以分析與歸納，提出可能需要釐清之處。</p> <p>特獨 2d-Ⅱ-2 完成教師安排獨立研究學習任務，並接受教師評量及回饋。</p> <p>特獨 3a-Ⅱ-1 從日常生活、課堂學習及自然環境中察覺問題。</p> <p>特獨 3c-Ⅱ-2 了解分辨蒐集資料的真實性之原則及重要性。</p>	<p>特獨 A-Ⅱ-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。</p> <p>特獨 B-Ⅱ-1 研究方法導論。</p> <p>特獨 B-Ⅲ-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。</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>	<p>吾愛吾校： 資料處理 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習 Word 基本文書處理技能 2. 學習 powerpoint 基本文書處理技能 3. 網路硬碟資料使用 	<p><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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</p>	<p><input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他</p>

<p>上學期 第 16-21 週</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 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。</p> <p>特獨 1d-II-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現。</p> <p>特獨 1d-II-3 說明研究參考資料的來源與出處。</p> <p>特獨 2b-II-1 將蒐集的數據或資料，依內容結構、脈絡加以分析與歸納，提出可能需要釐清之處。</p> <p>特獨 2d-II-2 完成教師安排獨立研究學習任務，並接受教師評量及回饋。</p> <p>特獨 3a-II-1 從日常生活、課堂學習及自然環境中察覺問題。</p> <p>延伸條文：特獨 2a-III-2 運用適當資訊科技工具與媒體，增進創造性成果之呈現。</p>	<p>特獨 A-II-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。</p> <p>特獨 B-II-2 創造思考能力訓練。</p> <p>特獨 B-II-4 統整與應用技術：圖表與簡報製作、網頁及平台管理。</p> <p>特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。</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> <p>延伸條文： 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>夢想校園： 學習主題 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Canva 設計入門 2. 小組主題討論 3. 設計與改造 3. 發表與觀摩 	<p><input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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</p>	<p><input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>
<p>下學期 第 1-8 週</p>	<p>特獨 1a-IV-2 透過與同儕的討論，分享探索的樂趣。</p> <p>特獨 1b-II-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。</p> <p>特獨 2c-II-2 列舉與問題相關的資訊或資源。</p>	<p>特獨 A-II-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。</p> <p>特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。</p> <p>特獨 C-II-7 研究成果展現</p>	<p>半線探客 非正式課程 兒童節慶祝大會:8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 彰化地名的由來 2. 歸納地名命名的原則 3. 彰化各地區的自然、人文景觀 	<p><input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>資訊教育 <input type="checkbox"/>科技教育 <input type="checkbox"/>能源教育</p>	<p><input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表</p>

	<p>特獨 3a-III-1 從日常生活、課堂學習、自然環境及科技運用中，進行有計畫的觀察後進而察覺問題。</p> <p>特獨 3b-II-1 依據研究主題，規劃簡單的研究活動。</p> <p>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。</p> <p>特獨 3g-II-1 透過教師引導，對研究過程及結果說出優缺點。</p>	<p>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"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 其他
<p>下學期 第 9-17 週</p>	<p>特獨 1a-IV-2 透過與同儕的討論，分享探索的樂趣。</p> <p>特獨 1b-II-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。</p> <p>特獨 2c-II-2 列舉與問題相關的資訊或資源。</p> <p>特獨 3a-III-1 從日常生活、課堂學習、自然環境及科技運用中，進行有計畫的觀察後進而察覺問題。</p> <p>特獨 3b-II-1 依據研究主題，規劃簡單的研究活動。</p> <p>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。</p> <p>特獨 3g-II-1 透過教師引導，對研究過程及結果說出優缺點。</p>	<p>特獨 A-II-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。</p> <p>特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。</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>	<p>半線旅行團 非正式課程 期中評量:10 戶外教育:15 資優班成果發表會:17</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 遊程的設計原則 2. 路線歷史軌跡、與發展特色 3. 運用文字、照片表達 4. 運用多媒體及網路資源 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

<p>下學期 第 18-20 週</p>	<p>特獨 1a-IV-2 透過與同儕的討論，分享探索的樂趣。 特獨 1b-II-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。 特獨 2c-II-2 列舉與問題相關的資訊或資源。 特獨 3a-III-1 從日常生活、課堂學習、自然環境及科技運用中，進行有計畫的觀察後進而察覺問題。 特獨 3b-II-1 依據研究主題，規劃簡單的研究活動。 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-1 透過教師引導，對研究過程及結果說出優缺點。</p>	<p>特獨 A-II-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。 特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。 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>	<p>半線部落客 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 欣賞不同的路線設計 2. 對不同的作品分析其優缺點 3. 半線「心」路線 4. 特教融合走讀趣 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
----------------------------------	--	--	---	---	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

4 科目：情意發展

年級：三年級上學期

學期目標：						
特情-E-A1：具備認識自我的能力，分析評估自己與他人的異同，接納自己的特質與特殊性，維持正向情緒，追求自我精進與成長。						
特情-E-A2：具備分析壓力的能力，發展管理壓力的策略、面對害怕與衝突的方法，以強化生命韌性，強化反思及解決生活問題的能力。						
特領-E-A1：具備認識領導者特質的能力，覺察自己與他人的異同，展現樂意接受任務與發展自我潛能。						
特領-E-C2：具備理解他人感受並與團隊成員合作之素養，體認成員互助的重要性，察覺努力與結果之間的關連性。						
實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	自我圖像	1. 認識自我:特質、興趣、優劣勢 2. 勇於向他人介紹自己的特質	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	特情 1a-Ⅱ-1 覺察自己與眾不同的特質。 特情 1b-Ⅱ-2 讚美他人的優點。 特情 1d-Ⅱ-2 觀察生活周遭的生命楷模。 特情 2b-Ⅱ-2 覺察他人情緒，主動關心同儕。 特情 3a-Ⅱ-3 運用適合情境的方式，進行表達或溝通。 特情 4a-Ⅱ-2 幫助比自己弱小或需要幫助的人。 延伸條文： 特情 1a-Ⅲ-1 說明自己多方面的特質。	特情A-Ⅱ-3 正向情緒的種類與功能。 特情B-Ⅱ-1 壓力的表達與紓解。 特情B-Ⅲ-4 培養韌性／復原力／挫折容忍力的方法。 特情C-Ⅱ-1 自我表達的有效方法。 特情D-Ⅲ-1 人我關係，利己與利他的關係。				
上學期 第 6-10 週	學習表現	學習內容	桌遊鬥陣 非正式課程 期中評量:10	1. 發現規律 2. 找尋最佳決策 3. 小組活動與合作挑戰 4. 有效溝通的基本技巧與表達方式 5. 傾聽、協調與分享	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量
	特情 1a-Ⅱ-1 覺察自己與眾不同的特質。 特情 1b-Ⅱ-2 讚美他人的優點。 特情 1d-Ⅱ-2 觀察生活周遭的生命楷模。	特情A-Ⅱ-3 正向情緒的種類與功能。 特情B-Ⅲ-4 培養韌性／復原力／挫折容忍力的方法。 特情C-Ⅱ-1 自我表達的有效方法。				

	<p>特情 2b-II-2 覺察他人情緒，主動關心同儕。</p> <p>特情 3a-II-3 運用適合情境的方式，進行表達或溝通。</p> <p>特情 4a-II-2 幫助比自己弱小或需要幫助的人。</p>	<p>特情 D-III-1 人我關係，利己與利他的關係。</p>		<p>6. 展現關心、合作與尊重他人的行動</p>	<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 type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>上學期 第 11-15 週</p>	<p>特領 1a-II-1 正確說明任務的目標。</p> <p>特領 1a-II-3 說明自己在任務中應承擔的責任。</p> <p>特領 2c-II-1 執行任務時能盡力付出。</p> <p>延伸條文： 特領 1a-III-1 釐清成員彼此的責任。</p> <p>特領 2c-III-2 察覺努力與結果之間的關連性。</p>	<p>特領 A-II-1 團體工作的分配與實踐。</p> <p>特領 A-II-2 團體目標的特性與要素。</p> <p>特領 B-II-2 良好領導者的特質。</p> <p>特領 C-II-1 任務編組的功能與方式。</p> <p>延伸條文： 特領 A-III-1 領導者的權力、付出和影響力。</p> <p>特領 A-III-3 團隊共識的建立。</p> <p>特領 B-III-1 領導典範的個人特質。</p>	<p>做中學 學合作 非正式課程 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<p>1. 問題情境分析 2. 聆聽與溝通 3. 領導力培養 4. 合作力培養</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>上學期 第 16-21 週</p>	<p>特情 1a-III-3 調整自己的認知或情緒，避免因過度敏感而產生猜忌與不安。</p> <p>特情 1b-III-1 敘述自己與他人能力的相似與相異之處。</p> <p>特情 1c-III-2 認識情緒對生理、心理健康的影響。</p> <p>特情 2a-III-3 探索調適壓力的方法。</p> <p>特情 2b-III-3 接受別人善</p>	<p>特情 A-II-2 才能展現的多元領域。</p> <p>特情 B-II-3 興趣的開發與持續發展的方法。</p> <p>特情 C-III-3 同理心的內涵與實踐方法：他人情緒、角色與觀點的辨識。</p>	<p>文學家x科學家 非正式課程 期末評量:20</p>	<p>1. 科學實作活動 2. 發表創作作品</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>意的批評。</p> <p>特情 2c-III-2 展現對學習與生活的熱情與活力。</p> <p>特情 4c-III-1 舉出同儕對自己正向與負向的感受與反應。</p>				<input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	
--	--	--	--	--	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

5 科目：創造力

年級：三年級下學期

學期目標：

- 特創-E-A1：具備盡情展現創造性人格特質的個人觀，展現大膽提問與持續探尋的熱情與動力。
- 特創-E-A2：具備蒐集資料來源的能力與習慣，判斷處理順序與設定選擇標準，善用各種方式提出多種解決問題的構想。
- 特創-E-B2：具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。
- 特創-E-C1：具備理解創造性活動之道德規範，循序漸進養成創造力的社會責任與是非判斷能力。
- 特創-E-B2：具備友善人際情懷，接受他人協助、分享想法與接納他人意見，並參與團隊合作建立良好互動關係。
- 特情-E-A1：具備認識自我的能力，分析評估自己與他人的異同，接納自己的特質與特殊性，維持正向情緒，追求自我精進與成長。
- 特情-E-A2：具備分析壓力的能力，發展管理壓力的策略、面對害怕與衝突的方法，以強化生命韌性，強化反思及解決生活問題的能力。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)	主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
下學期 第 1~7 週	學習表現	基礎機關	1. 認識積木機關 2. 打印機 3. 彈珠台 4. 重力骨牌 5. 滑輪組:定滑輪與動滑輪	<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 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"/> 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 態度檢核 <input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/> 其他
	學習內容				
	特創 1a-III-2 對某種觀念或主意能加以探究以滿足 特創 1b-III-1 發現奇特的事物，並想像聯結其中的趣味與有意義之處。 特創 1c-II-2 嘗試使用各種方法達成任務。 特創 1d-II-3 質疑各種做法在不同情況下可能發生的結果。 特創 2a-II-3 針對問題提出各種解決的構想。 特創 2b-II-3 說明自己選擇某構想的原因與理由。 特創 3a-III-1 經常以多元方式與素材表現事物的構想與概念。 特創 3b-II-2 在達到同樣	特創A-II-4 展現點子的策略。 特創B-II-6 分類與歸納的方法。 特創C-II-6 創意與生活的覺察。 特創D-II-2 允許犯錯、嘗試、肯定與眾不同的心理環境。			

	標準條件下，以各種方式呈現任務與作業。 特創 4a-II-1 在他人激勵下提出創意想法。				
下學期 第 8-14 週	特創 1a-II-1 在觀察事物後提出相關的疑問。 特創 1c-II-3 勇於提出有異他人觀點或做法。 特創 2a-II-3 針對問題提出各種解決的構想。 延伸條文： 特創 1a-III-3 在探尋追問過程中雖感困惑，仍能尋求解答。 特創 2a-III-5 善用各種創意技法產生不同的構想。	特創 A-II-1 問問題的技巧。 特創 A-II-3 延續各種故事或情境的構想。 特創 A-II-4 展現點子的策略。 特情 B-II-3 興趣的開發與持續發展的方法。 特創 C-II-5 創意的實用性。 延伸條文： 特創 A-III-3 有效的提問策略。 特創 B-III-4 基礎腦力激盪法（聯想法、比擬法）。 特創 C-III-1 新奇見解。	機關設計 非正式課程 兒童節慶祝大會:8 期中評量:10	1. 之字軌道與上升軌道 2. 拋石機 3. 驚奇氣球 4. 離合卡丁車 5. 軌道車	<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 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"/> 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 態度檢核 <input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/> 其他

<p>下學期 第 15-18 週</p>	<p>特創 1a-II-1 在觀察事物後提出相關的疑問。 特創 1b-II-2 分享自己對於從未發生過的事的想像。 特創 3a-II-2 描述觀察事物的多元屬性。 特創 3c-II-1 在觀察後提出與他人不同的看法。 延伸條文： 特創 1b-III-2 記錄與延伸豁然開朗或靈機乍現的想法。 特創 3a-III-1 經常以多元方式與素材表現事物的構想與概念。</p>	<p>特創 A-II-4 展現點子的策略。 特創 A-II-5 冒險的優缺點。 特創 C-II-3 獨創性的內涵。 特創 C-II-7 美感的敏覺性。 特創 D-II-5 創意表達的方法。 延伸條文： 特創 A-III-5 想像力具體化與步驟化。 特創 C-III-7 產品美感賞析。</p>	<p>我是機關王 非正式課程 戶外教育:15 成果發表會:17</p>	<p>1. 機關連動設計 2. 成果展示</p>	<p><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 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"/>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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>態度檢核 <input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/>其他</p>
<p>下學期 第 19-20 週</p>	<p>特情 1a-III-3 調整自己的認知或情緒，避免因過度敏感而產生猜忌與不安。 特情 1b-III-1 敘述自己與他人能力的相似與相異之處。 特情 1c-III-2 認識情緒對生理、心理健康的影響。 特情 2a-III-3 探索調適壓力的方法。 特情 2b-III-3 接受別人善意的批評。 特情 2c-III-2 展現對學習與生活的熱情與活力。 特情 4c-III-1 舉出同儕對自己正向與負向的感受與反應。</p>	<p>特情 A-II-2 才能展現的多元領域。 特情 B-II-3 興趣的開發與持續發展的方法。 特情 C-III-3 同理心的內涵與實踐方法：他人情緒、角色與觀點的辨識。</p>	<p>電影科學家 非正式課程 期末評量:20</p>	<p>1. 觀看電影:腦筋急轉彎 2. 情緒管理 3. 思考模式</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" type="checkbox"/>品德教育 <input type="checkbox"/>人權教育 <input checked="" 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 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

6 科目：人文

年級：四年級

學年目標：

國-E-A2：透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。

國-E-A3：運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。

國-E-B1：理解與運用國語文在日常生活中心學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。

國-E-B3：運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。

國-E-C2：與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。

國-E-C3：閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~6 週	2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 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。 延伸條文：2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。	Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 延伸條文：Bb-III-3 對物或自然的感悟。	藝起說故事	1. 觀察並記錄家鄉的空間樣貌與生活記憶 2. 具體且富有情感的場景描寫訓練 3. 學習基本攝影構圖原則與設計 4. 結合攝影與文字，製作圖文明信片作品	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <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 checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第	1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主	Bb-II-2 人際交流的情感。	感光調查員： 五感踏查與光	1. 家居光陰與校園觀察	<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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告

7-15 週	<p>要內容和情感，並與對方互動。</p> <p>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>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>延伸條文： 5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>Bb-II-3 對物或自然的情懷。</p> <p>Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。</p> <p>Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>延伸條文： Bb-III-1 自我情感的表達。</p>	<p>影記錄 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<p>2. 練習五感描寫的語句</p> <p>3. 學習攝影與影像記錄</p> <p>4. 製作文字與影像作品</p>	<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 checked="" 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 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"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 16-21 週	<p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>延伸條文： 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> <p>5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p>	<p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。</p> <p>Bb-II-1 自我情感的表達。</p> <p>Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>延伸條文： Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>閱讀風格探險 隊：我的主題 閱讀任務 非正式課程 期末評量:20</p>	<p>1. 選擇主題進行閱讀</p> <p>2. 觀察文本語言風格</p> <p>3. 分享閱讀感想與觀點</p> <p>4. 製作閱讀任務小報</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
下學期 第 1-5 週	<p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>延伸條文： 2-III-1 觀察生活情境的變</p>	<p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。</p> <p>Bb-II-1 自我情感的表達。</p> <p>Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。</p>	<p>諧音妙想 × 詩意修辭實驗室</p>	<p>1. 認識諧音、雙關等修辭</p> <p>2. 觀察生活中的語言趣味</p> <p>3. 嘗試創作趣味短詩或句子</p> <p>4. 設計趣味圖文或字卡</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 科技教育	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表

	<p>化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p> <p>6-III-4 創作童詩及故事。</p>	<p>Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p>Cc-II-1：各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>延伸條文： Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。</p>			<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 type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 6-9 週</p>	<p>5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。</p> <p>6-II-4 書寫敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>延伸條文： 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>6-III-6 練習各種寫作技巧。</p>	<p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。</p> <p>Bb-II-3 對物或自然的情懷。</p> <p>Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。</p> <p>Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。</p> <p>延伸條文： Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>	<p>半線創藝秀 非正式課程 兒童節慶祝大會:8</p>	<p>1. 觀察城市中的景與人 2. 拍攝街頭照片當創作素材 3. 練習創作詩句搭配影像 4. 彙整為街頭詩文小展</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 10-14 週</p>	<p>2-II-5 與他人溝通時能注重禮貌，並養成說話負責的態度。</p> <p>6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>6-II-6 運用改寫、縮寫、</p>	<p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。</p> <p>Ba-II-2 順敘與倒敘法。</p> <p>Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Cb-II-2 各類文本中所反</p>	<p>印象定格：動畫創作工作坊 非正式課程 期中評量:10</p>	<p>1. 認識定格動畫與敘事技巧 2. 撰寫腳本與設計分鏡 3. 拍攝與剪輯定格動畫 4. 加入旁白與音效後發表</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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表

	<p>擴寫等技巧寫作。 延伸條文： 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p>	<p>映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 延伸條文： Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p>			<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 type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 15-20 週</p>	<p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 延伸條文： 5-III-7 提出觀點，評述文本內容。</p>	<p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。 Bb-II-3 對物或自然的情懷。 延伸條文： Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p>	<p>卦山文學走走：在地作家與作品探索 非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17 期末評量:20</p>	<p>1. 認識彰化作家與代表作品 2. 走讀文學地景與紀錄觀察 ◆ 八卦山文學步道 ◆ 半線巷弄裡的文學 3. 製作成果展品與簡報分享</p>	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

7 科目：數學

年級：四年級

學年目標：

數-E-A1：具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。

數-E-A2：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。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-B2：具備報讀、製作基本統計圖表之能力。

數-E-C2：樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

自-E-A3：具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。

自-E-C1：培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	分數大對決	1. 操作理解分數概念 2. 練習同分母分數運算 3. 認識等值與異分母分數 4. 應用分數解決生活問題	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 延伸條文：n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數	N-4-5 同分母分數的教學，包括真分數、假分數、帶分數及其比較與運算。 N-4-6 操作活動理解等值分數的意義，簡單異分母分數的比較與加減。 N-4-8 利用數線標示並比較整數、分數與小數。 R-4-1 兩步驟應用題的併式表達與運算順序約定。 延伸條文： N-5-4 利用通分做異分母分數的加減，養成約分與化簡的習慣。				

	的加減。					
上學期 第 6-10 週	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 延伸條文： n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-4-6 簡單分數與小數之互換，建立對等值與量感的認識。 N-4-7 二位小數的位值、比較、加減與整數倍計算。 N-4-8 整數、分數、小數在數線上的標示與比較。 延伸條文： N-5-8 整數與小數乘法計算，理解位值與錯誤概念。 N-5-11 小數取概數與近似值的應用，解決實際估算問題。	小數挑戰王 非正式課程 期中評量:10	1. 認識小數的位值與大小 2. 操作小數加減與整數倍計算 3. 練習數線上的小數標示與估算 4. 小數與分數互換建立量感 5. 應用小數解決生活問題	<input checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 11-14 週	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。 延伸條文：r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），協助進行四則混合計算與解題。	N-4-2 熟練多位數之乘除直式計算。 R-4-1 學習併式計算與四則混合計算規則（括號、順序、先乘除）。 R-4-2 應用加減、乘除運算性質簡化計算。 R-4-3 將數學語句轉化為文字與數學公式表示。 延伸條文： R-5-2 乘除混合計算與分配律應用，熟練整數四則混合計算。	和 24 數學遊戲 非正式課程 校慶運動會:14	1. 建立整數四則運算概念 2. 理解四則混合與併式計算 3. 應用括號與運算順序策略 4. 發展快速計算與反思能力 5. 合作設計與挑戰數字任務	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 15-21	pe-II-3 能依據蒐集到的資料或觀察結果，解釋自然現象與生活中的現象。	INa-II-1 科學知識的建立來自觀察、實驗與探究。	科學實驗 探索室 非正式課程	1. 認識實驗步驟與方法 2. 操作簡單測量工具 3. 探究生活中的各種力	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表

週	<p>延伸條文： po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 pc-III-3 能以口語、書寫、圖示、表格等多元方式清楚表達探究歷程與結果。</p>	<p>INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可用測量工具與方法得知。 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。 INf-II-2 生活中常見的力的形式與作用效果。 延伸條文： INa-III-1 運用觀察、問題意識與假設思考，建立探究歷程。 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INf-III-2 力會使物體運動狀態改變，可透過實驗觀察其結果。</p>	<p>戶外教育:15 期末評量:20</p>	<p>4. 建立觀察與紀錄習慣 5. 解釋現象並提出推論</p>	<p><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 checked="" 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</p>	<p><input type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>
下學期 第 1-5 週	<p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 延伸條文： r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助理與解題。 d-III-1 製作圓形圖與折線圖，並據以做簡單推</p>	<p>N-4-3 處理兩步驟乘除應用問題。 R-4-3 以文字表示數學公式，說明解題歷程。 R-4-4 觀察與推理二維變化模式，包含奇偶數與其運算特性。 D-4-1 閱讀長條圖與折線圖，並學習製作生活中簡單圖表。 延伸條文： N-5-2 解決三步驟以上應用問題，提升解題策略能力。</p>	<p>數學偵探社</p>	<p>1. 探索數字規律與數量模式 2. 解讀圖表並進行簡單推論 3. 培養觀察與邏輯推理能力 4. 解讀生活中的統計與圖像 5. 合作辦案任務培養數學素養</p>	<p><input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

	論。					
下學期 第 6-11 週	<p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p> <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>延伸條文： n-III-10 將較複雜的情境或模式以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>r-III-1 理解計算規則（含分配律），協助四則混合計算與應用解題。</p>	<p>N-4-3 兩步驟應用題的解題練習，含乘除與連除。</p> <p>N-4-4 日常生活中的估算與四捨五入法應用。</p> <p>R-4-1 學習併式表達與四則混合計算順序。</p> <p>R-4-2 利用運算性質進行運算簡化與檢驗。</p> <p>R-4-3 以文字或符號表示數學公式，協助解題說明。</p> <p>延伸條文： N-5-2 三步驟應用題之策略思考與應用。</p>	<p>解題戰略模擬營</p> <p>非正式課程</p> <p>兒童節慶祝大會:8</p> <p>期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立多步驟解題思維流程 2. 熟練四則混合與估算策略 3. 強化圖像、列式與語文轉換 4. 發展個人與小組解題方法 5. 訓練口語表達與策略說明 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
下學期 第 12-20 週	<p>pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> <p>pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>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>延伸條文： po-III-1 能從學習活動、</p>	<p>INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> <p>INd-II-2 物質或自然現象的改變情形，可運用測量的工具與方法得知。</p> <p>INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p> <p>INf-II-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>延伸條文： INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>INc-III-9 不同環境條件影響生物種類和分布，形成不同生態系。</p> <p>INd-III-2 人類可以控制</p>	<p>趣味實驗 × 生態任務挑戰</p> <p>非正式課程</p> <p>戶外教育:15</p> <p>資優班成果發表會:17</p> <p>期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校園觀察與資料蒐集 2. 操作簡單實驗並進行紀錄 3. 學習測量與紀錄的基本方法 4. 探討環境與生物的關係 5. 表達探究過程與結果發現 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" 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 checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p>	<p>各種因素來影響自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。</p>				
--	---	---	--	--	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

8 科目：專題研究

年級：四年級

學年目標：

特獨-E-A1：了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我潛能，奠定生涯發展的基礎。

特獨-E-A2：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。

特獨-E-B1：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。

特獨-E-B2：能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。

特獨-E-C2：透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。

特獨-E-C3：從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與欣賞多元文化。4. 透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	人文社會議題探 究入門	6. 認識人文社會議題 7. 從生活中發現值得探究的主 題	<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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	特獨 1a-II-1：保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。 特獨 2d-II-1：參與教師設計獨立研究課程進行學習，並對感興趣內容，持續投入。 特獨 3d-II-1：能說明問題的意義，並簡單陳述研究動機與目的。 延伸條文：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 A-II-1：特質與潛能：優勢／專長領域能力與興趣。 特獨 B-II-1：研究方法導論。 特獨 C-II-1：研究主題的選擇：觀察環境、覺察問題。 特獨 C-II-2：文獻與經驗蒐集：觀察、閱讀、問卷、圖像等。 延伸條文：特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。				

<p>上學期 第 6-16 週</p>	<p>特獨 1b-Ⅱ-2 專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。 特獨 2a-Ⅱ-1 了解獨立研究的基本內涵及應有的流程步驟。 特獨 2a-Ⅱ-2 認識目前常見的研究方法（例如：調查研究、實驗法等），並選用適合的研究方法進行研究。 特獨 3a-Ⅱ-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出問題。 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 3d-Ⅱ-2 了解安全操作研究物品、器材儀器、科技設備與資源之重要性並願意嘗試。</p>	<p>特獨 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題 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。 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 B-Ⅱ-1 獨立研究基本概念與研究類型。 特獨 B-Ⅱ-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。 特獨 B-Ⅱ-3 創造思考能力訓練。 特獨 B-Ⅱ-4 實驗器材操作技能。 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。</p>	<p>研究方法初探 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<p>6. 認識與應用觀察法技巧與紀錄工具。 7. 認識與應用調查法技巧與紀錄工具。 8. 認識與應用實驗法技巧與工具使用。</p>	<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 checked="" 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 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>
<p>上學期 第 17-21 週</p>	<p>特獨 2d-Ⅱ-2 完成教師安排獨立研究學習任務，並接受教師評量及回饋。 特獨 3a-Ⅱ-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出問題。 特獨 3b-Ⅱ-1 了解研究計畫的重要性及功能。 特獨 3b-Ⅱ-2 依據研究主題，規劃簡單的研究活動。</p>	<p>特獨 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題 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。 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 B-Ⅱ-1 獨立研究基本概念與研究類型。</p>	<p>視覺化呈現技巧 非正式課程 期末評量:20</p>	<p>1. 決定研究方向與研究方法 2. 設定研究內容 3. 小組分工，進行研究 4. 強化視覺化呈現技巧 5. 優化研究成果之溝通與展示能力</p>	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>閱讀素養 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>國際教育</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

	<p>特獨 3c-Ⅱ-1 運用圖書館、網路等，依據研究主題 搜尋相關資料。</p> <p>特獨 3c-Ⅱ-2 了解分辨蒐集資料的真實性之原則及 重要性。</p> <p>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。</p> <p>特獨 3d-Ⅱ-2 了解安全操作研究物品、器材儀器、科技設備與資源之重要性並願意嘗試。</p>	<p>特獨 B-Ⅱ-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。</p> <p>特獨 B-Ⅱ-3 創造思考能力訓練。</p> <p>特獨 B-Ⅱ-4 實驗器材操作技能。</p> <p>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。</p>		<input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他		
<p>下學期 第 1-5 週</p>	<p>特獨 1a-Ⅱ-1 保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。</p> <p>特獨 2d-Ⅱ-1 參與教師設計獨立研究課程進行學習，並對感興趣內容，持續投入。</p> <p>特獨 3d-Ⅱ-1 能說明問題的意義，並簡單陳述研究動機與目的。</p> <p>延伸條文： 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。</p>	<p>特獨 A-Ⅱ-1 特質與潛能：優勢／專長領域能力與興趣。</p> <p>特獨 B-Ⅱ-1 研究方法導論。</p> <p>特獨 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察環境、覺察問題。</p> <p>特獨 C-Ⅱ-2 文獻與經驗蒐集：觀察、閱讀、問卷、圖像等。</p> <p>延伸條文： 特獨 B-Ⅲ-1 獨立研究基本步驟。</p>	<p>走入自然科學 議題探究</p>	<p>1. 研究作品觀摩</p> <p>2. 找題目的方法</p> <p>3. 資料蒐集與整理</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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第</p>	<p>特獨 3d-Ⅱ-1 能說明問題的意義，並簡單陳述研究</p>	<p>特獨 C-Ⅱ-4 文獻資料探討方式：問卷、實查、訪</p>	<p>小小研究員 非正式課程</p>	<p>1. 學習變因控制概念</p> <p>2. 設計初步探究實驗</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 checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察

6-9 週	<p>動機與目的。</p> <p>特獨 3e-II-2 能依據圖表或統計資料進行初步分析，提出觀察結果。</p> <p>特獨 3g-II-1 能對研究成果進行簡單省思與修正。</p> <p>延伸條文： 特獨 3a-III-1 能根據研究問題及研究對象提出研究假設與設計。</p> <p>特獨 2a-III-1 能針對議題選擇合適的研究方法與工具進行調查與紀錄。</p>	<p>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 B-II-2 創造思考能力訓練。</p> <p>延伸條文： 特獨 C-III-2 研究計畫內容（含研究假設、架構設計、工具設備、研究倫理等）。</p> <p>特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。</p>	<p>兒童節慶祝大會:8</p>	<p>3. 養成科學探究思維</p>	<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 checked="" 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 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"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 10-14 週</p>	<p>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>特獨 2b-II-1 尊重他人意見，樂於合作與共同完成研究任務。</p> <p>特獨 2d-II-1 參與教師設計獨立研究課程進行學習，並對感興趣內容，持續投入。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 2b-III-1 將蒐集的數據或資料，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</p>	<p>特獨 C-II-4 文獻資料探討方式：問卷、實查、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 B-II-4 統整與應用技術：圖表與簡報製作、網頁及平台管理。</p> <p>延伸條文： 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。</p>	<p>科學實驗 設計與執行 非正式課程 期中評量:10</p>	<p>1. 進階學習科學實驗設計流程 2. 實作完整探究實驗 3. 發展科學探究能力。</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 checked="" 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 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	

	異。	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。				
下學期 第 15-20 週	<p>特獨 3e-II-2 能依據圖表或統計資料進行初步分析，提出觀察結果。</p> <p>特獨 3f-II-1 能以口語、文字、圖像或其他方式清楚地發表研究成果。</p> <p>特獨 3g-II-1 能對研究成果進行簡單省思與修正。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p> <p>特獨 3g-III-1 透過教師引導，能對研究過程及結果進行初步自我評鑑。</p>	<p>特獨 B-II-4 統整與應用技術：圖表與簡報製作、網頁及平台管理。</p> <p>特獨 C-II-6 研究成果展現內涵：研究發現與討論（結果與建議）。</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、實地呈現。</p> <p>特獨 C-II-8 表達技巧訓練。</p> <p>延伸條文： 特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）</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>	<p>研究成果分享</p> <p>非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行數據分析 2. 整理研究結果 3. 透過視覺化呈現與發表 4. 提升科學溝通能力。 	<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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

9 科目：情意發展

年級：四年級上學期

學期目標：

特情-E-A1：具備認識自我的能力，分析評估自己與他人的異同，接納自己的特質與特殊性，維持正向情緒，追求自我精進與成長。

特情-E-A2：具備分析壓力的能力，發展管理壓力的策略、面對害怕與衝突的方法，以強化生命韌性，強化反思及解決生活問題的能力。

特情-E-B1：覺察自己的溝通方式，學習合宜的互動溝通技能，並能培養同理的態度，運用於生活中。

特領-E-A1：具備認識領導者特質的能力，覺察自己與他人的異同，展現樂意接受任務與發展自我潛能。

特領-E-C1：具備道德知識及是非判斷能力，理解與任務相關的各種因素，欣賞團隊以及個人表現的成功之處。

特領-E-C2：具備理解他人感受並與團隊成員合作之素養，體認成員互助的重要性，察覺努力與結果之間的關連性。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	特質拍賣店	1. 興趣特質偵查 2. 拆除人際地雷 3. 聆聽與溝通 4. 建立情緒韌性與正向互動基礎	<ul style="list-style-type: none"> ■家庭教育 ■生命教育 ■品德教育 □人權教育 ■性別平等教育 □法治教育 □環境教育 □海洋教育 ■資訊教育 ■科技教育 □能源教育 □安全教育 □生涯規劃 □多元文化 ■閱讀素養 □戶外教育 □國際教育 □原住民族教育 □其他 	<ul style="list-style-type: none"> ■紙筆測驗 ■檔案評量 □觀察 ■分組報告 ■口頭發表 ■課堂問答 ■學習單 ■實作評量 □動態評量 ■作品發表 □其他
	特情 1a-III-3 調整自己的認知或情緒，避免因過度敏感而產生猜忌與不安。 特情 1b-III-1 敘述自己與他人能力的相似與相異之處。 特情 1c-III-2 認識情緒對生理、心理健康的影響。 特情 2a-III-3 探索調適壓力的方法。 特情 2b-III-3 接受別人善意的批評。 特情 2c-III-2 展現對學習與生活的熱情與活力。 特情 4c-III-1 舉出同儕對自己正向與負向的感受與反應。	特情A-II-2 才能展現的多元領域。 特情B-II-3 興趣的開發與持續發展的方法。 特情 C-III-3 同理心的內涵與實踐方法：他人情緒、角色與觀點的辨識。				
上學期 第 6-10	特情 1a-II-1 覺察自己與眾不同的特質。 特情 1b-II-2 讚美他人的優	特情A-II-3 正向情緒的種類與功能。 特情B-III-4 培養韌性／復	桌遊鬥陣 非正式課程	1. 發現規律 2. 找尋最佳決策 3. 小組活動與合作挑戰	<ul style="list-style-type: none"> □家庭教育 □生命教育 ■品德教育 □人權教育 	<ul style="list-style-type: none"> □紙筆測驗 ■檔案評量 □觀察 ■分組報告

週	<p>點。</p> <p>特情 1d-Ⅱ-2 觀察生活周遭的生命楷模。</p> <p>特情 2b-Ⅱ-2 覺察他人情緒，主動關心同儕。</p> <p>特情 3a-Ⅱ-3 運用適合情境的方式，進行表達或溝通。</p> <p>特情 4a-Ⅱ-2 幫助比自己弱小或需要幫助的人。</p>	<p>原力／挫折容忍力的方法。</p> <p>特情 C-Ⅱ-1 自我表達的有效方法。</p> <p>特情 D-Ⅲ-1 人我關係，利己與利他的關係。</p>	<p>期中評量:10</p>	<p>4. 有效溝通的基本技巧與表達方式</p> <p>5. 傾聽、協調與分享</p> <p>6. 展現關心、合作與尊重他人的行動</p>	<p><input type="checkbox"/>性別平等教育</p> <p><input type="checkbox"/>法治教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>環境教育</p> <p><input type="checkbox"/>海洋教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>資訊教育</p> <p><input type="checkbox"/>科技教育</p> <p><input type="checkbox"/>能源教育</p> <p><input type="checkbox"/>安全教育</p> <p><input type="checkbox"/>生涯規劃</p> <p><input type="checkbox"/>多元文化</p> <p><input type="checkbox"/>閱讀素養</p> <p><input type="checkbox"/>戶外教育</p> <p><input type="checkbox"/>國際教育</p> <p><input type="checkbox"/>原住民族教育</p> <p><input type="checkbox"/>其他</p>	<p><input type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>課堂問答</p> <p><input type="checkbox"/>學習單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>動態評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input type="checkbox"/>其他</p>
<p>上學期 第 11-15 週</p>	<p>特領 1a-Ⅲ-1 釐清成員彼此的責任。</p> <p>特領 1c-Ⅲ-1 執行任務時能掌握任務的核心目標。</p> <p>特領 2a-Ⅲ-4 尊重、支持成員的特質。</p> <p>延伸條文： 特領 1a-Ⅳ-1 採用民主程序訂定任務目標。</p> <p>特領 2c-Ⅳ-1 在合作中營造互相激勵的學習情境。</p>	<p>特領 A-Ⅲ-3 團隊共識的建立。</p> <p>特領 A-Ⅲ-4 行動計畫的功能與要素。</p> <p>特領 B-Ⅲ-2 良好團隊成員的特質。</p> <p>特領 C-Ⅲ-3 最佳團隊的評選。</p> <p>延伸條文： 特領 A-Ⅳ-6 團隊合作的激勵策略。</p> <p>特領 C-Ⅳ-3 團隊運作成功或失敗的關鍵要素。</p>	<p>做中學 學合作</p> <p>非正式課程 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<p>1. 問題情境分析</p> <p>2. 聆聽與溝通</p> <p>3. 領導力培養</p> <p>4. 合作力培養</p> <p>5. 發展責任意識與團隊共識</p>	<p><input type="checkbox"/>家庭教育</p> <p><input type="checkbox"/>生命教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>品德教育</p> <p><input type="checkbox"/>人權教育</p> <p><input type="checkbox"/>性別平等教育</p> <p><input type="checkbox"/>法治教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>環境教育</p> <p><input type="checkbox"/>海洋教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>資訊教育</p> <p><input type="checkbox"/>科技教育</p> <p><input type="checkbox"/>能源教育</p> <p><input type="checkbox"/>安全教育</p> <p><input type="checkbox"/>生涯規劃</p> <p><input type="checkbox"/>多元文化</p> <p><input type="checkbox"/>閱讀素養</p> <p><input type="checkbox"/>戶外教育</p> <p><input type="checkbox"/>國際教育</p> <p><input type="checkbox"/>原住民族教育</p> <p><input type="checkbox"/>其他</p>	<p><input type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>觀察</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>分組報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>課堂問答</p> <p><input type="checkbox"/>學習單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>動態評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input type="checkbox"/>其他</p>
<p>上學期 第 16-21 週</p>	<p>特創 2b-Ⅱ-2 從多項資訊中指出重要關鍵。</p> <p>特創 2b-Ⅱ-3 說明自己選擇某構想的原因與理由。</p> <p>特創 3d-Ⅱ-2 在作業或任務完成後嘗試使其更加完善的行動。</p> <p>延伸條文： 特創 2b-Ⅲ-2 分辨問題的本質與判斷問題的關鍵因素。</p>	<p>特創 B-Ⅱ-6 分類與歸納的方法。</p> <p>特創 B-Ⅱ-7 無關資訊過濾策略。</p> <p>特創 C-Ⅱ-5 創意的實用性。</p> <p>特創 C-Ⅱ-6 創意與生活的覺察。</p> <p>特創 D-Ⅱ-5 創意表達的方法。</p>	<p>文學家×科學家</p> <p>非正式課程 期末評量:20</p>	<p>1. 整合創意思考與問題解決歷程</p> <p>2. 針對真實生活中的議題（如校園環境改善、學習便利設計、社區關懷等）提出具體問題並設計創意解方</p> <p>3. 將歷經構思、評估、執行與修正的歷程</p> <p>4. 提升其邏輯思考、創</p>	<p><input type="checkbox"/>家庭教育</p> <p><input type="checkbox"/>生命教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>品德教育</p> <p><input type="checkbox"/>人權教育</p> <p><input type="checkbox"/>性別平等教育</p> <p><input type="checkbox"/>法治教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>環境教育</p> <p><input type="checkbox"/>海洋教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>資訊教育</p> <p><input type="checkbox"/>科技教育</p> <p><input type="checkbox"/>能源教育</p> <p><input type="checkbox"/>安全教育</p> <p><input type="checkbox"/>生涯規劃</p> <p><input type="checkbox"/>多元文化</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>閱讀素養</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>戶外教育</p>	<p><input type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>觀察</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>分組報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>課堂問答</p> <p><input type="checkbox"/>學習單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>動態評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input type="checkbox"/>其他</p>

	<p>特創 3d-III-2 藉由檢視成果與標準的不一致，思考問題解決適切性。</p>	<p>延伸條文：特創 B-III-7 取捨規準的評估方式。 特創 C-III-6 產品實用性價值。 特創 D-III-4 創意文化的認識。</p>		<p>新構想與表達實踐能力。</p>	<p><input type="checkbox"/>國際教育 <input type="checkbox"/>原住民族教育 <input type="checkbox"/>其他</p>	
--	---	---	--	--------------------	---	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

10 科目：創造力

年級：四年級下學期

學期目標：

- 特創-E-A1：具備盡情展現創造性人格特質的個人觀，展現大膽提問與持續探尋的熱情與動力。
- 特創-E-A2：具備蒐集資料來源的能力與習慣，判斷處理順序與設定選擇標準，善用各種方式提出多種解決問題的構想。
- 特創-E-B2：具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。
- 特創-E-C1：具備理解創造性活動之道德規範，循序漸進養成創造力的社會責任與是非判斷能力。
- 特創-E-B2：具備友善人際情懷，接受他人協助、分享想法與接納他人意見，並參與團隊合作建立良好互動關係。
- 特情-E-A1：具備認識自我的能力，分析評估自己與他人的異同，接納自己的特質與特殊性，維持正向情緒，追求自我精進與成長。
- 特情-E-A2：具備分析壓力的能力，發展管理壓力的策略、面對害怕與衝突的方法，以強化生命韌性，強化反思及解決生活問題的能力。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)	主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
下學期 第 1~7 週	學習表現	micro:bit 基 礎入門	1. 倒數計時與紅綠燈設計 2. 小夜燈實作 3. 簡易水平儀 4. 電子骰子比大小 5. 音樂盒製作 6. 水果鋼琴 7. 大風吹 8. 摩斯終極密碼挑戰 9. 剪刀石頭布(連線遊戲)	<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"/> 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"/> 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 態度檢核 <input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/> 其他
	學習內容				

	標準條件下，以各種方式呈現任務與作業。 特創 4a-II-1 在他人激勵下提出創意想法。					
下學期 第 8-14 週	特創 1a-II-1 在觀察事物後提出相關的疑問。 特創 1c-II-3 勇於提出有異他人觀點或做法。 特創 2a-II-3 針對問題提出各種解決的構想。 延伸條文： 特創 1a-III-3 在探尋追問過程中雖感困惑，仍能尋求解答。 特創 2a-III-5 善用各種創意技法產生不同的構想。	特創 A-II-1 問問題的技巧。 特創 A-II-3 延續各種故事或情境的構想。 特創 A-II-4 展現點子的策略。 特情 B-II-3 興趣的開發與持續發展的方法。 特創 C-II-5 創意的實用性。 延伸條文： 特創 A-III-3 有效的提問策略。 特創 B-III-4 基礎腦力激盪法（聯想法、比擬法）。 特創 C-III-1 新奇見解。	micro:bit 輕鬆玩 非正式課程 兒童節慶祝大會:8 期中評量:10	1. 伺服馬達創意應用 2. 體感遙控車 3. 循跡與自動跟車系統 4. 火警偵測與廣播、滅火完成指示單元實作、 5. 消防車加水站 6. 系統整合實作	<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 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"/> 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 態度檢核 <input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/> 其他

<p>下學期 第 15-18 週</p>	<p>特創 1a-Ⅱ-1 在觀察事物後提出相關的疑問。 特創 1b-Ⅱ-2 分享自己對於從未發生過的事的想像。 特創 3a-Ⅱ-2 描述觀察事物的多元屬性。 特創 3c-Ⅱ-1 在觀察後提出與他人不同的看法。 延伸條文： 特創 1b-Ⅲ-2 記錄與延伸豁然開朗或靈機乍現的想法。 特創 3a-Ⅲ-1 經常以多元方式與素材表現事物的構想與概念。</p>	<p>特創 A-Ⅱ-4 展現點子的策略。 特創 A-Ⅱ-5 冒險的優缺點。 特創 C-Ⅱ-3 獨創性的內涵。 特創 C-Ⅱ-7 美感的感覺性。 特創 D-Ⅱ-5 創意表達的方法。 延伸條文： 特創 A-Ⅲ-5 想像力具體化與步驟化。 特創 C-Ⅲ-7 產品美感賞析。</p>	<p>micro:bit 專案設計師 非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17</p>	<p>1. 專案發想 2. 專案分析 3. 系統整合實作</p>	<p><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 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"/>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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>態度檢核 <input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/>其他</p>
<p>下學期 第 19-20 週</p>	<p>特情 1a-Ⅲ-3 調整自己的認知或情緒，避免因過度敏感而產生猜忌與不安。 特情 1b-Ⅲ-1 敘述自己與他人能力的相似與相異之處。 特情 1c-Ⅲ-2 認識情緒對生理、心理健康的影響。 特情 2a-Ⅲ-3 探索調適壓力的方法。 特情 2b-Ⅲ-3 接受別人善意的批評。 特情 2c-Ⅲ-2 展現對學習與生活的熱情與活力。 特情 4c-Ⅲ-1 舉出同儕對自己正向與負向的感受與反應。</p>	<p>特情 A-Ⅱ-2 才能展現的多元領域。 特情 B-Ⅱ-3 興趣的開發與持續發展的方法。 特情 C-Ⅲ-3 同理心的內涵與實踐方法：他人情緒、角色與觀點的辨識。</p>	<p>電影科學家 非正式課程 期末評量:20</p>	<p>1. 觀看電影:腦筋急轉彎 2. 情緒管理 3. 思考模式</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" type="checkbox"/>品德教育 <input type="checkbox"/>人權教育 <input checked="" 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 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

11 科目：人文

年級：五年級

學年目標：

國-E-A2：透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。

國-E-A3：運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。

國-E-B1：理解與運用國語文在日常生活中心學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。

國-E-B3：運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。

國-E-C2：與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。

國-E-C3：閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~7 週	2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 延伸條文： 6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。	Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Bb-III-3 對物或自然的感悟。 Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 延伸條文： Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	我的城市印象	1. 閱讀城市景觀相關文本 2. 探討觀察與描寫的手法 3. 練習描寫縣市風景或人文景象 4. 創作個人作品並發表分享	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 8-16 週	2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大	Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫	半線文化探究 任務 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14	1. 分組選定城市文化主題 如：菜市場文學、古早行業、百工職人、老屋新生、美食小吃、傳統技藝、文化	<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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單

	<p>意。</p> <p>5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>延伸條文：5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p>	<p>作手法。</p> <p>Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。</p> <p>延伸條文：Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。</p>	<p>戶外教育:15</p>	<p>觀光、生態景觀…等</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 查找資料並練習摘要整理 3. 撰寫報導稿並進行編輯排版 4. 發表口頭或書面報導成果 	<p><input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育</p> <p><input type="checkbox"/> 科技教育</p> <p><input type="checkbox"/> 能源教育</p> <p><input type="checkbox"/> 安全教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 多元文化</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養</p> <p><input type="checkbox"/> 戶外教育</p> <p><input type="checkbox"/> 國際教育</p> <p><input type="checkbox"/> 原住民族教育</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 實作評量</p> <p><input type="checkbox"/> 動態評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 作品發表</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>上學期 第 17-21 週</p>	<p>2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>6-III-4 創作童詩及故事。</p> <p>延伸條文： 2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。</p>	<p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>Bd-III-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。</p> <p>Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>延伸條文： Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。</p>	<p>彰化大時代 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回顧整理城市文化探究學習成果 2. 設計多元展演或圖文創作形式 3. 練習團隊合作與分工合作 4. 發表創意成果作品 	<p><input type="checkbox"/> 家庭教育</p> <p><input type="checkbox"/> 生命教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 品德教育</p> <p><input type="checkbox"/> 人權教育</p> <p><input type="checkbox"/> 性別平等教育</p> <p><input type="checkbox"/> 法治教育</p> <p><input type="checkbox"/> 環境教育</p> <p><input type="checkbox"/> 海洋教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 科技教育</p> <p><input type="checkbox"/> 能源教育</p> <p><input type="checkbox"/> 安全教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 多元文化</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養</p> <p><input type="checkbox"/> 戶外教育</p> <p><input type="checkbox"/> 國際教育</p> <p><input type="checkbox"/> 原住民族教育</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>	<p><input type="checkbox"/> 紙筆測驗</p> <p><input type="checkbox"/> 檔案評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 觀察</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 分組報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表</p> <p><input type="checkbox"/> 課堂問答</p> <p><input type="checkbox"/> 學習單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 實作評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 動態評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 作品發表</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>下學期 第 1-10 週</p>	<p>1-III-2 聽出不同語氣，理解傳達情意並適切回應。</p> <p>2-III-5 把握說話主題、細節與結構邏輯。</p>	<p>Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。</p> <p>Be-III-3 學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講</p>	<p>放眼天下 -世界沙發客 非正式課程 兒童節慶祝大</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 彙整資訊並製作文化海報 2. 發表小組海報內容 3. 聆聽外籍人士分享母國文化 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 歷史、地理環境 ◆ 服飾、生活習慣 	<p><input type="checkbox"/> 家庭教育</p> <p><input type="checkbox"/> 生命教育</p> <p><input type="checkbox"/> 品德教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 人權教育</p> <p><input type="checkbox"/> 性別平等教育</p> <p><input type="checkbox"/> 法治教育</p> <p><input type="checkbox"/> 環境教育</p> <p><input type="checkbox"/> 海洋教育</p>	<p><input type="checkbox"/> 紙筆測驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 觀察</p> <p><input type="checkbox"/> 分組報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 學習單</p>

	<p>2-III-6 結合科技與資訊，提升表達效能。</p> <p>延伸條文： 2-IV-5 視不同情境進行報告、評論、演說及論辯。</p>	<p>稿等格式與寫作方法為主。</p> <p>Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟與娛樂等文化內涵。</p> <p>Cb-III-2 各類文本中反映的家庭、鄉里、國族及社群關係。</p> <p>延伸條文： Bd-IV-1 以事實、理論為論據，達到說服、建構、批判等目的。</p>	<p>會:8 期中評量:10</p>	<p>◆ 語言、文化、學習</p> <p>◆ 飲食文化</p>	<p>■ 資訊教育 ■ 科技教育 □ 能源教育 □ 安全教育 □ 生涯規劃 ■ 多元文化 ■ 閱讀素養 □ 戶外教育 ■ 國際教育 □ 原住民族教育 □ 其他</p>	<p>□ 實作評量 □ 動態評量 ■ 作品發表 □ 其他</p>
<p>下學期 第 11-15 週</p>	<p>2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p> <p>6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。</p> <p>延伸條文：6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。</p>	<p>Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。</p> <p>Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p> <p>延伸條文： Cb-IV-1 各類文本中的親屬關係、道德倫理、儀式風俗、典章制度等文化內涵。</p>	<p>菜市場真實秀 非正式課程 戶外教育:15</p>	<p>1. 庶民食材大搜羅</p> <p>2. 餐桌上的生命力故事</p> <p>3. 大展身手做菜紀錄</p> <p>4. 撰寫美味記錄與訪談故事</p> <p>5. 完成食旅手札與成果發表</p>	<p>■ 家庭教育 □ 生命教育 □ 品德教育 □ 人權教育 □ 性別平等教育 □ 法治教育 □ 環境教育 □ 海洋教育 □ 資訊教育 □ 科技教育 □ 能源教育 □ 安全教育 ■ 生涯規劃 ■ 多元文化 ■ 閱讀素養 □ 戶外教育 □ 國際教育 □ 原住民族教育 ■ 其他(食農教育)</p>	<p>□ 紙筆測驗 ■ 檔案評量 ■ 觀察 □ 分組報告 ■ 口頭發表 □ 課堂問答 ■ 學習單 ■ 實作評量 □ 動態評量 ■ 作品發表 □ 其他</p>
<p>下學期 第</p>	<p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀</p>	<p>Bb-III-1 自我情感的表達。</p>	<p>城市記憶 ×</p>	<p>1. 探討老城場景與生活記憶</p> <p>◆ 小西巷風華</p>	<p>■ 家庭教育 □ 生命教育 ■ 品德教育</p>	<p>□ 紙筆測驗 ■ 檔案評量 ■ 觀察</p>

<p>15-20 週</p>	<p>點，評述文本的內容。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 延伸條文： 6-IV-2 依據審題、立意、取材、組織、遣詞造句、修改潤飾，寫出結構完整、主旨明確、文辭優美的文章。 6-IV-3 靈活運用仿寫、改寫等技巧，增進寫作能力。</p>	<p>Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。 Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 延伸條文： Bb-IV-2 對社會群體與家國民族情感的體會。</p>	<p>文化創作 非正式課程 資優班成果發表會:17 期末評量:20</p>	<p>◆ 老屋新生活 2. 蒐集家人或長輩的城市故事 3. 練習情節改寫與角色創構 4. 創作地方文化改編故事 5. 故事書寫或多媒體呈現</p>	<p><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 checked="" 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input checked="" type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>
--------------------	---	---	--	---	---	---

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

12 科目：數學

年級：五年級

學年目標：

數-E-A1：具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。

數-E-A3：能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-B2：具備報讀、製作基本統計圖表之能力。

數-E-C1：具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

自-E-A3：具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。

自-E-B1：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。

自-E-C2：透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~5 週	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-2：解題：多步驟應用問題，原則上為三步驟解題應用。	因數倍數研究所	1. 認識因數與倍數概念 2. 探索質數與合數特性 3. 判別公因數與公倍數 4. 練習短除法與質因數分解 5. 應用於生活情境	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	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。 延伸條文： n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。 n-IV-3 理解非負整數次	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 延伸條文： N-6-1 20 以內的質數和質				

	<p>方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p>	<p>因數分解：小於20的質數與合數。2、3、5的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。</p> <p>N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。</p>				
<p>上學期 第 6-12 週</p>	<p>ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性，並能依據已知知識與方法推論可能發生的事情。</p> <p>pe-III-1 能了解探究計畫，並能依問題特性與資源，規劃簡單探究活動。</p> <p>pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學整理已有資訊或數據。</p> <p>延伸條文： tm-IV-1 能理解不同自然界模型的優劣與限制，並應用於後續理解。</p> <p>po-IV-2 能辨別適合探究的問題，並提出可行的探究設計。</p>	<p>INa-III-4 空氣由不同氣體組成，具熱脹冷縮，無固定形狀與體積。</p> <p>INc-III-3 本量與改變量之比例可評估變化程度。</p> <p>INc-III-4 對相同事物做多次測量，結果間差異可反映精確度。</p> <p>INd-III-2 人類可控制因素來觀察自然現象變化，改變前後可被觀察與測量。</p> <p>延伸條文： Bb-IV-5 熱會改變物質形態與體積，產生脹縮現象。</p> <p>Ec-IV-1：大氣壓力來自空氣重量，可影響實驗現象的呈現。</p>	<p>科學好好玩 非正式課程 期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識空氣的性質與壓力 2. 操作氣球相關趣味實驗 3. 比較變因與操作方式 4. 發展觀察與紀錄能力 5. 建構氣體行為的初步概念 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>上學期 第 13-16 週</p>	<p>r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字</p>	<p>N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。</p>	<p>數學桌遊 非正式課程 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 發展桌遊規則與運算挑戰 2. 統整與歸納策略規律 3. 使用符號表述數學規則 4. 操作與改編桌遊機制 5. 進行邏輯推理與策略分析 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 科技教育	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量

	<p>或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>延伸條文： a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>	<p>「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。</p> <p>延伸條文： R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：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。</p>			<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 type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>上學期 第 17-21 週</p>	<p>ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。</p> <p>pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器</p>	<p>INa-III-5 不同形式的能量可以相互轉換，但總量不變。</p> <p>INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>INe-III-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。</p> <p>延伸條文：Ka-IV-1 波的</p>	<p>聲音的科學 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識聲音是由振動產生 2. 觀察聲音造成的現象 3. 製作簡易樂器並比較聲音差異 4. 探索音高、音量與音色變化 5. 體驗聲音傳播與可視化方式 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>延伸條文： pc-IV-2 能利用口語、影像（例如：攝影、錄影）、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。視需要，並能摘要描述主要過程、發現和可能的運用。</p> <p>ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p>	<p>特徵，例如：波峰、波谷、波長、頻率、波速、振幅。</p> <p>Ka-IV-3 介質的種類、狀態、密度及溫度等因素會影響聲音傳播的速率。</p>			<input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	
<p>下學期 第 1-5 週</p>	<p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> <p>延伸條文： n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理</p>	<p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。</p> <p>R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹</p>	<p>速算與巧算大 師</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探索運算規律與特性 2. 應用結合律、交換律、分配律 3. 發展補數與近似速算策略 4. 理解四捨五入與概數 5. 提升估算與檢核能力 	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	解計算機可能產生誤差。	<p>「平均」。與分配律連結。</p> <p>R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。</p> <p>延伸條文：N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。</p> <p>R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識(1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。(2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。(3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。</p>				
下學期 第 6-12 週	<p>pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源(設備等)的有無等因素，規劃簡單的探究活動。</p> <p>pa-III-2 能從(所得的)</p>	<p>INa-III-3 混合物是由不同的物質所混合，物質混合前後重量不會改變，性質可能會改變。</p> <p>INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>INc-III-3 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度。</p> <p>INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發</p>	<p>廚房裡的科學</p> <p>非正式課程</p> <p>兒童節慶祝大會:8</p> <p>期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識常見物質與溶液性質 2. 操作日常材料進行實驗 3. 比較變因與觀察改變 4. 探索氣體生成與擴散現象 5. 建構化學變化與能量概念 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>家庭教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>安全教育 <input checked="" type="checkbox"/>生涯規劃 <input 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他

	<p>資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。</p> <p>an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。</p> <p>延伸條文： pc-IV-1 能理解同學的探究過程和結果（或經簡化過的科學報告），提出合理而且具有根據的疑問或意見。並能對問題、探究方法、證據及發現，彼此間的符應情形，進行檢核並提出可能的改善方案。</p>	<p>酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備一些條件。</p> <p>延伸條文： Bb-IV-5 熱會改變物質形態，例如：狀態產生變化、體積發生脹縮。 Ja-IV-3 化學反應中常伴隨沉澱、氣體、顏色及溫度變化等現象。</p>			<input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	
<p>下學期 第 13-17 週</p>	<p>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。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>延伸條文：a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證</p>	<p>N-5-2 解題：多步驟應用的問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使</p>	<p>邏輯思考 非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 體驗經典邏輯謎題(奶油貓悖論) 2. 操作邏輯推理卡與圖表 3. 表徵數量與因果關係 4. 學習符號表示與命題結構 5. 練習邏輯思考與反例驗證 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	明。	用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 延伸條文： R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：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。				
下學期 第 18-20 週	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 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。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 延伸條文： n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 延伸條文：N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協	問題解決實戰 演練 非正式課程 期末評量:20	1. 分析多步驟應用題 2. 練習跨單元整合解題 3. 探索生活與情境題型 4. 建立解題策略與流程圖 5. 發展系統性思考能力	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>	<p>助解題。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

13 科目：獨立研究-自然科技組

年級：五年級

學年目標：

特獨-E-A1：了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我潛能，奠定生涯發展的基礎。

特獨-E-A2：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。

特獨-E-B1：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。

特獨-E-B2：能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。

特獨-E-C1：從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。

特獨-E-C2：透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~5 週	<p>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。</p> <p>特獨 1a-III-2 參與學習並與同儕有良好互動經驗，享受探索的樂趣。</p> <p>特獨 1a-III-3 解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。</p> <p>延伸條文：</p> <p>特獨 3a-IV-1 從日常生活、課堂學習、自然環境、科技運用及社會議題中，進行有計畫的多方觀察後進而察覺問題。</p> <p>特獨 3a-IV-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出多個適合探究</p>	<p>特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。</p> <p>特獨 C-III-1 研究主題的選擇 訂定問題。</p> <p>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。</p> <p>延伸條文：</p> <p>特獨 A-IV-1 研究主題興趣與問題意識的培養。</p>	<p>自然科學問題 探究</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識自然科學探究流程 2. 學習從觀察中發現值得探究的問題 3. 建立問題意識 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他

	的問題或假說，而後分辨並界定最重要之問題或假說。	特獨 B-IV-1 獨立研究步驟歷程建構與實作練習。 特獨 C-IV-1 研究主題選擇 問題評定標準訂定、訂定問題。				
上學期 第 6-9 週	特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。 特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。 延伸條文： 特獨 3b-IV-1 具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。 特獨 3b-IV-2 了解研究計畫內容，並能適時彈性調整。	特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。 特獨 C-III-5；研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 延伸條文： 特獨 C-IV-2 研究計畫管理 可運用資源及時間評估、研究時間表。	變因控制與探究設計	1. 學習變因控制概念 2. 設計初步探究實驗 3. 養成科學探究思維	<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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 10-14 週	特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。 特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，	特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 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）。 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。 特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。	數據處理 與成果撰寫 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14	1. 進階學習數據處理技巧 2. 撰寫完整探究報告 3. 提升科學溝通能力	<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 checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3e-IV-3 從得到的資訊或數據，分析出差異，提出研究結果與發現。	特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。 延伸條文： 特獨 C-IV-5 研究資料分析方法 統計分析與質性資料歸類與詮釋。 特獨 C-IV-6 論文格式與架構。			<input type="checkbox"/> 其他	
上學期 第 15-21 週	特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。 特獨 3g-III-1 透過教師引導或檢核表，對研究過程及結果進行自我評鑑。 特獨 3g-III-2 依據自我評鑑結果指出研究之優缺點。 延伸條文： 特獨 3f-IV-3 靈活運用各種形式，嚴謹展現研究過程、成果、價值及限制等。 特獨 3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。	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）。 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。 特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。 延伸條文： 特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析。 特獨 C-IV-6 論文格式與架構。	研究成果 發表與反思 非正式課程 戶外教育:15 期末評量:20	1. 進行研究成果發表 2. 進行同儕回饋與自我反思 3. 提升表達與省思能力。	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
下學期 第 1-5 週	特獨 1a-III-2 參與學習並與同儕有良好互動經驗，享受探索的樂趣。 特獨 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。	特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。 特獨 B-III-1 研究歷程介紹。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇 訂定問題。	自然科學問題 探究進階	1. 深化自然科學議題探究能力 2. 強化問題意識與探究深度 3. 規劃研究方向	<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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量

	<p>特獨 2d-III-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。</p> <p>延伸條文： 特獨 3a-IV-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出多個適合探究的問題或假說，而後分辨並界定最重要之問題或假說。</p>	<p>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。</p> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>延伸條文： 特獨 A-IV-2 本土與全球議題的探索 特獨 C-IV-1 研究主題的選擇 問題評定標準訂定、訂定問題</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 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 type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 6-9 週</p>	<p>特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。</p> <p>特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。</p> <p>延伸條文 特獨 3b-IV-2 了解研究</p>	<p>特獨 B-III-1 研究歷程介紹。</p> <p>特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。</p> <p>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> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p>	<p>變因控制與探究設計進階 非正式課程 兒童節慶祝大會:8</p>	<p>1. 深化變因控制概念 2. 設計進階探究實驗 3. 嚴謹的科學探究思維</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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>計畫內容，並能適時彈性調整。</p> <p>特獨 3b-IV-1 具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。</p>	<p>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。</p> <p>延伸條文： 特獨 B-IV-2 研究方法 個案研究、歷史研究等 特獨 C-IV-2 研究計畫管理 可運用資源及時間評估、研究時間表</p>				
<p>下學期 第 10-14 週</p>	<p>特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。</p> <p>特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 C-IV-3 文獻蒐集管</p>	<p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</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> <p>特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。</p> <p>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</p>	<p>研究報告撰寫 與論述能力 非正式課程 期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習進階數據處理技巧 2. 撰寫完整探究報告 3. 提升科學溝通與論述能力 	<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 checked="" 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>道 書刊、線上資料庫、文獻資料的引用與附註方式。</p>	<p>題、名詞界定／釋義、研究假設、研究架構／設計、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。</p> <p>延伸條文： 特獨 C-IV-4 文獻資料探討方法 資料評論／評析 特獨 C-IV-5 研究資料蒐集方式 文件／紀錄分析 特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>				
<p>下學期 第 15-20 週</p>	<p>特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。 特獨 3g-III-1 透過教師引導或檢核表，對研究過程及結果進行自我評鑑。 特獨 3g-III-2 依據自我評鑑結果指出研究之優缺點。</p> <p>延伸條文： 特獨 3f-IV-3 靈活運用各種形式，嚴謹展現研究過程、成果、價值及限制等。 特獨 3g-IV-2 針對研究成果評鑑之結果，提出具體建議。</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）。 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。 特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 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</p>	<p>研究成果發表 與學習反思 非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17 期末評量:20</p>	<p>1. 發表研究成果 2. 進行自我與同儕反思 3. 強化表達與批判性思維能力</p>	<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 checked="" 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 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

		<p>研究假設、研究架構／設計、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。</p> <p>延伸條文</p> <p>特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析</p> <p>特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>				
--	--	--	--	--	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

14 科目：獨立研究-社會人文組

年級：五年級

學年目標：

- 特獨-E-A1：了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我潛能，奠定生涯發展的基礎。
- 特獨-E-A2：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。
- 特獨-E-B1：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。
- 特獨-E-C1：從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。
- 特獨-E-C2：透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。
- 特獨-E-C3：從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與欣賞多元文化。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~5 週	<p>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。</p> <p>特獨 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。</p> <p>特獨 2d-III-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。</p> <p>延伸條文： 特獨 3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。</p>	<p>特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。</p> <p>特獨 C-III-1 研究主題的選擇 訂定問題。</p> <p>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。</p> <p>延伸條文：</p>	<h3>人文社會 議題探究</h3>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識人文社會議題 2. 學習從現象中發現值得探究的問題 3. 初步建立問題意識。 	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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 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 </div> <div style="width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他 </div> </div>	

		特獨 A-IV-2 本土與全球議題的探索 特獨 C-IV-1 研究主題的選擇：問題評定標準訂定、訂定問題。			
上學期 第 6-9 週	特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。 特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 延伸條文： 特獨 2b-IV-2 比較與判斷自己及他人對於蒐集資料的解釋，在方法及程序上合理性，並提出問題或批判，並用實證加以驗證之。	特獨 C-III-3 文獻資料探討方法：資料評估與校正。 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。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。 延伸條文： 特獨 C-IV-3 文獻蒐集管道：書刊、線上資料庫、文獻資料的引用與附註方式。	資料蒐集分析	1. 學習資料蒐集方法 2. 掌握資料整理 3. 初步分析技巧 4. 強化資料處理能力	<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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 10-14 週	特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。 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-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。	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）。 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。 特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田	研究報告撰寫與編輯 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14	1. 學習研究報告撰寫格式與技巧 2. 掌握資料整理與圖文整合能力	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3e-IV-3 從得到的資訊或數據，分析出差異，提出研究結果與發現。</p>	<p>野研究等。 特獨 C-III-3 文獻資料探討方法：資料評估與校正。 延伸條文： 特獨 C-IV-5 研究資料分析方法：統計分析與質性資料歸類與詮釋。 特獨 C-IV-6 論文格式與架構。</p>			<input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	
<p>上學期 第 15-21 週</p>	<p>特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。 特獨 3g-III-1 透過教師引導或檢核表，對研究過程及結果進行自我評鑑。 特獨 3g-III-2 依據自我評鑑結果指出研究之優缺點。 延伸條文： 特獨 3f-IV-1 使用藝術與美感構成要素和形式原理，融入研究成果展現中。 特獨 3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。</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）。 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。 特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。 延伸條文： 特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析 特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>	<p>研究成果發表 與反思 非正式課程 戶外教育:15 期末評量:20</p>	<p>1. 進行研究成果發表 2. 進行同儕回饋與自我反思 3. 提升表達與省思能力。</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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 1-5 週</p>	<p>特獨 1a-III-2 參與學習並與同儕有良好互動經驗，享受探索的樂趣。 特獨 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。</p>	<p>特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。 特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。</p>	<p>人文社會議題 探究進階</p>	<p>1. 深化人文社會議題探究能力 2. 強化問題意識與探究深度 3. 規劃研究方向。</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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量

	<p>特獨 2d-III-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。</p> <p>延伸條文： 特獨 3b-IV-1 具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。</p>	<p>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。</p> <p>延伸條文： 特獨 C-IV-1 研究主題的選擇：問題評定標準訂定、訂定問題。</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 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 type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 6-9 週</p>	<p>特獨 3d-II-1 能說明問題的意義，並簡單陳述研究動機與目的。</p> <p>特獨 3e-II-2 能依據圖表或統計資料進行初步分析，提出觀察結果。</p> <p>特獨 3g-II-1 能對研究成果進行簡單省思與修正。</p> <p>延伸條文： 特獨 3a-III-1 能根據研究問題及研究對象提出研究假設與設計。</p> <p>特獨 2a-III-1 能針對議題選擇合適的研究方法與工具進行調查與紀錄。</p>	<p>特獨 C-II-4 文獻資料探討方式：問卷、實查、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 B-II-2 創造思考能力訓練。</p> <p>延伸條文： 特獨 C-III-2 研究計畫內容(含研究假設、架構設計、工具設備、研究倫理等)。</p> <p>特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。</p>	<p>小小研究員 非正式課程 兒童節慶祝大會:8</p>	<p>1. 學習變因控制概念 2. 設計初步探究實驗 3. 養成科學探究思維</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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 10-14 週</p>	<p>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>特獨 C-II-4 文獻資料探討方式 問卷、實查、訪談、筆記、實驗操作。</p> <p>特獨 C-II-5 研究資料整</p>	<p>研究報告撰寫 與論述能力 非正式課程 期中評量:10</p>	<p>1. 學習進階研究報告撰寫技巧 2. 提升文字論述能力 3. 掌握論文格式</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	

	<p>特獨 2b-II-1 尊重他人意見，樂於合作與共同完成研究任務。</p> <p>特獨 2d-II-1 參與教師設計獨立研究課程進行學習，並對感興趣內容，持續投入。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 2b-III-1 將蒐集的數據或資料，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。</p>	<p>理步驟 研究資料分類、摘錄重點／摘要。</p> <p>特獨 B-II-4 統整與應用技術 圖表與簡報製作、網頁及平台管理。</p> <p>延伸條文： 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。</p> <p>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>			<input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" 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 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	
<p>下學期 第 15-20 週</p>	<p>特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。</p> <p>特獨 3g-III-2 依據自我評鑑結果指出研究之優缺點。</p> <p>延伸條文： 特獨 3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。</p> <p>特獨 3g-IV-2 依據研究成果評鑑之結果，提出改進方案。</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> <p>延伸條文： 特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析</p> <p>特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>	<p>研究成果發表與學習反思</p> <p>非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17 期末評量:20</p>	<p>1. 發表研究成果</p> <p>2. 進行自我與同儕反思</p> <p>3. 強化表達與批判性思維能力</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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

15 科目：情意發展

年級：五年級上學期

學期目標：

特情-E-A1：具備認識自我的能力，分析評估自己與他人的異同，接納自己的特質與特殊性，維持正向情緒，追求自我精進與成長。

特情-E-B1：覺察自己的溝通方式，學習合宜的互動溝通技能，並能培養同理的態度，運用於生活中。

特情-E-B2：理解媒體或網路資訊的用途與內容適切性，善用於生活問題處理。

特情-E-C1：認識人的多元面貌，覺察社會的期許，展現在生活中助人的善行。

特創-E-C2：具備友善人際情懷，接受他人協助、分享想法與接納他人意見，並參與團隊合作建立良好互動關係。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	多面向自我探索與情緒覺察	1. 認識自我特質與價值 2. 覺察情緒與感受來源 3. 建立正向情緒管理方法 4. 練習情緒表達與自我肯定 5. 探討情緒與行為的關聯	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	特情 1a-III-1 說明自己各方面的特質。 特情 1c-III-1 辨識讓自己感到正向情緒的來源。 特情 2b-III-3 接受別人善意的批評。 延伸條文： 特情 1a-IV-5 將個人的好勝特質轉換為正向的堅忍毅力或成就動力。 特情 1c-IV-1 經常展現樂觀與希望的正向情緒。	特情 A-III-1 影響才能發展的特質。 特情 A-III-5 負向情緒的種類與因應。 特情 A-III-7 提升正向情緒的方法。 特情 B-III-1 壓力的影響、覺察與警訊(生理、情緒、認知、人際等)。 特情 C-III-1 人際溝通的態度與技巧。 延伸條文： 特情 A-IV-2 完美主義的類型、表現與影響。 特情 B-IV-1 壓力自我調適的檢核策略。				
上學期 第 6-10 週	特情 2b-III-1 展現正向思考，面對生活周遭人事物。 特情 3a-III-3 運用同理心與合宜的溝通技巧於日常	特情 A-III-4 學習目標與期望的類型，如：精熟型目標與表現型目標。 特情 C-III-1 人際溝通的態度與技巧。	六頂思考帽 × 共感力訓練營 非正式課程 期中評量:10	1. 認識六頂思考帽概念 2. 練習多角度情境思考 3. 辨識與表達個人觀點 4. 體驗角色扮演與觀點轉換 5. 強化同理心與溝通技巧	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答

	<p>生活中。</p> <p>延伸條文： 特情 3a-IV-2 分析同理心及其在生活運用的多元方法。</p> <p>特情 3a-IV-3 運用同理心與有效的溝通技巧，增進人際關係。</p>	<p>特情 D-III-5 與同儕相處：同儕相處的不同型態、面對觀點不同或敵意時的覺察與自處。</p> <p>延伸條文： 特情 C-IV-2 同理心的內涵與實踐方法：對他人情緒的感同身受、支持與分享交流。</p> <p>特情 C-IV-3 團隊中的角色、衝突與有效運作技巧。</p> <p>特創 B-IV-1 六頂思考帽。</p>			<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"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>上學期 第 11-16 週</p>	<p>特情 3a-III-1 探索表達意見與感受的合宜方式。</p> <p>特情 4a-III-3 參與各類活動，貢獻一己之長服務他人。</p> <p>延伸條文： 特情 3b-IV-1 分析科技與媒體對個人與環境的影響。</p> <p>特情 4a-IV-2 體察「助人為快樂之本」，了解利人與利己的關係，並對他人與社會主動提供服務。</p>	<p>特情 A-III-3 成就表現的多元性。</p> <p>特情 C-III-3 同理心的內涵與實踐方法：他人情緒、角色與觀點的辨識。</p> <p>特情 C-III-6 媒體對生活的影響。</p> <p>特情 C-III-7 資訊使用的倫理規範。</p> <p>特情 D-III-5 與同儕相處：同儕相處的不同型態、面對觀點不同或敵意時的覺察與自處。</p> <p>延伸條文： 特情 C-IV-4 資訊運用的辨識、評估與搜尋規劃。</p> <p>特情 D-IV-1 利他、利社會的實踐途徑。</p>	<p>從媒體提問到 共融行動：生 活中看見需要</p> <p>非正式課程 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 覺察媒體與生活的連結 2. 練習提出意義的問題 3. 建構使用同理心視角 4. 製作同理地圖與訪談紀錄 5. 規劃小型融行動提案 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> 原住民族教育 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(共融教育、社會關懷)	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

<p>上學期 第 17-21 週</p>	<p>特情 1c-III-2 認識情緒對生理、心理健康的影響。 特情 1d-III-2 由各樣生命故事，觀察他人如何度過人生困境。 延伸條文： 特情 1d-IV-2 探索引領人生發展的核心價值。 特情 2a-IV-1 主動探索、執行各種壓力調適的策略。</p>	<p>特情 A-III-6 引發負向情緒的因素。 特情 A-III-7 提升正向情緒的方法。 特情 A-III-8 珍惜與尊重生命的典範。 特情 B-III-2 多樣紓壓方法的認識與評估。 特情 D-III-1 人我關係，利己與利他的關係。 延伸條文： 特情 A-IV-7 在有限生命活出意義的方法。 特情 B-IV-2 韌性／復原力／挫折容忍力的檢核策略。</p>	<p>情緒光譜下的 電影對話課 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 欣賞具情感啟發的電影 2. 辨識角色的情緒轉折 3. 表達觀影感受與價值反思 4. 探索人生困境與韌性故事 5. 培養情緒共感與正向態度 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
----------------------------------	--	---	---	---	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

16 科目：領導才能

年級：五年級下學期

學期目標：

特領-E-A2：具備擬定任務目標與短期計畫的能力，釐清成員彼此責任，掌握進度與目標的關聯。

特領-E-A3：具備執行任務與掌握訊息重點的能力，分析自己與成員的困難並尋求策略解決困難，運用適當策略控管任務品質。

特領-E-B1：具備察覺與理解成員情緒的知能，主動關心成員並察覺彼此間衝突原因，適當表達對成員的支持。

特領-E-C1：具備道德知識及是非判斷能力，理解與任務相關的各種因素，欣賞團隊以及個人表現的成功之處。

特創-E-C2：具備友善人際情懷，接受他人協助、分享想法與接納他人意見，並參與團隊合作建立良好互動關係。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
下學期 第 1~8 週	學習表現	學習內容	創意領導 × 設計任務挑戰 非正式課程 兒童節慶祝大 會:8	1. 認識領導者的角色與特質 2. 發想創意提案與任務目標 3. 分工合作完成設計任務 4. 練習溝通協調與資源整合 5. 回顧任務過程與成效反思	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	特領 1a-III-2 掌握在不同任務中自己應承擔的責任。 特領 1b-III-1 自行訂定短期任務計畫。 特領 1c-III-3 根據任務進度確實執行。 延伸條文：特領 1a-IV-1 採用民主程序訂定任務目標。 特領 1c-IV-2 整合所有任務相關資源。	特領 A-III-1 領導者的權力、付出和影響力。 特領 A-III-4 行動計畫的功能與要素。 特領 B-III-1 領導典範的個人特質。 特領 B-III-2 良好團隊成員的特質。 特領 C-III-3 最佳團隊的評選。 延伸條文： 特領 A-IV-4 任務的啟動與維持策略。 特領 B-IV-1 各種領導風格的特質與影響。				
下學期 第 9-17 週	特領 1c-III-4 彙整成員所提出與任務相關的難題，尋求協助或更多資訊與解決策略。 特領 2a-III-5 察覺成員之	特領 A-III-4 行動計畫的功能與要素。 特領 B-III-3 領導與管理的概念。 特領 B-III-5 團體任務中	成果發表任務 實作 非正式課程 期中評量:10 戶外教育:15	1. 規劃成果發表會全流程 2. 撰寫主持稿與節目安排 3. 設計迎新活動與歡送橋段 4. 演練現場引導與危機應對	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單

	<p>間衝突的原因，必要時尋求他人協助。</p> <p>特領 3a-III-4 欣賞團隊或個人最佳表現者的成功之處。</p> <p>延伸條文： 特領 2c-IV-2 執行任務時能表揚成員的優異之處。</p>	<p>的美學內涵與元素。</p> <p>特領 C-III-2 民主審議方式與正當程序。</p> <p>延伸條文： 特領 A-IV-6 團隊合作的激勵策略。</p> <p>特領 C-IV-3 團隊運作成功或失敗的關鍵要素。</p>	<p>資優班成果發表會:17</p>	<p>5. 執行佈置、演出與協調任務</p> <p>6. 回顧、反思與建議</p>	<p><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"/> 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 checked="" type="checkbox"/> 其他(團隊合作與公共參與)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>下學期 第 18-20 週</p>	<p>特情 3a-III-3 運用同理心與合宜的溝通技巧於日常生活中。</p> <p>特領 2a-III-5 察覺成員之間衝突的原因，必要時尋求他人協助。</p> <p>特領 3a-III-1 區辨個人與團體的道德規範。</p> <p>延伸條文： 特領 2a-IV-5 以彼此接受的方式解決人際衝突。</p>	<p>特情 C-III-1 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>特情 D-III-1 人我關係，利己與利他的關係。</p> <p>特領 B-III-4 良好的溝通技巧與能力。</p> <p>特領 C-III-2 民主審議方式與正當程序。</p> <p>延伸條文： 特領 B-IV-4 以同理心為基礎的團隊溝通方式。</p>	<p>社會議題中的 溝通與對話藝術</p> <p>非正式課程 期末評量:20</p>	<p>1. 辨識生活中常見社會議題</p> <p>2. 學習表達意見的合宜方式</p> <p>3. 練習傾聽、提問與回應技巧</p> <p>4. 體驗不同立場的角色模擬</p> <p>5. 透過對話尋求多元共識</p> <p>6. 省思溝通歷程與互動品質</p>	<p><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" 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"/> 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</p>	<p><input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他</p>

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

17 科目：人文

年級：六年級

學年目標：						
國-E-A1：認識國語文的重要性，培養國語文的興趣，能運用國語文認識自我、表現自我，奠定終身學習的基礎。						
國-E-A3：運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。						
國-E-B2：理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。						
國-E-B3：運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。						
國-E-C2：與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。						
國-E-C3：閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。						
實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	文學看彰化	1. 分析、了解彰化 26 鄉鎮。 2. 透過飲食、服飾、建築、信仰、習俗等面向，強化文化認同。	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 延伸條文： Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。				
上學期 第 6-14 週	5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。	Bb-III-1 自我情感的表達。 Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。	我的家鄉味 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14	1. 踏查家鄉—將彰化「在地特色」寫出來。	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答

	<p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p>	<p>Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p>		<p>2. 品味彰化—寫出彰化各鄉鎮的不同飲食文化。 3. 半線一日遊：設計、規劃一日遊。(包含交通、景點、經費規劃等)</p>	<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 checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 其他(在地文化)	<input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(實際踏查)
<p>上學期 第 15-21 週</p>	<p>2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p>	<p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。</p>	<p>小腳走台灣 非正式課程 戶外教育:15 期末評量:20</p>	<p>1. 規劃行程：結合畢業旅行活動。 2. 決定旅行地點、行程及交通工具。 3. 計算合理花費。 4. 製作一趟主題式文化旅程手札。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 1-7 週</p>	<p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p>	<p>Cb-III-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 Cc-III-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。</p>	<p>放眼天下： 世界文化對話</p>	<p>1. 知備條件：學生蒐集即將邀請的國籍人士，進行其國家、歷史、地理、人文風俗、風景等簡報設計。 2. 進行跨文化理解與表達，並練習互動與提問。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" 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"/> 多元文化	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

		Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。		3. 由邀請的人士確實介紹其國家的歷史、地理、服飾、生活習慣、語言與飲食等主題。	<input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	
下學期 第 8-12 週	6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 6-III-8 建立適切的寫作態度。 2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。	Bb-III-1 自我情感的表達。 Bb-III-4 直接抒情。 Be-III-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。 Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Bb-IV-1 自我及人際交流的感受。	我的優手冊 非正式課程 兒童節慶祝大會:8 期中評量:10	1. 畢業成果冊製作及出版 2. 團隊分工 3. 整理、編排及校稿 4. 出版及分享	<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 type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 其他(藝術涵養)	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
下學期 第 13~15 週	6-III-6 練習各種寫作技巧。 5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 延伸條文： 6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。	Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 Ad-III-1 意義段與篇章結構。 Bb-III-1 自我情感的表達。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。	青春印記 非正式課程 戶外教育:15	1. 學習旅程印記 2. 我的青春使用手冊	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

<p>下學期 第 16-18 週 (畢業)</p>	<p>6-III-7 修改、潤飾作品內容。 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。</p>	<p>Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。 Ba-III-1 順敘與倒敘法。 Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。</p>	<p>成長時光機 非正式課程 資優成果發表會:17 畢業典禮:18</p>	<p>1. 素材蒐集 2. 文獻編輯 3. 編輯紀錄</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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</p>	<p><input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他</p>
---	---	---	--	--	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

18 科目：數學

年級：六年級

學年目標：

數-E-A1：具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。

數-E-A3：能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

數-E-B1：具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-B2：具備報讀、製作基本統計圖表之能力。

數-E-C2：樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

自-E-A3：具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。

自-E-B1：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。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	幾何魔法陣	1. 多邊形與線對稱圖形的特性 2. 計算各類圖形的周長與面積 3. 探索立體圖形的展開與結構 4. 柱體、椎體的體積與表面積 5. 應用縮放與比例尺解決實際問題	<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"/> 生涯規劃 <input 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 延伸條文： s-IV-6 理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。 S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積。求扇形弧長與面積。理解各種比例關係。 S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱，簡單				

	積。	複合形體體積。 R-6-1 數的計算規律：整數、小數、分數共通的運算邏輯，配合幾何計算應用。 延伸條文： S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。 S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。				
上學期 第 6-12 週	tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 延伸條文： tm-IV-1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進而應用在後續的科學理解或生活。 pc-IV-2 能利用口語、影像、文字與圖案、繪圖或	INe-III-7 陽光是由不同色光組成。 INe-III-8 光會有折射現象，放大鏡可聚光和成像。 延伸條文：Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。 Ka-IV-8 透過實驗探討光的反射與折射規律。 Ka-IV-9 生活中有許多運用光學原理的實例或儀器，例如：透鏡、面鏡、眼睛、眼鏡及顯微鏡等。 Ka-IV-6 由針孔成像、影子實驗驗證與說明光的直進性。	<p style="text-align: center;">光學解密 非正式課程 期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識光的特性 2. 探究光的反射、折射與全反射 3. 瞭解照相機成像原理 4. 認識並操作手機顯微鏡 5. 觀察植物根莖葉微觀結構 	<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 checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	實物、科學名詞、數學公式、模型或經教師認可後以報告或新媒體形式表達完整之探究過程、發現與成果、價值、限制和主張等。					
上學期 第 13-16 週	<p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 延伸條文：</p> <p>n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> <p>d-IV-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。</p>	<p>R-6-2 數量關係：從具體情境或數量模式出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：以文字或符號列出數量關係的關係式。</p> <p>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答機率性問題，作為機率前置經驗。</p> <p>延伸條文：N-7-8 科學記號：以科學記號表達極大／極小的正數，理解其生活應用情境。</p> <p>D-7-1 統計圖表：蒐集數據，繪製直方圖、長條圖、圓形圖等統計圖。</p> <p>D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述資料特性。</p>	<p>數感實驗室 非正式課程 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識平均數、中位數與眾數 2. 製作與分析常見統計圖表 3. 學習正負數與數線的表示方式 4. 了解極大與極小數的表示方式 5. 應用科學記號處理生活中的數值 	<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"/> 生涯規劃 <input 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 17-21 週	<p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>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</p>	<p>N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題，含使用概數協助解題。</p> <p>R-6-2 數量關係：從具體</p>	<p>數學翻轉學園 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識與比較常見解題策略 2. 練習清楚說明數學解題歷程 3. 發表與回饋他人解題過程 4. 修正錯誤思路與分析迷思概念 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 實作評量

	<p>以推理或解題。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>延伸條文：</p> <p>a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p> <p>a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公理與移項法則求解與驗算，並能運用於日常情境。</p>	<p>情境或數量模式出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：將具體情境中的數量關係用文字或符號表述。</p> <p>R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>延伸條文：A-7-1 代數符號與表達：以代數符號表徵運算規律與生活情境。</p>		<p>5. 練習改題與創題展現理解能力</p>	<input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" 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"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
<p>下學期 第 1-6 週</p>	<p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>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。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>延伸條文：n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係</p>	<p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：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。</p> <p>R-6-4 解題 由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含</p>	<p>數型研究</p>	<p>1. 觀察數與圖形的變化規律</p> <p>2. 推理並預測下一項或特定項</p> <p>3. 練習以表格與數線整理規律</p> <p>4. 嘗試列出通項算式</p> <p>5. 應用數型邏輯解決實際問題</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 checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。</p> <p>a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。</p>	<p>(1) 較複雜的模式（如座位排列模式）；(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>延伸條文： A-7-1 代數符號：用代數語言表達規律、化簡數式。</p>				
<p>下學期 第 7-13 週</p>	<p>pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。</p> <p>pa-III-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。</p> <p>ai-III-1：透過科學探索了解現象發生的原因或機</p>	<p>Ine-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備一些條件。</p> <p>Ine-III-4 物質溶解、反應前後總重量不變。</p> <p>Ine-III-5 常用酸鹼物質的特性，水溶液的酸鹼性質及其生活上的運用。</p> <p>延伸條文：Aa-IV-4 元素的性質有規律性和週期性。</p> <p>Aa-IV-5 元素與化合物有特定的化學符號表示法。</p> <p>Jd-IV-2 酸鹼強度與 pH 值的關係。</p> <p>Jd-IV-6 實驗認識酸與鹼</p>	<p>化學初探 非正式課程 兒童節慶祝大會:8 期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識原子與元素 2. 探索週期表規律 3. 分類物質的種類 4. 操作簡易化學實驗 5. 辨別物理與化學變化 	<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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input 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 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>制，滿足好奇心。 延伸條文： tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p>	<p>中和生成鹽和水，並可放出熱量而使溫度變化。</p>				
<p>下學期 第 14-18 週</p>	<p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 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。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 延伸條文： a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。 a-IV-3 理解一元一次不等式的意義，能以不等式描述情境與數值範圍。</p>	<p>N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題，含使用概數協助解題。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：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。 R-6-4 解題 由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-</p>	<p>逆向解題王 非正式課程 戶外教育:15 資優成果發表會:17 畢業典禮:18</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識逆向解題的概念與情境 2. 練習從結果推回問題的條件 3. 運用圖示、流程圖或表格輔助思考 4. 解決多步驟的實際應用問題 5. 嘗試設計可逆推的創意題目 	<p><input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input checked="" type="checkbox"/>動態評量 <input type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

		2、R-6-3。 延伸條文： A-7-1 代數符號表徵生活情境與逆向問題之關係。 A-7-2 列出一元一次方程式的方式解決逆向問題。 A-7-3 等量公理與移項操作協助解題與驗算。				
--	--	--	--	--	--	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

19 科目：獨立研究-自然科技組

年級：六年級

學年目標：

特獨-E-A2：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。

特獨-E-B1：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。

特獨-E-B2：能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。

特獨-E-C1：從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。

特獨-E-C2：透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。

特獨-E-E1：具備公開發表、溝通與整合能力，能針對社會或自然現象提出合理說明與應用。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~5 週	<p>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。</p> <p>特獨 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。</p> <p>特獨 2d-III-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。</p> <p>延伸條文： 特獨 1a-IV-2 透過與同儕的討論，分享探索的樂趣。</p>	<p>特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。</p> <p>特獨 C-III-1 研究主題的選擇 訂定問題。</p> <p>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。</p> <p>延伸條文： 特獨 C-IV-1 研究主題的選擇：問題評定標準訂</p>	<p>自然科學議題 深化探究</p>	<p>1. 進一步深化自然科學議題探究能力</p> <p>2. 強化問題意識與探究策略</p>	<p><input type="checkbox"/>家庭教育</p> <p><input type="checkbox"/>生命教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>品德教育</p> <p><input type="checkbox"/>人權教育</p> <p><input type="checkbox"/>性別平等教育</p> <p><input type="checkbox"/>法治教育</p> <p><input type="checkbox"/>環境教育</p> <p><input type="checkbox"/>海洋教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>資訊教育</p> <p><input type="checkbox"/>能源教育</p> <p><input type="checkbox"/>安全教育</p> <p><input type="checkbox"/>生涯規劃</p> <p><input type="checkbox"/>多元文化</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>閱讀素養</p> <p><input type="checkbox"/>戶外教育</p> <p><input type="checkbox"/>國際教育</p> <p><input type="checkbox"/>原住民族教育</p> <p><input type="checkbox"/>其他</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/>觀察</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>分組報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>課堂問答</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>學習單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>實作評量</p> <p><input type="checkbox"/>動態評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>作品發表</p> <p><input type="checkbox"/>其他</p>

		定、訂定問題。				
上學期 第 6-9 週	<p>特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。</p> <p>特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。</p> <p>延伸條文： 特獨 3d-IV-1 依據研究主題，了解研究工具種類及用途，挑選適合研究工具。</p> <p>特獨 3d-IV-2 獨立或依據操作指引，正確安全操作研究物品、器材儀器、科技設備與資源。</p>	<p>特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。</p> <p>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。</p> <p>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> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>特獨 C-III-3 文獻資料探討方法：資料評估與校正。</p> <p>延伸條文： 特獨 B-IV-1 資料蒐集與資料品質判讀能力培養。</p> <p>特獨 C-IV-2 研究計畫管理 可運用資源及時間評估、研究時間表。</p>	變因控制與進 階探究設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深化變因控制概念 2. 設計進階探究實驗 3. 養成嚴謹的科學探究思維 	<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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

<p>上學期 第 10-14 週</p>	<p>特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。 特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p>	<p>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。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 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）。 特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。 特獨 C-III-3 文獻資料探討方法 資料評估與校正。 延伸條文： 特獨 B-IV-1 資料蒐集與資料品質判讀能力培養。 特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>	<p>數據處理 與成果撰寫 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14</p>	<p>1. 深化數據處理技巧 2. 撰寫具高階分析的探究報告 3. 強化科學溝通能力</p>	<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 checked="" 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 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>上學期 第 15-21 週</p>	<p>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-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝</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）。 特獨 C-III-7 研究成果展現形式：小論文、文學/</p>	<p>研究成果發表 與高階省思 非正式課程 戶外教育:15 期末評量:20</p>	<p>1. 發表研究成果 2. 進行高階自我與同儕反思 3. 強化表達與科學素養</p>	<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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單</p>

	<p>術與美感的元素和技巧。特獨 3g-III-1 透過教師引導，能對研究過程及結果進行初步自我評鑑。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p>	<p>文藝創作、辯論、模型、簡報、實物、新媒體形式等。</p> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。</p> <p>延伸條文： 特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析 特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>			<p>育</p> <p><input type="checkbox"/> 法治教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 環境教育</p> <p><input type="checkbox"/> 海洋教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育</p> <p><input type="checkbox"/> 科技教育</p> <p><input type="checkbox"/> 能源教育</p> <p><input type="checkbox"/> 安全教育</p> <p><input type="checkbox"/> 生涯規劃</p> <p><input type="checkbox"/> 多元文化</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養</p> <p><input type="checkbox"/> 戶外教育</p> <p><input type="checkbox"/> 國際教育</p> <p><input type="checkbox"/> 原住民族教育</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 實作評量表</p> <p><input type="checkbox"/> 動態評量表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 作品發表</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>下學期 第 1-5 週</p>	<p>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。</p> <p>特獨 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。</p> <p>特獨 2d-III-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。</p> <p>延伸條文： 特獨 1a-IV-2 透過與同儕的討論，分享探索的樂趣。</p>	<p>特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。</p> <p>特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。</p> <p>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。</p> <p>特獨 C-III-6 研究成果展</p>	<p>自然科學議題 整合探究</p>	<p>1. 整合高階自然科學議題探究能力</p> <p>2. 規劃研究主題</p> <p>3. 發展研究架構。</p>	<p><input type="checkbox"/> 家庭教育</p> <p><input type="checkbox"/> 生命教育</p> <p><input type="checkbox"/> 品德教育</p> <p><input type="checkbox"/> 人權教育</p> <p><input type="checkbox"/> 性別平等教育</p> <p><input type="checkbox"/> 法治教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 環境教育</p> <p><input type="checkbox"/> 海洋教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 科技教育</p> <p><input type="checkbox"/> 能源教育</p> <p><input type="checkbox"/> 安全教育</p> <p><input type="checkbox"/> 生涯規劃</p> <p><input type="checkbox"/> 多元文化</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養</p> <p><input type="checkbox"/> 戶外教育</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/> 觀察</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 分組報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 學習單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 實作評量表</p> <p><input type="checkbox"/> 動態評量表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 作品發表</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>

		現內涵 研究結論與應用 (結論與建議)。 延伸條文 特獨 A-IV-2 本土與全球 議題的探索 特獨 C-IV-2 研究計畫管 理 可運用資源及時間評 估、研究時間表。			<input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教 育 <input type="checkbox"/> 其他	
下學期 第 6-9 週	<p>特獨 3d-III-1 認識研究工 具種類及用途，並依據研 究主題挑選適合研究工 具。</p> <p>特獨 3e-III-1 撰寫研究日 誌、製作圖表、使用統計 等方法，整理、分析及比 較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 3e-III-2 從得到的資 訊或數據，形成解釋、獲 知因果關係。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-IV-2 從得到的資 訊或數據，分析出差異， 形成解釋、獲知因果關 係。</p>	<p>特獨 B-III-2 問題解決技 能訓練。</p> <p>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 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。</p> <p>特獨 C-III-3 文獻資料探 討方法：資料評估與校 正。</p> <p>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> <p>特獨 C-III-5 研究資料分 析方法 基本統計分析介 紹與應用、圖表製作技巧 (解讀、繪製、分析)。</p> <p>延伸條文： 特獨 B-IV-1 資料蒐集與</p>	<p>高階變因控制 與探究設計 非正式課程 兒童節慶祝大 會:8</p>	<p>1. 深化變因控制概念</p> <p>2. 設計高階探究實驗</p> <p>3. 強化科學探究素養</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 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

		資料品質判讀能力培養。 特獨 C-IV-2 研究計畫管理 可運用資源及時間評估、研究時間表。				
下學期 第 10-14 週	特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。 特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。	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。 特獨 C-III-3 文獻資料探討方法 資料評估與校正。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 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）。 特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。 延伸條文： 特獨 C-IV-3 文獻蒐集管道 書刊、線上資料庫、文獻資料的引用與附註方式。 特獨 B-IV-1 資料蒐集與	數據處理與高階報告撰寫 非正式課程 期中評量:10	1. 深化數據處理技巧 2. 撰寫高階探究報告 3. 強化科學溝通能力與論證力	<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 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

		資料品質判讀能力培養。				
下學期 第 15-18 週	<p>特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p> <p>特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。</p> <p>特獨 3g-III-1 透過教師引導，能對研究過程及結果進行初步自我評鑑。</p> <p>延伸條文： 特獨 3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。</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> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。</p> <p>延伸條文 特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析 特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>	<p>研究成果發表與 深化省思 非正式課程 戶外教育:15 資優成果發表會:17 畢業典禮:18</p>	<p>1. 發表研究成果 2. 進行高階自我與同儕反思 3. 強化研究素養與批判性思維</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 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

20 科目：獨立研究-社會人文組

年級：六年級

學年目標：

特獨-E-A2：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。

特獨-E-B1：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。

特獨-E-C1：從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。

特獨-E-C2：透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。

特獨-E-C3：從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與欣賞多元文化。

特獨-E-E1：具備公開發表、溝通與整合能力，能針對社會問題提出具創意的表達與行動。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
上學期 第 1~5 週	學習表現	學習內容	人文社會議題 深化探究	1. 進一步深化人文社會議題 探究能力 2. 強化問題意識與探究策略	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	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 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。 特獨 2d-III-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。 延伸條文： 特獨 1a-IV-2 透過與同儕的討論，分享探索的樂趣。	特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。 特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇 訂定問題。 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。 延伸條文：				

		特獨 A-IV-2 本土與全球議題的探索 特獨 C-IV-1 研究主題的選擇 問題評定標準訂定、訂定問題			
上學期 第 6-9 週	特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。 特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。 延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。	特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。 特獨 C-III-3 文獻資料探討方法 資料評估與校正。 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。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 延伸條文： 特獨 B-IV-2 研究方法：個案研究、歷史研究等 特獨 C-IV-4 文獻資料探討方法：資料評論／評析	質性資料蒐集與高階分析	4. 深化質性資料蒐集技巧 5. 提升資料分析與詮釋能力 6. 強化研究深度	<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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 10-14 週	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-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。 特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工	特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。 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）。 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	研究報告高階撰寫與整合 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14	4. 學習高階研究報告撰寫技巧 5. 強化論述深度與資料整合能力	<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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

	<p>具。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-IV-1 運用思考能力、撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，有效整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p>	<p>等。</p> <p>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。</p> <p>延伸條文： 特獨 C-IV-3 文獻蒐集管道 書刊、線上資料庫、文獻資料的引用與附註方式。</p> <p>特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>			<input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 其他	
<p>上學期 第 15-21 週</p>	<p>特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。</p> <p>特獨 3g-III-1 透過教師引導或檢核表，對研究過程及結果進行自我評鑑。</p> <p>特獨 3g-III-2 依據自我評鑑結果指出研究之優缺點。</p> <p>延伸條文： 特獨 3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。</p>	<p>特獨 B-III-3 研究方法 相關研究、實驗研究、田野研究等。</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> <p>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</p>	<p>研究成果發表 與高階省思 非正式課程 戶外教育:15 期末評量:20</p>	<p>1. 發表研究成果 2. 進行高階自我與同儕反思 3. 強化表達力與批判性思維。</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 checked="" 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 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

		<p>研究假設、研究架構／設計、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。</p> <p>延伸條文 特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析 特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>			
<p>下學期 第 1-5 週</p>	<p>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。</p> <p>特獨 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。</p> <p>特獨 2d-III-1 從教師設計獨立研究課程內容選擇，並依照自己的進度進行學習。</p> <p>延伸條文： 特獨 3b-IV-1 具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。</p>	<p>特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。</p> <p>特獨 C-III-1 研究主題的選擇 訂定問題。</p> <p>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。</p> <p>延伸條文： C-IV-2 研究計畫管理：可運用資源及時間評估、研究時間表。</p>	<p>人文社會議題 探究進階</p>	<p>1. 深化人文社會議題探究能力 2. 強化問題意識與探究深度 3. 規劃研究方向</p>	<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 checked="" 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 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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

<p>下學期 第 6-9 週</p>	<p>特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。</p> <p>特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。</p> <p>特獨 3e-III-2 從得到的資訊或數據，形成解釋、獲知因果關係。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-IV-2 從得到的資訊或數據，分析出差異，形成解釋、獲知因果關係</p>	<p>特獨 C-III-3 文獻資料探討方法 資料評估與校正。</p> <p>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> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法 基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p> <p>特獨 B-III-2 問題解決技能訓練。</p> <p>延伸條文： 特獨 B-IV-2 研究方法：個案研究、歷史研究等</p> <p>特獨 C-IV-3 文獻蒐集管道：書刊、線上資料庫、文獻資料的引用與附註方式</p> <p>特獨 C-IV-4 文獻資料探討方法：資料評論／評析</p>	<p>高階質性資料 蒐集與分析 非正式課程 兒童節慶祝大會:8</p>	<p>4. 深化質性資料蒐集與分析能力</p> <p>5. 靈活運用多元研究方法</p> <p>6. 提升研究深度</p>	<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 checked="" 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 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>
<p>下學期 第 10-14 週</p>	<p>特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。</p> <p>特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。</p> <p>特獨 3d-III-1 認識研究</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>	<p>研究報告深化 撰寫 非正式課程 期中評量:10</p>	<p>1. 深化研究報告撰寫能力</p> <p>2. 整合圖文表達</p> <p>3. 提升學術表達素養</p>	<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 checked="" 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</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/>課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他</p>

	<p>工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。</p> <p>延伸條文： 特獨 3e-IV-3 從得到的資訊或數據，分析出差異，提出研究結果與發現。</p>	<p>特獨 B-III-3 研究方法：相關研究、實驗研究、田野研究等。</p> <p>特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。</p> <p>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。</p> <p>延伸條文 特獨 C-IV-3 文獻蒐集管道 書刊、線上資料庫、文獻資料的引用與附註方式。</p> <p>特獨 C-IV-6 論文格式與架構</p>			<input 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	
<p>下學期 第 15-18 週</p>	<p>特獨 3f-III-1 於研究過程與成果展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。</p> <p>特獨 3g-III-1 透過教師引導或檢核表，對研究過程及結果進行自我評鑑。</p> <p>特獨 3g-III-2 依據自我評鑑結果指出研究之優缺</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> <p>特獨 B-III-3 研究方法：</p>	<p>研究成果發表 與深化省思 非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17 畢業典禮:18</p>	<p>1. 發表研究成果 2. 進行高階自我與同儕反思 3. 強化研究素養與批判性思維</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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input checked="" type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他

<p>點。 延伸條文 特獨 3g-IV-1 透過檢核表或他人回饋，能對研究過程及結果進行自我評鑑。</p>	<p>相關研究、實驗研究、田野研究等。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。 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。 延伸條文： 特獨 A-IV-1 獨立研究作品的評析。 特獨 C-IV-6 論文格式與架構。</p>			<p>■ 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</p>	
---	--	--	--	---	--

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

年級：六年級上學期

21 科目：情意發展

學期目標：

特情-E-A2：具備分析壓力的能力，發展管理壓力的策略、面對害怕與衝突的方法，以強化生命韌性，強化反思及解決生活問題的能力。

特情-E-B3：覺察生活美感來源的多樣性，體會生活中美善人事物的趣味與美好。

特情-E-C2：具備與家人、師長及同儕溝通、協調與解決衝突的能力，參與各類團隊活動，與人建立良好的互動關係。

特領-E-A1：具備認識領導者特質的能力，覺察自己與他人的異同，展現樂意接受任務與發展自我潛能。

特領-E-B2：理解各類媒體與資訊的用途與內容的合適性，善用於團體事務的處理。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
上學期 第 1~5 週	特情 2a-III-2 覺察自我壓力過大的警訊，主動向他人發出求助訊息。 特情 2a-III-3 探索調適壓力的方法。 特情 2b-III-2 自我檢討並改進缺失。 特情 2b-III-3 接受別人善意的批評。 延伸條文： 特情 2a-IV-1 主動探索、執行各種壓力調適的策略。 特情 2b-IV-2 展現冷靜面對挫折的態度，避免過度自責與內疚。	特情 A-III-5 負向情緒的種類與因應。 特情 B-III-1 壓力的影響、覺察與警訊(生理、情緒、認知、人際等)。 特情 B-III-2 多樣紓壓方法的認識與評估。 特情 B-III-3 韌性/復原力/挫折容忍力的必備條件。 特情 B-III-4 培養韌性/復原力/挫折容忍力的方法 延伸條文：特情 B-IV-1 壓力自我調適的檢核策略。 特情 B-IV-2 韌性/復原力/挫折容忍力的檢核策略。	Goodidea	1. 失落的一角 2. 像沒有借東西 3. 挑戰時間規劃	<input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
	特情 2c-III-1 評析自己學習動機的強弱程度。 特情 2d-III-1 探索自己的生涯興趣與性向。 特情 2d-III-3	特情 A-III-4 學習目標與期望的類型，如：精熟型目標與表現型目標；追求成功與避免失敗。				

	敘述生涯發展之多元管道。	<p>特情 B-III-5 興趣多元可能產生的影響。</p> <p>特情 C-III-5 社會資源的類型與來源。</p> <p>特情 D-III-1 人我關係，利己與利他的關係。</p> <p>特情 D-III-4 學業方面的適應與調整。如：面對不同興趣程度、不同挑戰程度學習任務的態度與行為。</p>			<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 type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 11~15 週	<p>特情 3a-III-2 認識同理心及其運用於日常生活的方法。</p> <p>特情 3a-III-3 運用同理心與合宜的溝通技巧於日常生活中。</p> <p>特情 4c-III-5 辨識與接納其他同儕的特質。</p> <p>延伸條文： 特情 3a-IV-3 運用同理心與有效的溝通技巧，增進人際關係。</p> <p>特情 4c-IV-5 能與同儕良性競爭共同成長。</p>	<p>特情 C-III-1 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>特情 C-III-2 與不同身分者（如：性別、關係）的人際互動。</p> <p>特情 C-III-3 同理心的內涵與實踐方法。</p> <p>特情 D-III-5 與同儕相處：同儕相處的不同型態、面對觀點不同或敵意時的覺察與自處、自己對同儕的影響、友誼的經營。</p> <p>延伸條文： 特情 C-IV-2 同理心的內涵與實踐方法：對他人情緒的感同身受、支持與分享交流。</p> <p>特情 C-IV-3 團隊中的角色、衝突與有效運作技巧。</p>	<p>EQ 不倒翁 非正式課程 期中評量:10 校慶運動會:14 戶外教育:15</p>	<ol style="list-style-type: none"> 快樂來敲門 正面思考的力量 進步的動力 誰來評評理 想個好辦法 順流、逆流 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 課堂問答 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
上學期 第 16~21 週	<p>特情 3a-III-2 認識同理心及其運用於日常生活的方法。</p>	<p>特情 C-III-3 同理心的內涵與實踐方法。</p> <p>特情 D-III-5 與同儕相處：同儕相處的不同型態、面對</p>	<p>優質企劃團隊 非正式課程 期末評量:20</p>	<ol style="list-style-type: none"> TED 典範學習 建立團隊默契、共同目標 	<input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂問答 <input type="checkbox"/> 學習單

<p>特情 3a-III-3 運用同理心與合宜的溝通技巧於日常生活中。</p> <p>特情 4c-III-5 辨識與接納其他同儕的特質。</p> <p>特領 3a-III-2 分析各種相關資訊再做決定。</p> <p>特領 3b-III-2 與成員共同建立團隊目標。</p>	<p>觀點不同或敵意時的覺察與自處、自己對同儕的影響、友誼的經營。</p> <p>特領 A-III-4：行動計畫的功能與要素。</p> <p>特領 B-III-4：良好的溝通技巧與能力。</p> <p>特領 C-III-3：最佳團隊的評選。</p>			<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 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"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 動態評量 <input type="checkbox"/> 作品發表 <input type="checkbox"/> 其他
---	--	--	--	---	---

彰化縣平和國民中小學 114 學年度資優資源班課程計畫

22 科目：領導能力

年級：六年級下學期

學期目標：

特情-E-A2：具備分析壓力的能力，發展管理壓力的策略、面對害怕與衝突的方法，以強化生命韌性，強化反思及解決生活問題的能力。

特情-E-C2：具備與家人、師長及同儕溝通、協調與解決衝突的能力，參與各類團隊活動，與人建立良好的互動關係。

特創-E-C2：具備友善人際情懷，接受他人協助、分享想法與接納他人意見，並參與團隊合作建立良好互動關係。

特領-E-A2：具備擬定任務目標與短期計畫的能力，釐清成員彼此責任，掌握進度與目標的關聯。

特領-E-B2：理解各類媒體與資訊的用途與內容的合適性，善用於團體事務的處理。

特領-E-C1：具備道德知識及是非判斷能力，理解與任務相關的各種因素，欣賞團隊以及個人表現的成功之處。

實施時間 (週次)	學習重點 (學習表現或學習內容)		主題(單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
下學期 第 1~8 週	<p>特領 1a-III-2 掌握在不同任務中自己應承擔的責任。</p> <p>特領 2a-III-4 尊重、支持成員的特點。</p> <p>特領 1b-III-1 自行訂定短期任務計畫。</p> <p>特領 1c-III-3 根據任務進度確實執行。</p> <p>延伸條文： 特領 1a-IV-3 以民主的方式劃分成員的任務與權限範圍。</p> <p>特領 3a-IV-5 欣賞各種領導藝術的風格和價值。</p>	<p>特領 A-III-1 領導者的權力、付出和影響力。</p> <p>特領 A-III-4 行動計畫的功能與要素。</p> <p>特領 B-III-1 領導典範的個人特質。</p> <p>特領 B-III-2 良好團隊成員的特質。</p> <p>特領 C-III-2 民主審議方式與正當程序。</p> <p>延伸條文： 特領 A-IV-1 領導者的責任與義務。</p> <p>特領 B-IV-1 各種領導風格的特質與影響。</p> <p>特領 C-IV-3 團隊運作成功或失敗的關鍵要素。</p>	<p>領導者們 非正式課程 兒童節慶祝大會:8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依樣畫葫蘆 2. 棒球九宮格 3. 跟著指令畫 4. 重要的決定 5. 聚精繪神 6. 領導者們 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" 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"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 態度檢核 <input 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 checked="" 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 <input type="checkbox"/> 其他

<p>下學期 第 9-14 週</p>	<p>特情 3b-III-3 規劃運用科技資訊的策略，解決日常生活的問題。 特領 2a-III-4 尊重、支持成員的特點。 特領 3b-IV-4 協助成員解決達成目標過程中的困難。 延伸條文： 特情 3b-IV-2 說明評鑑科技資訊適切性的標準。 特情 3b-IV-3 用各項資源，規劃與執行個人生活中重要事務。</p>	<p>特情 C-III-6 媒體對生活的影響。 特情 D-III-1 人我關係，利己與利他的關係。 特領 A-III-3 團隊共識的建立。 特領 B-III-4 良好的溝通技巧與能力。 延伸條文： 特情 C-IV-4 資訊運用的辨識、評估與搜尋規劃。 特情 C-IV-5 資訊整合以解決生活問題的方法。 特領 C-IV-6 類媒體與資訊執行行動的利用方法。</p>	<p>許我一個未來 非正式課程 期中評量:10</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電影欣賞:海苔億萬富翁 2. 探索自我 3. 未來的工作 4. 撰寫履歷 5. 世界上還有其他方式能賺錢嗎? 6. 與未來對話 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" type="checkbox"/>品德教育 <input checked="" 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"/>多元文化 <input type="checkbox"/>閱讀素養 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/>紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/>檔案評量 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>分組報告 <input checked="" type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input type="checkbox"/>學習單 <input type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input checked="" type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他
<p>下學期 第 15~18 週</p>	<p>特情 3a-III-1 探索表達意見與感受的合宜方式。 特領 3a-III-4 欣賞團隊或個人最佳表現者的成功之處。 特領 3b-III-3 認識與包容團隊成員的多元性。 延伸條文： 特情 3a-IV-1 用合宜方式表達意見與感受。</p>	<p>特情 D-III-5 與同儕相處：同儕相處的不同型態、面對觀點不同或敵意時的覺察與自處、自己對同儕的影響、友誼的經營。 特領 A-III-4 行動計畫的功能與要素。 特領 B-III-5 團體任務中的美學內涵與元素。 特領 C-III-3 最佳團隊的評選。 延伸條文： 特情 C-IV-6 發揮創造力面對與解決生活問題。 特情 D-IV-1 利他、利社會的實踐途徑。</p>	<p>邁向錦繡前程 非正式課程 戶外教育:15 資優班成果發表會:17 畢業典禮:18</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 專屬歡樂回憶 2. 那些年那些事 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/>生命教育 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/>紙筆測驗 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>分組報告 <input type="checkbox"/>口頭發表 <input type="checkbox"/>課堂問答 <input type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>實作評量 <input type="checkbox"/>動態評量 <input type="checkbox"/>作品發表 <input type="checkbox"/>其他