

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/ 科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
三年級 數學	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>學習內容：</p> <p>N-3-1一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。</p> <p>N-3-2加減直式計算：含加、減法多次進、退位。</p> <p>N-3-3乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p> <p>N-3-4除法：除法的意義與應用。基於N-2-9之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。</p> <p>N-3-5除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。</p> <p>N-3-6解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係(R-3-1)。</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。</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。</p> <p>N-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。</p> <p>S-3-3圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從普通班課程中建立與培養基本的數學能力 2. 從課程中，熟悉數學學習習慣及態度的養成，並理解預習，練習與複習對數學學習的重要性。 3. 初步認識數學的元素、題型與解題邏輯。 4. 初步理解相同的題目有不同的策略與思考方向。 	2/1	<p> <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>加速 <input type="checkbox"/>濃縮 </p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>表演 <input checked="" type="checkbox"/>訪問 <input type="checkbox"/>創思 <input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input checked="" type="checkbox"/>評鑑 <input checked="" type="checkbox"/>歸納 <input checked="" type="checkbox"/>問題解決 <input checked="" type="checkbox"/>經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料 <input type="checkbox"/>分組練習 <input type="checkbox"/>角色扮演 <input type="checkbox"/>其他_____ </p>

<p>的應用。</p> <p>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。</p> <p>數E B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>數E B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數E C3 具備理解與關心多元文化</p>	<p>能使用圓規畫指定半徑的圓。</p> <p>R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>學習表現：</p> <p>n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>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。</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <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>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。</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>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。</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。</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>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規</p>				
---	---	--	--	--	--

	<p>或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。</p>	<p>則並能應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 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。</p>				
--	---------------------------------	--	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小三年級數學組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-2 週	大數量的單位	1. 認識大數量的單位 2. 透過定位板認識大單位的數 3. 多位數的快速讀寫 4. 比較大單位數的大小	學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其他
第 3-4 週	數與計算 加法、減法	1. 加法、減法概念的認識 2. 直式計算加法與減式 3. 能做三位數內的加法、減法	電腦 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其他
第 5-6 週	幾何圖形 三角形、四邊形	1. 認識所有的三角形和分類 2. 三角形角、邊的特性 3. 認識所有的四邊形和分類 4. 四邊形角、邊的特性	圖形紙板 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 量量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其他

第 7-8 週	數學遊戲 華容道、河內塔	1. 講解遊戲規則 2. 實作練習 3. 觀察思考遊戲解題重點 4. 口頭發表或書面報告、學習單完成	華容道、河內塔	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 9-10 週	數與計算 乘法、除法	1. 乘法、除法概念的認識 2. 直式計算乘法與除式 3. 能做三位數以內的乘法、除法。	圖形紙板 電腦 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 11-12 週	數學遊戲 疊磚、疊床架屋	1. 講解遊戲規則 2. 實作練習 3. 觀察思考遊戲解題重點 4. 口頭發表或書面報告、學習單完成	疊磚、疊床架屋	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 13-14 週	數的認識 分數、小數	1. 分數概念的認識 2. 認識分子與分母 3. 分數的分類和認識 4. 分數大小的比較 5. 小數概念的認識 6. 小數的分類和認識 7. 小數大小的比較	圖形紙板 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 15-16 週	單位的認識 時間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識時間的概念 2. 時間與時刻的分辨 3. 單名數時間單位的換算 4. 複名數時間單位的換算 5. 時間的應用 	圖形紙板 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 17-18 週	數學遊戲 火車調度、超人探險	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講解遊戲規則 2. 實作練習 3. 觀察思考遊戲解題重點 4. 口頭發表或書面報告、學習單完成 	火車調度、超人探險	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 19-20 週	幾何圖形 圓、橢圓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識圓的基本概念 2. 圓心角、邊、弧的特性 3. 認識橢圓形的基本概念 4. 橢圓形邊、弧的特性 	圖形紙板 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式

第 1-2 週	數與計算 乘法	1. 乘法概念的複習 2. 直式與橫式計算乘法 3. 能做三位數以上的乘法、除法。	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 3 週	單位的認識 重量	1. 認識重量的概念 2. 重量單位的認識 3. 重量的實測和比較 4. 單名數重量單位的換算 5. 複名數重量單位的換算 6. 重量的應用	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 4 週	幾何圖形 角	1. 幾何圖形中角的概念 2. 角的分類 3. 比較角的大小	圖形紙板 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 5-6 週	數學遊戲 雙塔、搭橋過河 JR	1. 講解遊戲規則 2. 實作練習 3. 觀察思考遊戲解題重點 4. 口頭發表或書面報告、學習單完成	雙塔、搭橋過河 JR	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 7-8 週	數與計算 除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 除法概念的複習 2. 直式與橫式計算除法 3. 能做三位數以上的除法 4. 無法整除概念的認識 5. 能做三位數以內的無法整除的除法 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 9-10 週	幾何圖形 周長和面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識周長和面積的概念 2. 基本圖形的周長計算 3. 面積單位的認識 4. 面積單位的換算 5. 基本圖形的面積計算 	圖形紙板 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 11-12 週	數學遊戲 形中形、烏龜翻身	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講解遊戲規則 2. 實作練習 3. 觀察思考遊戲解題重點 4. 口頭發表或書面報告、學習單完成 	形中形、烏龜翻身	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 13 週	單位的認識 長度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識長度的概念 2. 長度單位的認識 3. 長度的實測和比較 4. 單名數長度單位的換算 5. 複名數長度單位的換算 6. 長度的應用 	電腦 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 14-15 週	數的計算 分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分數概念的複習 2. 同分母的加法 3. 同分母的減法 4. 同分母加減混合 5. 分數減法的應用 	電腦 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 16 週	初階數獨	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講解遊戲規則 2. 實作練習 3. 觀察思考遊戲解題重點 4. 口頭發表或書面報告、學習單完成 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 17-18 週	數的計算 小數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識一位小數與十分位 2. 一位小數的未值換算和大小比較 3. 能做一位小數的加減並用直式計算 4. 在數線上做大小比較和加減法的操作 	電腦 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 19-20 週	單位的認識 容量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識的概念 2. 容量單位的認識 3. 容量的實測和比較 4. 單名數容量單位的換算 5. 複名數容量單位的換算 6. 容量的應用 	電腦 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標(含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
語文/國語文 三年級	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中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。</p> <p>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。</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之</p>	<p>學習內容</p> <p>Aa-II-1 標注注音符號的各類文本。</p> <p>Ab-II-8 詞類的分辨。</p> <p>Ab-II-9 量詞的運用。</p> <p>Ab-II-10 字辭典的運用。</p> <p>Ac-II-2 各種基本句型。</p> <p>Ac-II-3 基礎複句的意義。</p> <p>Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。</p> <p>Ad-II-1 意義段。</p> <p>Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。</p> <p>Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。</p> <p>Ba-II-1 記敘文本的結構。</p> <p>Bb-II-4 直接抒情。</p> <p>Bb-II-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Bb-II-6 抒情文本的結構。</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>1. 能依據文章內容,分析歸納文章重點,並提出自己的看法。</p> <p>2. 能和同儕及師長進行討論、分享自己的觀點。</p> <p>3. 能閱讀作品中發現寫作的樂趣,並創作出自己的作品。</p> <p>4. 能有自信地說明與展示自己的作品與針對他人的作品回饋。</p>	2 節/週	<p><input checked="" type="checkbox"/> 加深</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 加廣</p> <p><input type="checkbox"/> 加速</p> <p><input type="checkbox"/> 濃縮</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 表演</p> <p><input type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 歸納</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 問題解決</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 分組練習</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 角色扮演</p> <p><input type="checkbox"/> 其他_____</p>

	<p>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。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>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。</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>Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。</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>Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。</p> <p>學習表現</p> <p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</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>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</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>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。</p> <p>3-II-2 運用注音符號，檢索資訊，吸收新知。</p> <p>4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。</p> <p>5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>5-II-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</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>5-II-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p> <p>5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。</p> <p>6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟。</p> <p>6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>6-II-5 仿寫童詩。</p> <p>6-II-6 運用改寫、縮寫、</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		擴寫等技巧寫作。				
--	--	----------	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小三年級國語文組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程,如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-6 週	童詩之美	1. 認識童詩 2. 欣賞不同類型的童詩： 有韻律、有想像、有情感、有圖像的童詩 3. 認識常見的童詩寫作技法，並應用在童詩創作上： 擬人、擬物、摹寫、譬喻、排比、誇飾、疑問 4. 分享與欣賞每個人創作的童詩並回饋 5. 製作童詩小書	簡報 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7-11 週	遨遊古詩 天地	1. 朗誦古詩，欣賞詩詞之美 2. 了解古詩的內容意涵及創作背景 3. 賞析古詩 4. 延伸思考	簡報 學習單 書籍「用新觀念讀古詩」	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-20 週	成語集錦—我的休閒生活、 地理人文風情	1. 了解相關成語以及文章內涵 (感恩節的由來、在家逛動物園、給外公的一封信、 週休二日、愛斯基摩人、風車、仙人掌、死海、媽媽的愛) 2. 成語應用練習 3. 延伸學習：專題報告	簡報 學習單 書籍「語林祕笈」	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-8 週	遨遊古詩天地	1. 朗誦古詩，欣賞詩詞之美 2. 了解古詩的內容意涵及創作背景 3. 賞析古詩 4. 延伸思考	簡報 學習單 書籍「用新觀念讀古詩」	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 9-10 週	我的劇本創作	1. 演戲前的準備－編劇的重要性、選材 2. 認識劇本寫作的格式與注意事項 3. 劇本創作－(1)劇本背景設定 (2)我會編劇 4. 分享與欣賞同學的作品並回饋	簡報 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 11-20 週	成語集錦－地理人文風情、先賢經典	1. 了解相關成語以及文章內涵 (挪亞方舟、向自然學習、司馬光的枕頭、神秘的金字塔、唐伯虎學畫、蘇東坡贈對聯、濫竽充數、清代才子紀曉嵐軼文、夜郎自大) 2. 成語應用練習 3. 延伸學習：專題報告與提問	簡報 學習單 書籍「語林祕笈」	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
<p>三年級 特殊需求 (科學探索)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>特獨-E-B3 養成運用藝術感知、創作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。</p> <p>特獨-E-C1</p>	<p>學習內容</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-4 實驗操作技能。</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> <p>特獨C-II-2 文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館。</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-6 研究成果展現內涵：研究發現與討論（結果與討論）。</p> <p>特獨C-II-8 表達技巧訓練。</p> <p>學習表現</p> <p>特獨1a-II-1</p>	<p>語 E-1-3 能培養良好的閱讀興趣、態度和習慣。</p> <p>語 E-1-3-5 在閱讀過程中，能領會作者的想法，進而體會尊重別人的重要。</p> <p>語 E-1-4 能喜愛閱讀課外讀物，主動擴展閱讀視野。</p> <p>語 E-1-7 能掌握閱讀的基本技巧。</p> <p>語 E-3-2 能靈活應用不同的閱讀理解策略，發展自己的讀書方法。</p> <p>自 2-1-1-1 運用五官觀察自然現象，「察覺」各種自然現象的狀態與狀態變化。用適當的語彙來「描述」所見所聞。運用現成的表格、圖表來「表達」觀察的資料</p> <p>自 2-3-2-1 察覺植物根、莖、葉、花、果、種子各具功能。照光、溫度、溼度、土壤影響植物的生活，不同棲息地適應下來的植物也各不相同。發現植物繁殖的方法有許多種</p> <p>自 2-3-2-2-5 觀察動物形態及運動方式之特殊性及共通性。觀察動物如何保持體溫、覓食、生殖、傳遞訊息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等生態</p> <p>自 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能</p> <p>自 5-4-1-1-9 知道細心的觀察以及</p>	<p style="text-align: center;">1</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>加速 <input type="checkbox"/>濃縮 </p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>表演 <input type="checkbox"/>訪問 <input checked="" type="checkbox"/>創思 <input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input type="checkbox"/>評鑑 <input type="checkbox"/>歸納 <input checked="" type="checkbox"/>問題解決 <input checked="" type="checkbox"/>經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料 <input type="checkbox"/>分組練習 <input type="checkbox"/>角色扮演 <input type="checkbox"/>其他_____ </p>

<p>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。</p> <p>特獨-E-C2</p> <p>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。</p>	<p>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1b-II-3</p> <p>與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。</p> <p>特獨1c-II-1</p> <p>從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果與良師典範學習中，引發研究動機與熱忱。</p> <p>特獨3d-II-2</p> <p>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3e-II-1</p> <p>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3f-II-1</p> <p>於研究過程與成果展現中能感知、探索藝術與美感的元素和形式。</p> <p>特獨1d-II-1</p> <p>了解學術與研究倫理意涵及重要性。</p>	<p>嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識</p> <p>自 8-3-1-10 能運用聯想、腦力激盪、概念圖等程序發展創意及表現自己對產品改變的想法。</p> <p>自 1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達</p> <p>自 3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>自 5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <p>自 4-3-2-3 認識資訊時代的科技。</p> <p>自 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。</p> <p>自 6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。</p> <p>自 6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考輒</p> <p>自 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。</p> <p>綜 1-2-2-1 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。</p> <p>綜 1-3-1-2 欣賞並接納他人。</p> <p>綜 1-3-5-4 願意與同儕互相溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>綜 1-4-2-7 透過各式各類的活動或方式，展現自己的興趣與專長。</p> <p>綜 2-3-2-10 觀察野外生活中自然現象的變化。</p> <p>綜 2-3-3-3 規劃改善自己的生活所需要的策略與行動。</p> <p>綜 3-1-2-5 體會團隊合作的重要性，並能關懷團隊的成員。</p> <p>綜 4-4-1-8 分析人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。</p>			
--	---	---	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小3年級科學探索組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程,如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第1~8週	拈”花”惹”草”	1. 簡報閱讀~習寫資料摘要、心得 2. 根的特色 3. 莖的特色 4. 葉的特色 5. 校園植物大比拚	PPT 網路 學習單 電腦 植物標本	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第9~13週	一”紙”神功	實驗初體驗~從自然界觀察設計實驗 1. 實驗操作(1)-紙花(毛細現象) 2. 實驗操作(2)-紙蜻蜓(種子傳播) 3. 紙張大力士(3)	PPT 網路 學習單 電腦 實驗器材	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第14~16週	校外教學 ~八卦山之旅 (認識環境、植物)	1. 校外教學行前介紹 2. 校外教學實地參訪 3. 校外教學報告製作、發表、檢討	PPT 網路 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 17~19 週	窺探大自然隱私	影片欣賞~習寫影片摘要、心得 1. 紅樹林 2. 福爾摩沙	網路 影片欣賞 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	期末總檢討		回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				
實施時間 (週次)	教學單元(需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~4 週	影片觀賞與討論 ~動物世界	影片欣賞~習寫影片摘要、心得 1. “蝴蝶蝴蝶生得真美麗” 2. “爸爸媽媽真辛苦” 3. “動物捉迷藏”	PPT 影片欣賞 學習單 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 5~8 週	遊於藝~桌遊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 七巧板~構造觀察、變化、闖關、成果記錄 2. 疊磚~構造觀察、變化、闖關、成果記錄 	七巧板 疊磚(桌遊器具) PPT 學習單 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 9~14 週	安全第一	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實驗室安全規則講解 2. 儀器名稱、使用方法介紹 3. 實驗操作 	PPT 網路 學習單 電腦 實驗器材	<input type="checkbox"/> 口頭報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 15~16 週	校外教學 ~科博館之旅	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科博館校外教學(1)-行前說明、課程內容介紹 2. 科博館校外教學(2)-學習單習寫說明 3. 科博館校外教學(3)-活動日 4. 科博館校外教學(4)-活動檢討 	PPT 網路 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 17~19 週	君子之交淡如”水”	水的特性介紹 <ol style="list-style-type: none"> 1. 實驗操作~表面張力(1) 2. 實驗操作~表面張力(2) 	PPT 網路 學習單 電腦 實驗器材	<input type="checkbox"/> 口頭報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 20 週	期末總檢討		回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> 發表報告 <input type="checkbox"/> 頭面單 <input type="checkbox"/> 口書作業 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製 <input type="checkbox"/> 活動設 <input type="checkbox"/> 觀察計 <input type="checkbox"/> 演示評 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他量
--------	-------	--	-----	--

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
特殊需求 —創造力	<p>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。</p> <p>特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。</p> <p>特創-E-B3 運用多重感官感受創造性產品之美，體驗生</p>	<p>學習內容</p> <p>特創 A-II-1 問問題的技巧。</p> <p>特創 A-II-2 好奇心的意涵。</p> <p>特創 A-II-3 延續各種故事或情境的構想。</p> <p>特創 B-II-1 心智圖技巧。</p> <p>特創 B-II-2 文字接龍聯想法。</p> <p>特創 B-II-3 魚骨圖技巧。</p> <p>特創 B-II-4 屬性列舉法。</p> <p>特創 B-II-5 曼陀羅思考技法。</p> <p>特創 B-II-6 分類與歸納的方法。</p> <p>特創 C-II-1 流暢力的內涵。</p> <p>特創 C-II-2 變通性的內涵。</p>	<p>學年目標</p> <ol style="list-style-type: none"> 了解並知道如何運用思考脈絡。 學習並運用各種創造力技法創造新事物。 能夠透過學習視聽技巧，創造各種不同的學習方式。 能夠具備好奇專注、持續求知、積極探索、熱情參與和冷靜思考問題等態度。 <p>重大議題</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p>海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關連。</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要。</p>	1	<input type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他_____

	<p>活環境中的美感事物，並發展欣賞創造性產品的基本素養。</p> <p>特創-E-C2</p> <p>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。</p>	<p>特創 C-II-3 獨創性的內涵。</p> <p>特創 C-II-4 精進力的內涵。</p> <p>特創 D-II-1 自由、和諧、相互尊重的學習環境。</p> <p>特創 D-II-2 允許犯錯、嘗試、肯定與眾不同的心理環境。</p> <p>學習表現</p> <p>特創 1a-II-1 在觀察事物後提出相關的疑問。</p> <p>特創 1a-II-2 投入引發其好奇心的不尋常事物或活動。</p> <p>特創 1a-II-3 主動思索問題，嘗試尋求解答。</p> <p>特創 1b-II-1 分享自己對於已發生過的事的連結想像。</p> <p>特創 1c-II-1 面對問題能大膽提出各種可能性。</p> <p>特創 1c-II-2 嘗試使用各種方法達成任務。</p> <p>特創 1d-II-1 主動接受具挑戰性的任務。</p>				
--	---	---	--	--	--	--

		特創 1d-II-2 選擇高於自己目前能力的任務或作業。 特創 1e-II-1 喜愛自己的作品/表現。 特創 1e-II-2 自動自發地投入學習。				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小三年級特需一創造力組

上學期				
實施時間(週次)	教學單元 (需註明非正式課程,如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-5 週	創造有幾力	1. 敏覺、流暢、變通、獨創、精進簡介 2. 創造五力舉例及實作	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 6-7 週	神農之旅(戶外教育)	1. 花壇戶外教育 2. 進行小組筆記分享、成果製作	灣雅水土保持教室 艾草之家	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 8-13 週	小腦袋大工廠	1. 聯想法—介紹垂直及水平思考 2. Thinking Map 3. 曼陀羅	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 14-15 週	科學殿堂(戶外教育)	1. 科博館戶外教育 2. 進行小組筆記分享、成果製作	台中市科學博物館	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 16-19 週	我是發明家	1. 桌遊操作-火柴會說話 2. 利用思考技法分析桌遊組成要素 3. 仿造新桌遊	電腦 學習單 PPT 桌遊	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	成果展示	1. 成果展演 2. 學習檔案整理	學習單 學習檔案夾	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				
實施時間 (週次)	教學單元(需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式

第 1-5 週	腦袋不打結	<ol style="list-style-type: none"> 1. 思考基本規則及脈絡 2. 思考脈絡舉例及實作 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 6-7 週	鷹揚八卦(戶外教育)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 八卦山戶外教育 2. 進行小組筆記分享、成果製作 	八卦山賞鷹平台 文史館	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 8-14 週	小邏輯大發現	<ol style="list-style-type: none"> 1. 邏輯原則 2. 圖像邏輯舉例及實作 3. 數學邏輯舉例及實作 4. 語文邏輯舉例及實作 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 15-16 週	漫遊水線(戶外教育)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社頭、二水、田中戶外教育 2. 進行小組筆記分享、成果製作 	社頭芭樂園 鐵道文物館 寶大密麻花 高鐵彰化站 豐柏廣場步道 八堡圳 林先生廟	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 17-19 週	我是小偵探	<ol style="list-style-type: none"> 1. 桌遊操作-密室逃脫 2. 利用思考技法分析桌遊組成要素 3. 設計新題目 	電腦 學習單 PPT 桌遊	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	成果展示	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果展演 2. 學習檔案整理 	學習單 學習檔案夾	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
<p style="text-align: center;">三年級 特殊需求/ 領導才能</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>學習內容：</p> <p>特領 A-II-1 團體工作的分配與實踐。 特領 A-II-2 團體目標的特性與要素。 特領 B-II-1 個人領導特質分析。 特領 B-II-2 良好領導者的特質。 特領 B-II-3 團隊成員的特質差異。 特領 B-II-4 團體生活中的美感體驗。 特領 C-II-1 任務編組的功能與方式。 特領 C-II-2 團體規章的意義與重要性。 特領 C-II-3 團體規章的要素與制訂。</p> <p>學習表現：</p> <p>特領 1a-II-1 正確說明任務的目標。 特領 1a-II-2 清楚解釋被指派的任務。 特領 1a-II-3 說明自己在任務中應承擔的責任。 特領 1b-II-1 設定任務的目標。 特領 1b-II-2 訂定任務的執行流程。 特領 1b-II-3 針對被指派的任務訂定時程。 特領 1c-II-1 分辨各種線索與任務之間的關連性。 特領 1c-II-2 掌握任務內容與目標的關</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能依據任務制定計畫並執行。 2. 能接受被指派的任務與了解自己在團體中應盡的責任。 3. 能於任務中掌握進度並且協助團隊完成任務。 4. 能以合適的態度為團隊付出，且了解互助合作的重要性。 5. 能欣賞團隊或個人的成果，並且依據任務蒐集資訊已完成目標。 	<p style="text-align: center;">1/1</p>	<p><input type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>加速 <input type="checkbox"/>濃縮</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>表演 <input checked="" type="checkbox"/>訪問 <input type="checkbox"/>創思 <input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input type="checkbox"/>評鑑 <input checked="" type="checkbox"/>歸納 <input checked="" type="checkbox"/>問題解決 <input checked="" type="checkbox"/>經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/>分組練習 <input checked="" type="checkbox"/>角色扮演 <input type="checkbox"/>其他 </p>

<p>特領-E-B3 運用多重感官覺察生活的多元美感，體驗環境中的美感事物與趣味。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>特領-E-C3 具備理解與尊重團隊規範的素養，認識團隊中的多元性。</p>	<p>連。</p> <p>特領 1c-II-3 執行任務中遇到困難時會求助他人或尋求更多解決資訊。</p> <p>特領 1c-II-4 評估現有表現與責任要求之間的差異。</p> <p>特領 2a-II-1 以適切的態度與成員溝通。</p> <p>特領 2a-II-2 在陌生環境中能主動與人交談互動。</p> <p>特領 2a-II-3 主動安慰受傷或情緒不佳的成員。</p> <p>特領 2b-II-1 在引導下，嘗試不同的解決問題方法。</p> <p>特領 2b-II-2 小組合作時能關心進度落後的成員。</p> <p>特領 2c-II-1 執行任務時能盡力付出。</p> <p>特領 2c-II-2 體認成員互助的重要性。</p> <p>特領 3a-II-1 了解團體中的基本道德規範。</p> <p>特領 3a-II-2 蒐集與任務相關的各種資訊。</p> <p>特領 3a-II-3 欣賞團隊或個人的付出。</p> <p>特領 3a-II-4 在任務中分析自己的成長或收穫。</p> <p>特領 3b-II-1 遵守團隊規範。</p> <p>特領 3b-II-2 配合團隊運作達成目標。</p> <p>特領 3b-II-3 充分了解領導者所設定的任務目標。</p>				
--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小三年級領導才能組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-7 週	認識你、認識領導、認識我	1. 認識個人特質 2. 討論與歸納領導者的特質與技巧 3. 能夠了解領導者在團隊中的價值與重要性 4. 能試著領導團隊進行活動及完成任務	簡報 學習單 團隊活動 任務卡	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 8-16 週	領導你我他	1. 藉由第一單元的課程，反思自我的領導經驗與方式 2. 從同儕的討論中，了解領導者在團體中應承擔的責任 3. 在團隊活動中，學習如何透過討論解決問題 4. 能於團隊任務中，擬訂計畫、善用支持，以達到目標	簡報 學習單 團隊活動 任務卡	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 17-20 週	領導人物專訪 1	1. 能於生活周遭舉例一位敬佩的領導者，並說明原因 2. 能透過小組討論，制定訪問程序及訪談問題	簡報 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-5 週	領導人物專訪 2	1. 能以合宜的方式進行訪問 2. 能將所學與訪談內容結合，最後以海報呈現並分享 3. 能給予他人回饋	簡報 學習單 海報 回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 6-11 週	小小辯論會	1. 能了解辯論的意涵與進行方式 2. 能以小組的形式進行辯論的事前準備： (1)能進行任務規劃與工作分配 (2)能善盡自己的團隊角色任務 (3)能使用資訊設備進行資料蒐集與統整 3. 進行辯論(完成任務) 4. 心得與回饋	簡報 學習單 電腦 回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-20 週	時間管理	1. 檢測自我時間管理的類型 2. 分析生活紀錄，並做新的規劃與調整 3. 檢視規劃結果 4. 能做假期生活規畫表	簡報 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
三年級 特殊需求/ 情意發展	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-A3 發	<u>學習內容</u> 特情 A-II-1 才能發展的意涵。 特情 A-II-2 才能展現的多元領域。 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-II-2 興趣的作用與影響。 特情 B-II-3 興趣的開發與持續發展的方法。 特情 C-II-1 自我表達的有效方法。 特情 C-II-2 團隊合作的意義、重要性。 特情 C-II-3 生活美感來源的多樣性與可及性。 特情 D-II-1 責任與權利的內涵與關係。 特情 D-II-2 利己的態度與行為。 特情 D-II-3 家庭對個人的影響。 特情 D-II-4 影響學校適應的因素。 <u>學習表現</u> 特情 1a-II-1 覺察自己與眾不同的特質。 特情 1a-II-2 參與必須完成的課程或作業。 特情 1a-II-3 辨識自己過度追求完美的特質與行為表現。 特情 1b-II-1 正向解讀自己的能力與表	1. 能認識自己，了解自己的能力和限制，並積極尋求突破和進步。 2. 能發現自己和家庭、學校、社區相互交錯的生活關聯，並求共好。 3. 能平實的判斷生活周遭事件，並因應，培養與人共同求善的習慣態度。 <u>生涯發展教育</u> 生 1-2-1 認識有關自我的觀念。 生 3-2-1 覺察如何解決問題及做決定。 生 3-2-3 培養規劃及運用時間的能力。 生 3-2-4 培養工作時人際互動的能力。 <u>家政教育</u> 家 3-2-1 認識我們社會的食衣住行育樂等生活習俗。 家 3-2-2 察覺自己家庭的食衣住行育樂等生活習慣。 家 3-2-3 養成良好的生活習慣。 家 3-2-4 熟悉並表現合宜的生活禮儀。 家 3-2-6 察覺個人生活中可利用的資源。 家 4-2-1 了解個人具有不同的特質。 家 4-2-2 認識自己與家人在家庭中的角色。 家 4-2-3 用適當的語詞向家人表達自己的需求與情感。 家 4-2-4 察覺家庭生活中，家人關係、事物的特質與現象的改變。	1/1	<input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input checked="" type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input checked="" type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他

<p>展多元學習的方法、發揮創意因應不同難度與興趣的學習任務，理解學習優勢與生涯發展的資源與機會。</p> <p>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。</p> <p>特情-E-C1 認識人的多元面貌，覺察社會的期許，展現生活中助人的善行。</p> <p>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</p>	<p>現。</p> <p>特情 1b-II-2 讚美他人的優點。</p> <p>特情 1b-II-3 正確了解優勢才能的意涵。</p> <p>特情 1c-II-1 維持平穩的情緒狀態。</p> <p>特情 1c-II-2 經常展現愉悅快樂的情緒狀態。</p> <p>特情 2a-II-1 舉例說明壓力的感受。</p> <p>特情 2a-II-2 表達自己的壓力。</p> <p>特情 2b-II-1 學習探索平復情緒的方法。</p> <p>特情 2b-II-2 覺察他人情緒，主動關心同儕。</p> <p>特情 2c-II-1 主動挑戰覺得困難的活動。</p> <p>特情 2c-II-2 對必須完成的作業或任務能盡力完成。</p> <p>特情 2d-II-1 認識運用優勢能力或轉化弱勢能力的楷模。</p> <p>特情 4a-II-1 辨認人我之間的個別差異。</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 4a-II-3 接受其他人的幫助。</p> <p>特情 4a-II-4 對自己的課業與受託付的任務，展現負責任的態度。</p> <p>特情 4b-II-1 以合宜的方式向家庭成員表達自己的感受與情緒。</p> <p>特情 4b-II-2 聽取家庭成員的不同意見。</p> <p>特情 4b-II-3 以家庭成員彼此都能接受的方式進行溝通或解決衝突。</p> <p>特情 4c-II-1 在學校不同情境中自在愉</p>	<p>家 4-2-5 激發對家庭或生活問題的好奇心及敏銳的觀察力。</p> <p>家 4-3-3 運用溝通技巧與家人分享彼此的想法與感受。</p> <p>家 4-3-4 探索家庭生活問題，探討如何避免其對個人的不良影響。</p> <p>家 4-3-6 了解不同的家庭文化。</p>			
---	--	--	--	--	--

	<p>力，參與各類 團隊活動，與 人建立良好 的互動關係。</p>	<p>快地學習。 特情 4c-II-2 主動參與各種團體活動。 特情 4c-II-3 按時完成學校的作業。 特情 4c-II-4 按時完成學校的任務。</p>				
--	---	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小三年級情意發展組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-10 週	君子不器	<p>一、思考「思考」這件事。</p> <p>1. 甚麼是思考？</p> <p>2. 思考帶來哪些益處？又帶來哪些害處？</p> <p>3. 生活中有甚麼時候需要用到思考？</p> <p>4. 我周遭有哪些人常常在進行思考，又他們通常在思考些什麼？</p> <p>二、專注於自己的優勢努力。</p> <p>1. 什麼是優點？又什麼是缺點？</p> <p>2. 優點一直都是優點，缺點會一直都是缺點嗎？</p> <p>3. 我目前有哪些優點？那些缺點？我自己是怎麼看待的，而其他人又是怎麼認為的？</p> <p>三、壓力源；化阻力為助力的正向思考。</p> <p>1. 什麼是壓力？我見過哪些人碰到過那些壓力？</p> <p>2. 壓力是好的，還是不好的？我現在有壓力嗎？</p> <p>3. 什麼人，什麼事會造成我的壓力？壓力事都是外在的因素造成的嗎？</p>	<p>簡報</p> <p>學習單</p> <p>小組活動</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表</p> <p><input type="checkbox"/> 書面報告</p> <p><input type="checkbox"/> 作業單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 器材操作</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成品製作</p> <p><input type="checkbox"/> 活動設計</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量</p> <p><input type="checkbox"/> 演示評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>

第 11-20 週	和而不同	<p>一、從他律到自律了解自省。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是他律，什麼是自律？自律的行為有哪些？他律的行為又是哪些？ 2. 我可以用什麼樣的方式培養自律，自律和習慣有什麼樣的關係？ 3. 日常生活中我常常受到什麼樣的約束？對於這些約束我自己的感覺是什麼？只有年紀比我大的人會約束我嗎？只有「人」會約束我嗎？ 4. 我有沒有約束過其他人的經驗？我的感覺是什麼？對方的感覺是什麼？ 5. 什麼是「自省」，自省的 feeling 都是好的嗎？如果 feeling 不好，我可以怎麼做？ <p>二、從利己到利他知道自重。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是利己？什麼是利他？什麼是自重？ 2. 我看過哪些利己的行為？我自己做過哪些利己的行為？做了這些行為我的 feeling 是什麼？ 3. 我看過哪些利他的行為？我自己做過哪些利他的行為？做了這些行為我的 feeling 是什麼？ 4. 是否曾經因為別人的利己的行為，而讓自己感覺到不開心？是否因為自己利他的行為而感覺的懊惱？如果有，我是如何舒緩這些情緒、心情的？ 5. 是否可能有自己看起來是利他的行為，卻讓別人不開心？如果有，那我如何調整，讓自己和對方都覺得安心。 6. 想一想：印象最深刻的一件，利己又利他的事。 	<p>簡報 學習單 小組活動</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
-----------	------	--	----------------------------	---

下學期

實施時間 (週次)	教學單元(需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-10 週	大匠不斲	<p>一、主持討論與摘要紀錄。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目標設定，釐清、聚焦討論的目的。 2. 主持、傾聽與回饋技巧；氣氛的中立。 3. 客觀態度，讓每個人都表達，都能聽清楚。 4. 歸納總結技巧。 5. 摘要技巧與會議記錄。 <p>二、能進行團隊分工並合作。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 等待、了解。 2. 少數意見的忽略。 3. 製造機會。 4. 具體的任務內容。 5. 「言、行」一致的溝通態度。 	<p>簡報 學習單 回饋單</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他 </p>

第 11-20 週	明察秋毫	<p>一、Curiosity killed the cat?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼好奇心？ 2. 好奇心讓你更想努力？ 3. 「收斂」你的好奇心。 4. 好奇新對話，向「人」挖寶。 5. 從別人的角度說故事。 <p>二、大處著眼，小處著手？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分辨：生活中瑣事、麻煩事、好事。 2. 衡量輕重，尋找牽一髮動全身的關鍵？ 3. 什麼是「應對進退」？ 4. 打破框架看自己的方法。 	<p>簡報 學習單 回饋單</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
-----------	------	--	---------------------------	---

彰化縣民生國民小學110學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
校訂彈性學習課程 數位敘事	<p>科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。</p> <p>科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。</p>	<p>學習內容</p> <p>資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。</p> <p>資 T-II-1 繪圖軟體的使用。</p> <p>資 T-II-2 文書處理軟體的使用。</p> <p>資 T-II-3 瀏覽器的使用。</p> <p>資 T-II-8 網路通訊軟體的使用。</p> <p>資 T-II-9 雲端服務或工具的使用。</p> <p>學習表現</p> <p>資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識且遵守教室規則。 2. 能認識且正確使用電腦設備。 3. 能認識且正確操作系統平台、鍵盤輸入、小畫家軟體、瀏覽器、電子郵件、雲端文件、雲端硬碟及教室。 4. 能認識且具有正確的資訊安全觀念 5. 能運用文書處理軟體，整理調查紀錄，設定題目提交書面報告。 <p>重大議題</p> <p>海 E6 了解我國是海洋國家，強化臺灣海洋主權意識。</p> <p>海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。</p> <p>海 E8 了解海洋民俗活動、宗教信仰與生活的關係。</p> <p>能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。</p> <p>能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。</p> <p>資 E1 認識常見的資訊系統。</p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態</p>	1	<input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input type="checkbox"/> 評鑑 <input type="checkbox"/> 歸納 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他

		<p>資 c-II-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p>	<p>度。</p> <p>資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p> <p>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小三年級

上學期				
實施時間(週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第1週	我們的好朋友-電腦	1.電腦與生活 2.電腦基本配備 3.操控電腦的方式 4.良好的使用電腦習慣	電腦設備 電子書	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第2週	電腦操作好簡單	1.常見的作業系統 2.認識 Windows 作業環境 3.視窗與滑鼠的操作	電腦設備 電子書	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第3週	電腦好好玩	1.Windows 的小工具 2.資訊安全與倫理 3.電腦的清潔與保養	電腦設備 電子書	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第4-5週	英文快打高手	1.鍵盤分區與正確指法 2.刪除與修改文字 3.儲存檔案	電腦設備 電子書	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第6-7週	中文自我介紹	1.切換各種中文輸入法 2.中英混打與儲存檔案	電腦設備 電子書	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第8-10週	Google 教室	1.認識瀏覽器 2.認識 google 雲端教室 3.練習登入帳號 4.練習線上教室操作	電腦設備	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第11週	檔案收納妙管家	1.檔案與資料夾 2.認識檔案總管 3.資料夾的操作	電腦設備 電子書	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第12-15週	文書處理全能王(一)	1.認識 word 軟體 2.操作 word 軟體-文字與符號輸入、圖文編排及圖片去背 3.小報導(一)	電腦設備	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第16-17週	你我都是小畫家	1.電腦繪圖的基本概念 2.認識小畫家介面 3.圖片裁減與存檔	電腦設備 電子書	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第18-20週	彩繪一級棒	1.影像合成 2.創意照片加工	電腦設備 電子書 照片	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式

第1週	電腦小天才	1.複習電腦基本設備操作 2.電腦網頁及雲端操作測驗	電腦設備	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第2-12週	文書處理全能王(二)	1.複習 word 操作介面 2.認識-頁面設定與線上圖片、表格應用與文字藝術師、SmartArt、網路資源運用、報告編排 3.小報導(二)	電腦設備	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第13-14週	Google 雲端小幫手	1.認識 google 雲端硬碟 2.操作 google 雲端硬碟	電腦設備	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第15-19週	合作比較快-Google 文件	1.認識 Google 文件 2.操作 Google 文件 3.小組小專題(二)	電腦設備	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第20週	期末成果展	1.複習整學年所學技巧 2.進行成果展	電腦設備 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
------	-------	------------------------	--

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優班三年級

統整性主題—Hello 小玩家 彈性學習課程（校訂課程）

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量

8-1 各年級彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」及「其他類課程」四大類別之一，並應經學校課發會審議通過。

110 學年度三年級 第二學期

三年級共讀課程(民生讀書會)每週 1 節：

課程名稱	民生讀書會—班級共讀	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 (<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	透過童詩、繪本等多元文本的閱讀，培育學生成為有閱讀素養的讀者，即是培養樂於閱讀的態度、養成閱讀的習慣、習得檢索文本、取得資訊、判讀資訊等閱讀的策略。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	B1 符號運用與溝通表達				
課程目標	1. 養成運用文本思考、建構知識的能力。 2. 涵育樂於閱讀的態度。 3. 開展多元閱讀素養。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	1. 發表—根據文本內容了解他人與我的關係，以及故事中的人事物與生活的連結。 2. 創作—透過文本的多元內容，樂於進行延伸創作，例如圖畫、童詩仿作、說故事。 3. 實作—練習直接提取、間接提取、摘要大意、畫心智圖等閱讀策略。				
學習評量	1. 課堂問答 2. 紙筆測驗 3. 實作評量				

彰化縣 110 學年度 第一 學期 民生國民小學

三年級 彈性課程名稱：班級共讀-繪本

週次	班級共讀內容規畫及進度	評量方式
第 1-2 週	書名：爺爺的天堂筆記本 作者：吉竹申介 出版社：三采出版社	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 3-4 週	書名：你不可以隨便摸我 作者：珊蒂·克雷文 出版社：大穎文化	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 5-6 週	書名：快樂小學開學嘍 作者：王文華 出版社：康軒	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 7-8 週	書名：真假荷蘭公主 作者：王文華 出版社：親子天下	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 9-10 週	書名：狐狸爸爸萬歲 作者：羅德·達爾 出版社：小天下	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 11-12 週	書名：地下鐵 作者：幾米 出版社：大塊文化	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 13-14 週	書名：可能小學的愛台灣任務-鄭荷大戰 作者：王文華 出版社：親子天下	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 15-16 週	書名：三年五班真糗 作者：洪志明 出版社：小魯	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 17-18 週	書名：機智阿凡提 作者：子魚 出版社：國語日報	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單

第 19-20 週	書名：湯姆歷險記 作者：馬克·吐溫 出版社：台灣東方	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 21 週	總複習	多元評量

110 學年度三年級 第二學期

三年級彈性學習課程每週 1 節：

民生讀書會—班級共讀

課程名稱	民生讀書會—班級共讀	實施年級 (班級組別)	三年級	教學 節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 (<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	透過童詩、繪本等多元文本的閱讀，培育學生成為有閱讀素養的讀者，即是培養樂於閱讀的態度、養成閱讀的習慣、習得檢索文本、取得資訊、判讀資訊等閱讀的策略。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	B1 符號運用與溝通表達				
課程目標	1. 養成運用文本思考、建構知識的能力。 2. 涵育樂於閱讀的態度。 3. 開展多元閱讀素養。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	1. 發表—根據文本內容了解他人與我的關係，以及故事中的人事物與生活的連結。 2. 創作—透過文本的多元內容，樂於進行延伸創作，例如圖畫、童詩仿作、說故事。 3. 實作—練習直接提取、間接提取、摘要大意、畫心智圖等閱讀策略。				
學習評量	1. 課堂問答 2. 紙筆測驗 3. 實作評量				

彰化市/縣 110 學年度 第 三 學期 民生國民小學

三 年級 彈性課程名稱：班級共讀-繪本

週次	班級共讀內容規畫及進度	評量方式
第 1-2 週	書名：泰山爸爸與蒜頭的為什麼 作者：彭永成 出版社：幼獅文化	分組討論 課堂問答 閱讀學習單
第 3-4 週	書名：神奇柑仔店 1-帶來幸福的錢天堂 作者：廣鳴玲子 出版社：親子天下	分組討論 課堂問答 閱讀學習單
第 5-6 週	書名：神奇柑仔店 2：我不想吃音樂果 作者：廣鳴玲子 出版社：親子天下	分組討論 課堂問答、 閱讀學習單
第 7-8 週	書名：世界偉人傳-諸葛亮 作者：陳秋帆 出版社：台灣東方	分組討論 課堂問答 閱讀學習單
第 9-10 週	書名：少年小樹之歌 作者：佛瑞斯特.卡特 出版社：小知堂	分組討論 課堂問答 閱讀學習單
第 11-12 週	書名：運動大百科：奧運、冬奧、帕奧，一次看懂三大賽事 作者：Adam Skinner, Mark Long 出版社：親子天下	分組討論 課堂問答 閱讀學習單
第 13-14 週	書名：我的恐龍大探索 作者：蒂埃里奧力 出版社：小天下	分組討論 課堂問答 閱讀學習單

第 15-16 週	書名：昆蟲的飼養 作者：朱耀沂 出版社：格林文化	分組討論 課堂問答 閱讀學習單
第 17-18 週	書名：字的傳奇 1：馴字師捉妖去 作者：林世仁 出版社：親子天下	分組討論 課堂問答 閱讀學習單
第 19-20 週	書名：奇想三國 3：影不離燈照孔明 作者：岑澎維 出版社：親子天下	實作 分組討論 課堂問答、 閱讀學習單

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
四年級 數學	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作 基本統計圖表之 能力。</p>	<p><u>學習內容</u></p> <p>N-4-1 一億以內的數：位值單位 「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時 之計算習慣。</p> <p>N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。</p> <p>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>N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。</p> <p>N-4-7 二位小數：位值單位「百分 位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。</p> <p>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>N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。</p> <p>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>S-4-1 角度：「度」（同 N-4-10）。量角器的操作。</p> <p>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。</p> <p>S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提升孩童複雜運算和解題的能力。 2. 培養孩童敏銳觀察的態度，具有組織和分析的能力。 3. 發揮孩童的創造力與想像力。 4. 由不同題型中讓學童找出規律性，以培養孩童具有邏輯和推理思考的能力。 5. 加強學生數學式的思維，有助於個人在求學生涯中求進一步的發展。 6. 增進學生在日常生活方面的數學素養，能廣泛應用數學，提高生活品質。 	5/1	<input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input checked="" type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input type="checkbox"/> 經驗分享 <input type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他 <u>講述</u>

		<p>度。直角 用記號。</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。</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。</p> <p>R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。</p> <p>D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。</p> <p>學習表現</p> <p>n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>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。</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <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>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。</p> <p>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。</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。</p> <p>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</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>算和應用解題。認識體積。</p> <p>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。</p> <p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</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>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。</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。</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>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。</p> <p>r-II-5 理解以文字表示之數學公式。</p> <p>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。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小四年級數學組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~2 週	一、一億以內的數	1. 十萬以內的數 2. 一百萬以內的數 3. 一千萬以內的數 4. 一億以內的數 5. 一億以內數的換算 6. 一億以內數的大小比較 【數列：連續數】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 演 <input type="checkbox"/> 示評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 檔 <input type="checkbox"/> 案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他
第 3~4 週	二、乘法	1. 四位數乘以一位數 2. 一位數、二位數乘以二位數 3. 三位數乘以二位數 4. 一位數、二位數乘以三位數 【乘法巧算】	學習單 簡報	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 演 <input type="checkbox"/> 示評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 檔 <input type="checkbox"/> 案評 <input type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他

第 5~6 週	三、角度	1. 旋轉角 2. 認識量角器 3. 使用量角器量角與畫角 4. 認識鈍角、銳角、平角和周角 5. 角度的計算 【時針與分針的角度】	學習單 簡報	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7~8 週	四、除法	1. 四位數除以一一位數 2. 二位數除以二位數 3. 三位數除以二位數、 【除法巧算】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 9~10 週	五、三角形	1. 認識正三角形和等腰三角形 2. 認識直角、鈍角和銳角三角形 3. 全等圖形 4. 畫出基本三角形 【七巧板】	學習單 簡報 七巧板	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 11~12 週	六、分數	1. 認識真分數、假分數和帶分數 2. 假分數與帶分數的互換 3. 用分數表示整數相除的結果 【倍數問題】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 13~14 週	七、容量和重量的計算	1. 公升和毫公升的加減計算 2. 公升和毫公升的乘除計算 3. 公斤和公克的加減計算 4. 公斤和公克的乘除計算 【數獨】	學習單 簡報 數獨任務	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 15~16 週	八、整數四則	1. 只有加減或乘除的計算—由左而右 2. 有括號的先算 3. 四則計算—先乘除後加減 【四則運算、巧算】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 17~18 週	九、小數	1. 認識二位小數 2. 小數的大小比較 3. 小數的加法 4. 小數的減法 【和差問題】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 19~20 週	十、長度	1. 認識 1 公里 2. 公里、公尺的關係和換算 3. 公里和公分的換算 4. 公里和公尺的計算	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~2 週	一、統計圖表 1. 認識長條圖 2. 認識複雜長條圖 3. 認識折線圖 4. 認識複雜折線圖 【圓形圖】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 3~4 週	二、分數的加減和整數倍	1. 同分母分數的大小比較 2. 同分母分數的加法 3. 同分母分數的減法 4. 分數的整數倍 【人生分數百格板】	學習單 簡報 分數板	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 5~6 週	三、概數	1. 生活中的概數 2. 無條件進入法 3. 無條件捨去法 4. 四捨五入法 5. 概數的應用 【魔術卡的秘密】	學習單 簡報 魔術卡	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 7~8 週	四、四邊形	1. 垂直與平行 2. 認識四邊形 3. 認識對角線 4. 繪製四邊形 【圖形中的計數】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 9~10 週	五、小數乘以整數	1. 一位小數乘以一位整數 2. 二位小數乘以一位整數 3. 一、二位小數乘以二位整數 4. 小數乘法的應用 【規律與數列、年齡問題】	學習單 簡報	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 11~12 週	六、周長和面積	1. 周長公式 2. 長方形和正方形的面積公式 3. 周長和面積的關係 4. 平方公尺和平方公分的關係與換算 5. 複合圖形的面積 【巧算周長、連方塊】	學習單 簡報 連方塊 USL 連結方塊 連方月曆	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 13~14 週	七、一億以上的數	1. 認識一億以上的數 2. 大數的加減 3. 十進結構 【等差數列】	學習單 簡報	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 15~16 週	八、時間的加減	1. 時間的換算 2. 時間量的加減計算 3. 兩時刻間的時間量 4. 一段時間之前或之後的時刻 【時針與分針的角度】	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 17~18 週	九、等值分數	1. 認識等值分數 2. 找出等值分數 3. 簡單異分母分數的比較 4. 等值分數的應用—分數換成小數 5. 等值分數的應用—小數換成分數 【簡單推理】	學習單 簡報 等值分數板	<input checked="" type="checkbox"/> 發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 19~20 週	十、立方公分	1. 認識體積 2. 認識立方公分 3. 複合形體的體積 【河內塔】	學習單 河內塔 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民中小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域 / 科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
語 文 領 域 - 國 語 文	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 活中學習體察	學習內容 Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-III-2 各種複句的意義。 Ac-III-3 基礎句型結構。 Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-II-1 意義段。 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結 構。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文。 Bb-II-1 自我情感的表達。 Bb-II-2 人際交流的情感。 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。 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。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手 法。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等 輔助說明。 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海	1. 提供廣泛閱讀素材，學生能培養多元 的閱讀興趣，建立學生各類知識的探 索興趣。 2. 以閱讀理解策略教學為主，學生能精 進思考、表達技能。 3. 重視文章情境脈絡理解，學生能自 學、深究與比較。 4. 提供古今、中外閱讀素材賞析，學生 能擁有價值思考多樣性。 5. 鼓勵想像與創作，學生能進行文學欣 賞、提升寫作能力。	2/週	<input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他_____

<p>他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。</p> <p>國-E-B3</p> <p>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。</p> <p>國-E-C2</p> <p>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。</p>	<p>報的格式與寫作方法為主。</p> <p>Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。</p> <p>學習表現</p> <p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要紀錄。</p> <p>1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。</p> <p>1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。</p> <p>1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。</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>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。</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-6 結合科技與資訊，提升表達的</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>效能。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>5-II-1 以適切的速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。</p> <p>5-II-2 理解各種標點符號的用法。</p> <p>5-II-3 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>5-II-4 認識記敘、抒情、說明及應用文本的特徵。</p> <p>5-II-5 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-II-6 就文本的觀點，找出支持的理由。</p> <p>5-II-7 能運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>5-II-8 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。</p> <p>5-II-9 能透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。</p> <p>5-II-10 能閱讀多元文本，以認識重大議題。</p> <p>5-II-11 能主動參與班級、學校或社區的閱讀社群活動。</p> <p>6-III-1 根據表達需要，使用適切的標點符號。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</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。 6-III-4 創作童詩及故事。 6-III-5 書寫說明事理、議論的作品。 6-III-6 練習各種寫作技巧。			
--	--	---	--	--	--

二、教學進度表

國小四年級—國語文組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式 課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社 區資源等)	評量方式
第 1~6 週	成語故事	1. 能從閱讀成語故事中，抓住文章關鍵及要點。 2. 能藉由成語故事，認識名人傳記與軼聞趣事。 3. 能將成語故事內容帶入生活中的反思。 4. 能將創思技法運用於成語故事中。	學習單 簡報 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7~13 週	古詩欣賞	1. 能以逐字意義，分析整首詩的白話文解釋。 2. 能在理解詩意後，更進一步知道詩背後的隱喻及涵意。 3. 能將古詩進行活用，將主要詩句加入造句中。	學習單 簡報 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單

		4. 能從詩的意義，進行做人處事的反思。		<input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 14~20 週	名人趣事	文章選錄：唐伯虎學畫、蘇東坡贈對聯、清代才子紀曉嵐軼文、司馬光的枕頭、夜郎自大 1. 能認識基本文體的特色及寫作方式。 2. 能掌握文章要點，並熟習字詞句。 3. 能結合電腦科技，提高語文與資訊互動學習和應用能力。 4. 從故事中進行做人處事的反思。	學習單 簡報 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式 課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社 區資源等)	評量方式
第 1~6 週	知識探索	文章選錄：週休二日、給外公的一封信、仙人掌、諾亞方舟 1. 能思考並體會文章中解決問題的過程，並練習不同解決方法的發想與分享。 2. 能應用觀察的方法，並精確表達自己的見聞。	學習單 簡報 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作

		<p>3.發揮思考及創造的能力，使作品具有獨特的風格。</p> <p>4.能靈活應用各類工具書及電腦網路，蒐集資訊、組織材料，廣泛閱讀，透過討論發表自然科普相關知識報告。</p>		<input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7~10 週	感恩與實踐	<p>文章選錄：媽媽的愛、感恩節的由來</p> <p>1.能認識基本文體的特色及寫作方式。</p> <p>2.能理解各種文體的特質，並運用課文素材練習創作不同題材的作品。</p> <p>3.結合資訊學習，製作電子卡片。</p> <p>4.能以書信、行動表達對長輩的感恩之情。</p>	學習單 簡報 電腦 信封 信紙	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 11~20 週	天涯若比鄰	<p>文章選錄：愛斯基摩人、風車、死海、神秘的金字塔</p> <p>1.從課文中認識不同國家、種族、地理位置而有文化差異及生活方式。</p> <p>2.能掌握文章要點，並熟習字詞句。</p> <p>3.能蒐集不同國家的生活方式，做海報並口頭發表</p> <p>4.透過課堂發言，能有禮貌的表達意見，並聆聽他人想法。</p>	學習單 簡報 電腦 地圖	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
四年級 綜合活動	<p>綜E A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。</p> <p>綜E A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>綜E A3 規劃、執行學習及生活計畫，運用資源或策略，預防危機、保護自己，並以創新</p>	<p>學習內容</p> <p>Aa-II-3 自我探索的想法與感受。</p> <p>Ab-II-2 學習行動。</p> <p>Ba-II-1 自我表達的適切性。</p> <p>Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p> <p>Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>Bb-II-1 團隊合作的意義與重要性。</p> <p>Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。</p> <p>Bb-II-3 團體活動的參與態度。</p> <p>Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p> <p>Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。</p> <p>Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p> <p>Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<p style="text-align: center;">上學期</p> <p>一、豐盛的文化饗宴</p> <p>1. 透過討論、資料蒐集、實際參與，習得參與文化活動時應有的態度與方法，並初步理解自己與文化活動間的關係。</p> <p>2. 透過訪問活動理解社區文化活動的意義，從中理解自己與文化活動間的關係，並透過同儕間的分享與討論，理解文化與生活間的關聯。</p> <p>環境教育</p> <p>3-2-3 尊重不同族群與文化背景對於環境的態度與行為。</p> <p>生涯發展教育</p> <p>1-1-1 養成良好的個人習慣與態度。</p> <p>二、散播關懷散播愛</p> <p>1. 經由認識志工的活動，體會與了解志工所具有的特質，啟發兒童為社區服務的心。</p> <p>2. 經由全班討論與規劃，試著參與社區服務活動，分享見聞與心得。</p> <p>生涯發展教育</p> <p>3-2-2 培養互助合作的工作態度。</p> <p>家政教育</p> <p>4-2-4 覺察家庭生活中，家人關係、事物的特質與現象的改變。</p> <p>三、我家的大小事</p> <p>1. 分享自己的家事分工，探討家事分工的適宜性以及可能的調整方式。</p> <p>2. 探討自己參與家庭活動過程中的各種情形，計畫家庭活動並實際進行，藉以促進與家人的關係。</p>	2/1	<p> <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>加速 <input type="checkbox"/>濃縮 </p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input checked="" type="checkbox"/>表演 <input checked="" type="checkbox"/>訪問 <input checked="" type="checkbox"/>創思 <input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input checked="" type="checkbox"/>評鑑 <input checked="" type="checkbox"/>歸納 <input checked="" type="checkbox"/>問題解決 <input checked="" type="checkbox"/>經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/>分組練習 <input checked="" type="checkbox"/>角色扮演 <input type="checkbox"/>其他_____ </p>

<p>思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>綜E B1</p> <p>覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。</p> <p>綜E B2</p> <p>蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</p> <p>綜E B3</p> <p>覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。</p> <p>綜E C1</p> <p>關懷生態環境</p>	<p>Bd-II-2 生活美感的體察與感知。</p> <p>Bd-II-3 生活問題的創意解決。</p> <p>Cb-II-1 服務對象的了解與適切服務。</p> <p>Cb-II-2 服務行動的參與與分享。</p> <p>Cc-II-1 文化活動的參與。</p> <p>Cc-II-2 文化與生活的關係及省思。</p> <p>Cc-II-3 對自己文化的認同與肯定。</p> <p>Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p> <p>Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p> <p>學習表現</p> <p>1a-II-1 展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。</p> <p>1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p>	<p>生涯發展教育</p> <p>3-2-2 培養互助合作的工作態度。</p> <p>家政教育</p> <p>4-2-4 覺察家庭生活中，家人關係、事物的特質與現象的改變。</p> <p>四、性別觀察家</p> <p>1. 藉由觀察、實際體驗，引導兒童覺察不同性別在日常生活中可能有差異的事項，並探討不同性別在生活事物中出現差異的原因。</p> <p>2. 透過情境引導兒童觀察生活中常見可能引起性別歧視、偏見的事例，透過演練學習如何適當的相處並接納不同性別在生活事物的表現。</p> <p>性別平等教育</p> <p>1-2-2 覺察性別特質的刻板化印象。</p> <p>2-2-1 了解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。</p> <p>2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。</p> <p>2-2-3 分辨性別刻板的情緒表達方式。</p> <p style="text-align: center;">下學期</p> <p>一、家庭休閒樂悠遊</p> <p>1. 藉由故事引導，讓兒童分享寒假生活的安排，大致歸納出休閒活動之定義，並讓兒童分享自己與家人參與休閒活動的經過與感想。</p> <p>2. 藉由活動體驗與分享，覺察個人與他人之間參與休閒生活的差異性，並且透過討論，了解休閒活動必須要適時、適量。</p> <p>3. 透過訪問活動，覺察個人與家人之間參與休閒生活的差異，並引導兒童學會化解參與各項休閒活動時可能會遇到的情況。</p> <p>家政教育</p> <p>4-2-5 了解參與家庭活動的重要性。</p> <p>二、走，出去玩！</p> <p>1. 從經驗分享以及表演活動中了解戶外活動的選擇所需考慮的因素，並能學習從事戶外活動應遵守的規則以及如何蒐集戶外活動的資訊。</p> <p>2. 從校園生活出發，帶領體驗各式知識與技能，了解自己的不足以進行</p>			
---	---	---	--	--	--

<p>與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p> <p>綜E C2</p> <p>理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> <p>綜E C3</p> <p>體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。</p>	<p>2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p> <p>2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。</p> <p>3b-II-1 參與學校或社區服務學習，並分享心得。</p> <p>3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。</p> <p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	<p>補強，進而延伸執行班及路外活動體驗，驗證所習得的相關知識。</p> <p>環境教育</p> <p>3-2-2 培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。</p> <p>4-2-1 能操作基本學科技能與運用網路資訊蒐集環境資料。</p> <p>三、生命協奏曲</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在大自然中找到自己喜歡的生命畫面，並說出此畫面帶給自己的感受。 2. 能說出日常生活中與自然生命現象的互動經驗，並了解其與自身的相互關係。 3. 透過生活情境討論，讓兒童覺察生活周遭的生命現象及其遭受的困境，並能透過實際行動學習如何對待自然萬物。 <p>性別平等教育</p> <p>2-2-1 了解不同性別者在團體中均扮演重要角色。</p> <p>四、環保生活</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經由課堂中活動以及討論分享，讓兒童覺察生活情境中可能遭遇到的環保問題並且避免為了一時之利，而製造環境問題，建立環保行動缺我不可的概念。 2. 透過環保暨襪的擬定、實踐以及分享，從中體驗環保活動的重要性，並且能透過自身的影響力推動環保工作，並將其持續落實到生活中。 <p>家政教育</p> <p>3-2-6 認識個人生活中可回收的資源。</p> <p>3-2-8 認識生活中的美化活動。</p> <p>環境教育</p> <p>4-2-2 能具體提出改善周遭環境問題的措施。</p> <p>4-2-4 能辨別與執行符合環境保護概念之綠色消費行為。</p> <p>5-1-1 具有跟隨家人或師長與社區環境保護的活動經驗。</p> <p>5-1-2 能做到簡單的校園環保活動，並實踐到家庭生活中。</p>			
--	--	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小四年級

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 <small>(需註明非正式課程，如戶外教育)</small>	單元說明	教學資源 <small>(包含教材、社區資源等)</small>	評量方式
第 1-5 週	一、豐盛的文化饗宴	1. 體驗文化活動 2. 文化生活小記者 【台灣大甲媽祖繞境、台灣文化地圖】	綜合課本 簡報 影片	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 6-10 週	二、散播關懷散播愛	1. 志工「心」體驗 2. 社區服務體驗 【淨山活動】	綜合課本 簡報 影片 社區地圖	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 11-15 週	三、我家的大小事	1. 生活妙管家 2. 家庭活動智多星 【生活小達人—我的小小撇步】	綜合課本 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 16-20 週	四、性別觀察家	1. 生活觀察員 2. 性別共和國 【多元性別，性別平權】	綜合課本 簡報 影片	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正 式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-5 週	一、家庭休閒樂悠遊	1. 家庭休閒 123 2. 家庭休閒你我他 3. 家庭休閒總動員 【休閒活動分享】	綜合課本 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 6-10 週	二、走，出去玩！	1. 戶外活動知多少 2. 可以這樣玩 【規劃戶外活動、導覽行程】	綜合課本 簡報 影片 Powerpoint Googlemaps	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 11-15 週	三、生命協奏曲	1. 生命萬花筒 2. 生命共同體 3. 生命信箱 【生命事件簿】	綜合課本 簡報 Word powerpoint	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 16-20 週	四、環保生活	1. 少了我有關係 2. 環保一起來 【環保綠生活】	綜合課本 簡報 影片	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程 融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
<p style="text-align: center;">四年級 特殊需求 (科學探索)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>特獨-E-B3 養成運用藝術感知、創作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。</p> <p>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。</p>	<p>學習內容</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-4 實驗操作技能。</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> <p>特獨C-II-2 文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館。</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-6 研究成果展現內涵：研究發現與討論(結果與討論)。</p> <p>特獨C-II-8 表達技巧訓練。</p> <p>學習表現</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1b-II-3 與同儕合作完成小組獨立研究活</p>	<p>自 2-1-1-1 運用五官觀察自然現象，「察覺」各種自然現象的狀態與狀態變化。用適當的語彙來「描述」所見所聞。運用現成的表格、圖表來「表達」觀察的資料</p> <p>自 2-3-2-1 察覺植物根、莖、葉、花、果、種子各具功能。照光、溫度、溼度、土壤影響植物的生活，不同棲息地適應下來的植物也各不相同。發現植物繁殖的方法有許多種</p> <p>自 2-3-2-2-5 觀察動物形態及運動方式之特殊性及共通性。觀察動物如何保持體溫、覓食、生殖、傳遞訊息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等生態</p> <p>自 2-4-1-1 由探究的活動，嫻熟科學探討的方法，並經由實作過程獲得科學知識和技能</p> <p>自 5-4-1-1-9 知道細心的觀察以及嚴謹的思辨，才能獲得可信的知識</p> <p>自 8-3-1-10 能運用聯想、腦力激盪、概念圖等程序發展創意及表現</p>	<p>1/週</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 加深</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 加廣</p> <p><input type="checkbox"/> 加速</p> <p><input type="checkbox"/> 濃縮</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演</p> <p><input type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input type="checkbox"/> 評鑑</p> <p><input type="checkbox"/> 歸納</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 問題解決</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 分組練習</p> <p><input type="checkbox"/> 角色扮演</p> <p><input type="checkbox"/> 其他_____</p>

<p>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。</p>	<p>動內容。 特獨1c-II-1 從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果與良師典範學習中，引發研究動機與熱忱。 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。 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。 特獨3f-II-1 於研究過程與成果展現中能感知、探索藝術與美感的元素和形式。 特獨1d-II-1 了解學術與研究倫理意涵及重要性。</p>	<p>自己對產品改變的想法。 自 6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 自 6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。 自 6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考輒 自 7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。 綜 1-2-2-1 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。 綜 1-3-1-2 欣賞並接納他人。 綜 1-4-2-7 透過各式各類的活動或方式，展現自己的興趣與專長。 綜 2-3-2-10 觀察野外生活中自然現象的變化。 綜 2-3-3-3 規劃改善自己的生活所需要的策略與行動。 綜 3-1-2-5 體會團隊合作的重要性，並能關懷團隊的成員。 綜 4-4-1-8 分析人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。 1-3-5-4 願意與同儕互相溝通，共享活動的樂趣。 自 1-3-5-1 將資料用合適的圖表來表達</p>			
---	--	--	--	--	--

			<p>自 3-3-0-4 察覺在「以新觀點看舊資料」或「以新資料檢視舊理論」時，常可發現出新問題。</p> <p>自 5-3-1-2 知道細心、切實的探討，獲得的資料才可信。</p> <p>自 4-3-2-3 認識資訊時代的科技。</p>			
--	--	--	---	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小 四年級 科學探索 組

上學期				
實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源 等)	評量方式
第 1~6 週	剪報閱讀 ~認識植物	1. 習寫資料摘要、心得 2. 根的特色 3. 莖的特色 4. 葉的特色	電腦 學習單 PPT 校園植物	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 7~9 週	安全第一	1. 實驗室安全規則講解 2. 儀器名稱、使用方法介紹 3. 實驗操作	電腦 學習單 PPT 實驗器材	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 10~12 週	科學報社	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀聯合報新聞中的科學。 2. 摘要和提問。 3. 找尋相關資料。 4. 分享、討論和檢討。 	電腦 學習單 PPT 新聞中的科學	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 13~15 週	校外教學 ~認識植物	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校外教學行前介紹 2. 校外教學實地參訪 3. 校外教學報告、檢討 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 16~18 週	校園中的科學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探索校園找尋科學主題。 2. 找尋相關資料。 3. 報告和分享。 4. 討論和檢討。 	電腦 學習單 PPT 民生校園	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

<p>第 19~20 週</p>	<p>影片觀賞與討論</p>	<p>1. 影片欣賞 2. 習寫影片摘要、心得</p>	<p>電腦 學習單 科學影片</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
------------------	----------------	---------------------------------	----------------------------	---

下學期

實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~6 週	光的介紹	1. 實驗操作(1)-變形金剛 2. 實驗操作(2)-光的反射(1) 3. 實驗操作(3)-光的反射(2) 4. 實驗操作(4)-光的反射(3) 5. 實驗操作(5)-光的折射	實驗器材 學習單	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 6~9 週	影片觀賞與討論	影片欣賞(1)-影片內容討論、摘要、心得習寫 影片欣賞(1)-影片內容討論、摘要、心得習寫	電腦 學習單 科學影片	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 9~11 週	水的特性介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實驗操作(6)-表面張力(1) 2. 實驗操作(7)- 表面張力(2) 	實驗器材 學習單	<input type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 12~16 週	校外教學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科博館校外教學(1)-行前說明、課程內容介紹 2. 科博館校外教學(2)-學習單習寫說明 3. 科博館校外教學(3)-活動日 4. 科博館校外教學(4)-活動檢討 	學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 17~19 週	平衡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實驗操作(8)-平衡一線間 2. 實驗操作(9)-不倒竹筷人 3. 實驗操作(10)-平衡鳥 	實驗器材 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	期末總檢討			

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/ 科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
特殊需求領域 創造力	<p>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。</p> <p>特創-E-A3 善於覺察現象，擴充生活經驗，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。</p> <p>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</p>	<p>學習內容</p> <p>特創 A-II-4 展現點子的策略。 特創 A-II-7 堅持的影響力。 特創 B-II-1 心智圖技巧。 特創 B-II-3 魚骨圖技巧。 特創 B-II-4 屬性列舉法。 特創 B-II-6 分類與歸納的方法。 特創 B-II-8 配對比較法。 特創 B-III-2 樹狀圖技巧。 特創 B-III-3 奔馳法。 特創 B-III-4 基礎腦力激盪法 (聯想法、比擬法)。 特創 B-III-5 曼陀羅思考技法 (兼具擴散與聚斂思考)。 特創 B-III-9 檢核表法。 特創 B-IV-1 六頂思考帽。 特創 B-IV-7 矩陣量表。 特創 C-II-5 創意的實用性。 特創 C-II-6 創意與生活的覺察。 特創 C-II-7 美感的敏覺性。 特創 D-II-1 自由、和諧、相互尊重的學習環境。 特創 D-II-2 允許犯錯、嘗試、肯定與眾不同的心理環境。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 以學科知識探索為主體，融入思考技巧的較學，建立學生多元、有效率的思考習慣。 學生能探究自己的學習潛能並自我管理、時間規畫，擬定創作分享作品。(生涯規劃教育) 廣泛的探索科學新知，並由中發現自己未知的領域，學生能透過科學的方式，解決已知或未知的問題。 學生能透過科技工具的使用，有效率的蒐集、彙整或呈現資料。(科技教育) 學生能透過思考法相關技巧，養成運用文本思考、解決問題與建構知識的能力。(閱讀素養教育) 	1/週	<input type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮	<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他_____

	<p>媒體內容與創造力的關係。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>特創 D-II-5 創意表達的方法。</p> <p>學習表現</p> <p>特創 1a-II-2 能投入引發其好奇心的不尋常事物或活動。</p> <p>特創 1a-II-3 能主動思索問題，嘗試尋求解答。</p> <p>特創 1b-II-1 能分享自己對於已發生過的事的連結想像。</p> <p>特創 1b-II-2 能分享自己對於從未發生過的事的想像。</p> <p>特創 1c-II-1 面對問題能大膽提出各種可能性。</p> <p>特創 1c-II-2 嘗試使用各種方法達成任務。</p> <p>特創 1c-II-3 能勇於提出有異他人觀點或做法。</p> <p>特創 1d-II-1 能主動接受具挑戰性的任務。</p> <p>特創 1d-II-2 能選擇高於自己目前能力的任務或作業。</p> <p>特創 1d-II-3 能質疑各種做法在不同情況下可能發生的結果。</p> <p>特創 1e-II-1 能喜愛自己的作品/表現。</p> <p>特創 1e-II-2 能自動自發地投入學習。</p> <p>特創 2a-II-2 能列舉問題或任務</p>				
--	--	--	--	--	--	--

	<p>已知的各項資訊或資源。</p> <p>特創 2a-II-3 能針對問題提出各種解決的構想。</p> <p>特創 2a-II-4 能理解各種現象不一定有固定的結果。</p> <p>特創 2a-II-5 能探討每一構想有不同角度選擇的可能性。</p> <p>特創 2b-II-2 能在多項資訊中提出重要關鍵。</p> <p>特創 2b-II-3 能說明自己選擇某構想的原因與理由。</p> <p>特創 2b-II-4 能辨識各類媒體資訊中所展現的創意內容。</p> <p>特創 3a-II-2 能描述觀察事物的多元屬性。</p> <p>特創 3b-II-1 能從不同面向思考同一件事情。</p> <p>特創 3b-II-2 能在達到同樣標準條件下，以各種方式呈現任務與作業。</p> <p>特創 3c-II-1 能在觀察後提出與他人不同的看法。</p> <p>特創 3c-II-2 能探索新知識或新發明。</p> <p>特創 3d-II-2 能在作業或任務完成後嘗試使其更加完善的行動。</p> <p>特創 3d-II-3 能引申其他事物或看法融入自己的作品中。</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>特創 3e-II-1 能說明所完成的成品之具體功能。</p> <p>特創 3e-II-2 能在作業或任務規劃過程中考量成品的實用性。</p> <p>特創 4a-II-1 能接受他人幫助解決問題。</p> <p>特創 4a-II-2 能在他人支持下完成任務。</p> <p>特創 4a-II-3 能運用各種有形與無形資源進行創造活動。</p> <p>特創 4a-II-4 能了解符合社會道德規範之創造性活動準則。</p> <p>特創 4b-II-1 能不因他人批評、比較而中止創造活動。</p> <p>特創 4b-II-2 能耐心等待結果與答案的產生。</p> <p>特創 4b-II-3 在創造過程遇挫折時能為自己加油打氣。</p> <p>特創 4b-II-4 能在創造性活動中展現是非判斷能力。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一) 國小四年級特殊需求-創造力組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程,如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-4 週	時間規畫與管理 (一)	1. 區分事情輕重緩急：事務分類表運用 2. 短期目標設定與階段計畫：夢想金字塔 3. 評估趨勢成就夢想：未來年表	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 5-12 週	問題分析與思考 (一)	1. 拆解複雜問題：6W3H 2. 釐清問題成因，提出改善策略：魚骨圖 3. 透視變數間關係：關連圖運用 4. 問題成因交叉確認：矩陣圖、型態分析法 5. 語文選讀連結： <u>差不多先生傳</u> <u>胡適</u>	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 13-20 週	創意思考與發現 (一)	1. 生活中的創意：創意要素、腦力激盪 2. 跳脫既有，多元思考：奧斯本檢核表、奔馳法 3. 自由聯想法：曼陀羅聯想法 (文字造型) 4. 擺脫先入為主：PMI 分析 (譬喻造句) 5. 聚焦問題點：六頂思考帽	電腦 學習單 PPT	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週次)	教學單元(需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-10 週	桌遊博覽會	矮人礦坑、拉密、醜娃娃、SET、大魚吃小魚、什麼不見啦、 沉睡皇后、幕後交易 1. 認識桌遊基本配件 2. 學習不同類型桌遊之規則 3. 掌握桌遊獲勝祕訣	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 11-20 週	我的遊戲由我做主	1. 舊桌遊+SCAMPER 2. 新桌遊 7WIS 3. 新桌遊遊戲說明書 4. 新桌遊遊戲進行方式 5. 新桌遊卡牌製作 6. 成果發表	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
<p style="text-align: center;">四年級 特殊需求/ 領導才能</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>學習內容：</p> <p>特領 A-II-1 團體工作的分配與實踐。 特領 A-II-2 團體目標的特性與要素。 特領 B-II-1 個人領導特質分析。 特領 B-II-2 良好領導者的特質。 特領 B-II-3 團隊成員的特質差異。 特領 B-II-4 團體生活中的美感體驗。 特領 C-II-1 任務編組的功能與方式。 特領 C-II-2 團體規章的意義與重要性。 特領 C-II-3 團體規章的要素與制訂。</p> <p>學習表現：</p> <p>特領 1a-II-1 正確說明任務的目標。 特領 1a-II-2 清楚解釋被指派的任務。 特領 1a-II-3 說明自己在任務中應承擔的責任。 特領 1b-II-1 設定任務的目標。 特領 1b-II-2 訂定任務的執行流程。 特領 1b-II-3 針對被指派的任務訂定時程。 特領 1c-II-1 分辨各種線索與任務之間的關連性。 特領 1c-II-2 掌握任務內容與目標的關</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能依據任務制定計畫並執行。 2. 能接受被指派的任務與了解自己在團體中應盡的責任。 3. 能於任務中掌握進度並且協助團隊完成任務。 4. 能以合適的態度為團隊付出，且了解互助合作的重要性。 5. 能欣賞團隊或個人的成果，並且依據任務蒐集資訊已完成目標。 	<p>1/1</p>	<p><input type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>加速 <input type="checkbox"/>濃縮</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>表演 <input checked="" type="checkbox"/>訪問 <input type="checkbox"/>創思 <input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input type="checkbox"/>評鑑 <input checked="" type="checkbox"/>歸納 <input checked="" type="checkbox"/>問題解決 <input checked="" type="checkbox"/>經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/>分組練習 <input checked="" type="checkbox"/>角色扮演 <input type="checkbox"/>其他</p>

<p>特領-E-B3 運用多重感官覺察生活的多元美感，體驗環境中的美感事物與趣味。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>特領-E-C3 具備理解與尊重團隊規範的素養，認識團隊中的多元性。</p>	<p>連。</p> <p>特領 1c-II-3 執行任務中遇到困難時會求助他人或尋求更多解決資訊。</p> <p>特領 1c-II-4 評估現有表現與責任要求之間的差異。</p> <p>特領 2a-II-1 以適切的態度與成員溝通。</p> <p>特領 2a-II-2 在陌生環境中能主動與人交談互動。</p> <p>特領 2a-II-3 主動安慰受傷或情緒不佳的成員。</p> <p>特領 2b-II-1 在引導下，嘗試不同的解決問題方法。</p> <p>特領 2b-II-2 小組合作時能關心進度落後的成員。</p> <p>特領 2c-II-1 執行任務時能盡力付出。</p> <p>特領 2c-II-2 體認成員互助的重要性。</p> <p>特領 3a-II-1 了解團體中的基本道德規範。</p> <p>特領 3a-II-2 蒐集與任務相關的各種資訊。</p> <p>特領 3a-II-3 欣賞團隊或個人的付出。</p> <p>特領 3a-II-4 在任務中分析自己的成長或收穫。</p> <p>特領 3b-II-1 遵守團隊規範。</p> <p>特領 3b-II-2 配合團隊運作達成目標。</p> <p>特領 3b-II-3 充分了解領導者所設定的任務目標。</p>				
--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小四年級領導才能組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-7 週	羊與牧羊人-團隊信任	1. 討論與歸納領導者與被領導者之間的關係 2. 能夠了解領導者與被領導者在團隊中的價值與相互信任的重要性 3. 能試著領導團隊進行活動及完成任務	簡報 學習單 團隊活動 任務卡	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 8-16 週	羊與牧羊人-團隊合作	1. 藉由第一單元的課程，反思自我的領導經驗與方式 2. 從同儕的討論中，了解領導者在團體中應承擔的責任 3. 在團隊活動中，學習如何透過討論達成良好的合作 4. 能於團隊任務中，擬訂計畫、善用支持，以達到目標	簡報 學習單 團隊活動 任務卡	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 17-20 週	領導人物專訪-成功者的小故事	1. 能於生活周遭舉例一位敬佩的領導者，並說明原因 2. 能透過小組討論，整理出故事中成功者的特質與良好的處理事情方法 3. 能將整理後的結論結合自身經驗，以海報呈現並分享 4. 能給予他人回饋	簡報 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-5 週	羊與牧羊人-團隊溝通	1. 透過課程活動，反思自我的團隊溝通經驗與方式 2. 從同儕的討論中，了解團隊溝通的重要性 3. 在團隊活動中，學習如何透過討論達成良好的溝通 4. 能於團隊任務中，學習與應用良好的溝通技巧 5. 能於團隊任務中，透過溝通，共同擬訂計畫、善用支持，以達到目標	簡報 學習單 團隊活動 任務卡	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 6-11 週	羊與牧羊人-團隊齊向前	1. 藉由前一單元的課程，反思自我的領導經驗與方式 2. 從同儕的討論中，了解領導者與被領導者在團體中應承擔的責任 3. 在團隊活動中，學習如何透過規劃達成良好的合作，並達成任務 4. 能於團隊任務中，擬訂計畫、善用支持，以達到目標 5. 能夠於團隊任務進行前、中、後，給予正向回饋	簡報 學習單 團隊活動 任務卡	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-20 週	活動規劃大師	1. 能於接到任務後，討論出團隊的領導者 2. 能順利完成任務分配與時間規劃 3. 能夠按照工作分配完成工作內容 4. 能夠檢核工作內容，並讓品質更上一層樓 5. 能夠順利完成活動規劃 6. 並在活動完成後給予正向回饋與討論	簡報 學習單 回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
<p>四年級 特殊需求/ 情意發展</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>特情-E-A3 發展多元學習的方法、發揮創意因應不同難度與興趣的學習任務，理解學習優勢與生涯發展的資源與機會。</p>	<p>學習內容 特情 A-II-1 才能發展的意涵。 特情 A-II-2 才能展現的多元領域。 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-II-2 興趣的作用與影響。 特情 B-II-3 興趣的開發與持續發展的方法。 特情 C-II-1 自我表達的有效方法。 特情 C-II-2 團隊合作的意義、重要性。 特情 C-II-3 生活美感來源的多樣性與可及性。 特情 D-II-1 責任與權利的內涵與關係。 特情 D-II-2 利己的態度與行為。 特情 D-II-3 家庭對個人的影響。 特情 D-II-4 影響學校適應的因素。</p> <p>學習表現 特情 1a-II-1 覺察自己與眾不同的特質。 特情 1a-II-2 參與必須完成的課程或作業。 特情 1a-II-3 辨識自己過度追求完美的特質與行為表現。 特情 1b-II-1 正向解讀自己的能力與表現。 特情 1b-II-2 讚美他人的優點。 特情 1b-II-3 正確了解優勢才能的意涵。 特情 1c-II-1 維持平穩的情緒狀態。</p>	<p>1. 能認識自己，了解自己的能力和限制，並積極尋求突破和進步。 2. 能發現自己和家庭、學校、社區相互交錯的生活關聯，並求共好。 3. 能平實的判斷生活周遭事件，並因應，培養與人共同求善的習慣態度。</p> <p>生涯發展教育 生 1-2-1 認識有關自我的觀念。 生 3-2-1 覺察如何解決問題及做決定。 生 3-2-3 培養規劃及運用時間的能力。 生 3-2-4 培養工作時人際互動的能力。</p> <p>家政教育 家 3-2-1 認識我們社會的食衣住行育樂等生活習俗。 家 3-2-2 察覺自己家庭的食衣住行育樂等生活習慣。 家 3-2-3 養成良好的生活習慣。 家 3-2-4 熟悉並表現合宜的生活禮儀。 家 3-2-6 察覺個人生活中可利用的資源。 家 4-2-1 了解個人具有不同的特質。 家 4-2-2 認識自己與家人在家庭中的角色。 家 4-2-3 用適當的語詞向家人表達自己</p>	<p>1/1</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>加深 <input checked="" type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>加速 <input type="checkbox"/>濃縮 </p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表 <input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>表演 <input checked="" type="checkbox"/>訪問 <input checked="" type="checkbox"/>創思 <input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input type="checkbox"/>評鑑 <input checked="" type="checkbox"/>歸納 <input checked="" type="checkbox"/>問題解決 <input checked="" type="checkbox"/>經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/>蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/>分組練習 <input checked="" type="checkbox"/>角色扮演 <input type="checkbox"/>其他 </p>

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>特情 1c-II-2 經常展現愉悅快樂的情緒狀態。</p> <p>特情 2a-II-1 舉例說明壓力的感受。</p> <p>特情 2a-II-2 表達自己的壓力。</p> <p>特情 2b-II-1 學習探索平復情緒的方法。</p> <p>特情 2b-II-2 覺察他人情緒，主動關心同儕。</p> <p>特情 2c-II-1 主動挑戰覺得困難的活動。</p> <p>特情 2c-II-2 對必須完成的作業或任務能盡力完成。</p> <p>特情 2d-II-1 認識運用優勢能力或轉化弱勢能力的楷模。</p> <p>特情 4a-II-1 辨認人我之間的個別差異。</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 4a-II-3 接受其他人的幫助。</p> <p>特情 4a-II-4 對自己的課業與受託付的任務，展現負責任的態度。</p> <p>特情 4b-II-1 以合宜的方式向家庭成員表達自己的感受與情緒。</p> <p>特情 4b-II-2 聽取家庭成員的不同意見。</p> <p>特情 4b-II-3 以家庭成員彼此都能接受的方式進行溝通或解決衝突。</p> <p>特情 4c-II-1 在學校不同情境中自在愉快地學習。</p> <p>特情 4c-II-2 主動參與各種團體活動。</p> <p>特情 4c-II-3 按時完成學校的作業。</p> <p>特情 4c-II-4 按時完成學校的任務。</p>	<p>的需求與情感。</p> <p>家 4-2-4 察覺家庭生活中，家人關係、事物的特質與現象的改變。</p> <p>家 4-2-5 激發對家庭或生活問題的好奇心及敏銳的觀察力。</p> <p>家 4-3-3 運用溝通技巧與家人分享彼此的想法與感受。</p> <p>家 4-3-4 探索家庭生活問題，探討如何避免其對個人的不良影響。</p> <p>家 4-3-6 了解不同的家庭文化。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小四年級

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-3 週	君子不器(一)	<p>一、思考「思考」這件事。</p> <p>1. 甚麼是思考？</p> <p>2. 思考帶來哪些益處？又帶來哪些害處？</p> <p>3. 生活中有甚麼時候需要用到思考？</p> <p>4. 我周遭有哪些人常常在進行思考，又他們通常在思考些什麼？</p> <p>二、專注於自己的優勢努力。</p> <p>1. 什麼是優點？又什麼是缺點？</p> <p>2. 優點一直都是優點，缺點會一直都是缺點嗎？</p> <p>3. 我目前有哪些優點？那些缺點？我自己是怎麼看待的，而其他人又是怎麼認為的？</p>	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 4-6 週	資優班迎新活動	<p>1. 藉由迎新活動歡迎新生加入資優班大家庭</p> <p>2. 準備迎新活動(討論、決議、籌備、排練、完成)</p> <p>3. 在活動當天所有資優班學生進行學生混齡分組，共同完成任務</p> <p>4. 在活動時能給予正向回饋，並依據活動任務，同心協力，達到目標</p>	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7-8 週	君子不器(二)	<p>壓力源：化阻力為助力的正向思考。</p> <p>1. 什麼是壓力？我見過哪些人碰到過那些壓力？</p> <p>2. 壓力是好的，還是不好的？我現在有壓力嗎？</p> <p>3. 什麼人，什麼事會造成我的壓力？壓力事都是外在的因素造成的嗎？</p>	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 9-11 週	戶外教學－科博館	1. 了解課程內容與相關注意事項 2. 透過資料查詢，由淺入深地認識課程 3. 透過筆記撰寫，記錄自己的學習內容 4. 小組統整筆記，呈現學習成果 5. 進行成果發表，分享與對他組提問，一問一答，讓自己更上一層樓	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-14 週	和而不同(一)	一、從他律到自律了解自省。 1. 什麼是他律，什麼是自律？自律的行為有哪些？他律的行為又是哪些？ 2. 我可以用什麼樣的方式培養自律，自律和習慣有什麼樣的關係？ 3. 日常生活中我常常受到什麼樣的約束？對於這些約束我自己的感覺是什麼？只有年紀比我大的人會約束我嗎？只有「人」會約束我嗎？ 4. 我有沒有約束過其他人的經驗？我的感覺是什麼？對方的感覺是什麼？ 5. 什麼是「自省」，自省的感覺都是好的嗎？如果感覺不好，我可以怎麼做？	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 15-17 週	戶外教學－台鐵海線文史之旅	1. 了解課程內容與相關注意事項 2. 透過資料查詢，由淺入深地認識課程 3. 透過筆記撰寫，記錄自己的學習內容 4. 小組統整筆記，呈現學習成果 5. 進行成果發表，分享與對他組提問，一問一答，讓自己更上一層樓	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 18-20 週	和而不同(二)	<p>從利己到利他知道自重。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是利己？什麼是利他？什麼是自重？ 2. 我看過哪些利己的行為？我自己做過哪些利己的行為？做了這些行為我的感覺是什麼？ 3. 我看過哪些利他的行為？我自己做過哪些利他的行為？做了這些行為我的感覺是什麼？ 4. 是否曾經因為別人的利己的行為，而讓自己感覺到不開心？是否因為自己利他的行為而感覺的懊惱？如果有，我是如何舒緩這些情緒、心情的？ 5. 是否可能有自己看起來是利他的行為，卻讓別人不開心？如果有，那我可以如何調整，讓自己和對方都覺得安心。 6. 想一想：印象最深刻的一件，利己又利他的事。 	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
-----------	---------	---	-------------------	---

下學期

實施時間 (週次)	教學單元(需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-4 週	大匠不斲(一)	<p>主持討論與摘要紀錄。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目標設定，釐清、聚焦討論的目的。 2. 主持、傾聽與回饋技巧；氣氛的中立。 3. 客觀態度，讓每個人都表達，都能聽清楚。 4. 歸納總結技巧。 5. 摘要技巧與會議記錄。 	簡報 學習單 回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 5-6 週	戶外教學－科博館	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解課程內容與相關注意事項 2. 透過資料查詢，由淺入深地認識課程 3. 透過筆記撰寫，記錄自己的學習內容 4. 小組統整筆記，呈現學習成果 5. 進行成果發表，分享與對他組提問，一問一答，讓自己更上一層樓 	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 7-8 週	大匠不斲(二)	<p>能進行團隊分工並合作。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 等待、了解。 2. 少數意見的忽略。 3. 製造機會。 4. 具體的任務內容。 5. 「言、行」一致的溝通態度。 	簡報 學習單 回饋單	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 9-10 週	戶外教學—台鐵集集支線文史之旅	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解課程內容與相關注意事項 2. 透過資料查詢，由淺入深地認識課程 3. 透過筆記撰寫，記錄自己的學習內容 4. 小組統整筆記，呈現學習成果 5. 進行成果發表，分享與對他組提問，一問一答，讓自己更上一層樓 	簡報 學習單 小組活動	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 11-13 週	明察秋毫(一)	<p>Curiosity killed the cat?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是好奇心？ 2. 好奇心讓你更想努力？ 3. 「收斂」你的好奇心。 4. 好奇新對話，向「人」挖寶。 5. 從別人的角度說故事。 	簡報 學習單 回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 14-16 週	資優班送舊活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉由送舊活動祝福六年級學長姐踏上國中的旅程 2. 準備送舊活動(討論、決議、籌備、排練、完成) 3. 在活動當天所有資優班學生進行學生混齡分組，共同完成任務 4. 在活動時能給予正向回饋，並依據活動任務，同心協力，達到目標 	簡報 學習單 小組活動	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 17-20 週	明察秋毫(二)	<p>大處著眼，小處著手？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分辨：生活中瑣事、麻煩事、好事。 2. 衡量輕重，尋找牽一髮動全身的關鍵？ 3. 什麼是「應對進退」？ 4. 打破框架看自己的方法。 	<p>簡報 學習單 回饋單</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
-----------	---------	--	---------------------------	---

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/ 科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
四年級 資訊教育	科-E-A1 具備正確且安全地使用科技產品的知能與行為習慣。	學習內容 資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作	1. 能熟悉操作簡報及影像、影音製作軟體。 2. 能發掘學校環境重要問題，進行調查並統計資料。 3. 能分析調查數據並配合影音佐證，設定題目進行報告。 4. 能應用美編軟體進行海報設計。	1 節/週		<input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input checked="" type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他_____
	科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。	資 S-III-2 常見系統平台之使用與維護 資 S-III-3 常見網路設備與行動裝置之功能簡介				
	科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-2 文書處理軟體的使用 資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用				
	科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。	資 T-III-6 簡報軟體的使用 資 T-III-8 網路通訊軟體的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用				
	科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐	資 H-III-1 康健的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用				

<p>力。</p> <p>科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。</p> <p>科-E-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化。</p>	<p>原則</p> <p>資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題</p> <p>生 N-III-1 科技與生活的關係</p> <p>學習表現</p> <p>資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>資 p-III-3 能認識基本的數位資源整理方法。</p> <p>資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p>				
---	---	--	--	--	--

		資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。 生 k-III-1 能了解生活常見科技產品的用途與運作方式。				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小四年級資訊組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1 週	我要學文書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Word 操作介面 2. 文字與符號的輸入練習 3. 小試身手-創作 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 2-3 週	老師謝謝您	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用卡片傳達心意 2. 卡片大小我決定 3. 尺規運用好方便 4. 插入線上圖片 5. 列印 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 4-6 週	戶外郊遊趣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖文並茂編輯好吸睛 2. 快速複製文字格式 3. 文繞圖設定 4. 幫圖片做去背 5. 設定頁面邊框 6. 匯出成 PDF 檔 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 7-8 週	超完美的功課表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文字快速變表格 2. 欄與列的設定 3. 表格及文字置中與填色 4. 用文字藝術師做標題 5. 滿版背景圖 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 9-11 週	蝴蝶的一生	<ol style="list-style-type: none"> 1. SMARTART 2. 樣式變變變 3. 轉換不同圖形 4. 強調圖片 SMARTART 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-14 週	認識台灣古蹟 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 網路是報告的好幫手 2. 圖案做標題 3. 對齊均分群組 4. 文字方塊 5. 擷取網路圖片 6. 圖層安排 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 15-16 週	認識台灣古蹟 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 報告內頁版面與電子書 2. 製作報告內容 3. 加入網頁超連結 4. 設定頁首、頁尾、頁碼 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第17-20週	雲端分享與 GOOGLE 文件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是 GOOGLE 雲端硬碟 2. GOOGLE 雲端硬碟的使用 3. 在雲端硬碟中使用 GOOGLE 文件 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
---------	-----------------	--	----	---

下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第1週	報告老師！我要學簡報	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識簡報及簡報製作軟體 2. 認識簡報製作流程及 PowerPoint 操作介面 3. 簡報實作(1) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第2-3週	資訊安全防身術	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡報設計要領 2. 套用範本及文字藝術師 3. 插入線上圖片及線上影片 4. 簡報實作(2) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 4-5 週	校外教學 Happy Go	<ol style="list-style-type: none"> 1. 創意相簿簡報 2. 封面及內頁設計 3. 圖片樣式魔術師 4. 插入外部投影片 5. 轉場特效及背景音樂 6. 簡報實作(3) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 6-7 週	防治登革熱-滅蚊大作戰	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖案與圖片的組合 2. 加入 SmartArt 3. 網頁超連結 4. 簡報連續播放、列印 5. 簡報實作(4) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 8-9 週	成語萬花筒-四格動漫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腳本設計 2. 圖說文字 3. 動漫設計 4. 簡報變影片 5. 簡報實作(5) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 10-13 週	視力保健小常識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡報遊戲設計 2. 問答遊戲規劃要領 3. 互動遊戲設計 4. 按鈕設計 5. 頁面切換設定 6. 簡報實作(6) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第14-15週	臺灣特有鳥類-專題介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 母片設計 2. 對齊與均分 3. 擷取文字與圖片 4. 圖片裁剪成圖形 5. 簡報實作(7) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第16-18週	全球暖化大作戰-救救北極熊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用 word 撰寫大綱與內文 2. 匯入文件檔 3. 圖表與表格 4. 簡報實作(8) 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第16-18週	我是攝影高手	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識拍攝 2. 認識拍攝工具 3. 拍攝技巧 4. 拍攝實作 	電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式		
五年級 數學	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p style="text-align: center;">學習內容</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>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。</p> <p>N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。</p> <p>N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。</p> <p>N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。</p> <p>N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小</p>	<p>學年目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 能觀察數字、運算的結構，找出較佳的方式進行四則運算。 由不同題型中讓學童找出規律性，以培養孩童具有邏輯和推理思考的能力。 提升孩童複雜運算和解題的能力。 培養孩童敏銳觀察的態度，具有組織和分析的能力。 發揮孩童的創造力與想像力。 培養孩童具有邏輯和推理思考的能力。 <p>能力指標：</p> <p>N-2-17 能察覺簡單數列之規律 N-2-18 能用時間的長短，描述一物體在固定距離內的運動速率；能用距離，描述一物體在固定時間內的運動速率 N-2-12 能知道同類量中二階單位之間的關係及使用二階單位作描述，並利用此關係作整數化聚 N-2-14 能在情境中，理解乘法交換律、等號的對稱性、「$<$、$=$、$>$」的遞移性、加法和乘法的結合律與分配律，以及乘法和除法的相互關係</p>	6/週	<p>■加深 ■加廣 ■加速 ■濃縮</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> ■討論 ■觀察 □訪問 ■欣賞 ■歸納 ■問題解決 ■經驗分享 ■蒐集資料 ■分組練習 □角色扮演 □其他 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> ■發表 □表演 □創思 ■評鑑 </td> </tr> </table>	■討論 ■觀察 □訪問 ■欣賞 ■歸納 ■問題解決 ■經驗分享 ■蒐集資料 ■分組練習 □角色扮演 □其他	■發表 □表演 □創思 ■評鑑
■討論 ■觀察 □訪問 ■欣賞 ■歸納 ■問題解決 ■經驗分享 ■蒐集資料 ■分組練習 □角色扮演 □其他	■發表 □表演 □創思 ■評鑑							

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。

數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。

N-5-9

整數、小數除以整數(商為小數):整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。

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。

N-5-12

面積:「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。

N-5-13

重量:「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。

N-5-14

體積:「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。

N-5-15

解題:容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。

S-5-1

三角形與四邊形的性質:操作活

N-3-20 能察覺整數的最大公因數、最小公倍數、質數和合數，並能將一個數做質因數分解

N-3-14 能將各種柱體，變形成長方柱而計算其體積，形成柱體之體積計算公式

N-3-9 能理解同類量中不同單位間的關係，並作化聚活動(可以有分數、小數)

N-3-11 能以切割後，重新拼湊組合的方式(幾何部份要配合)，將平行四邊形、三角形和梯形，變形成長方形而計算其面積，形成面積之計算公式

S-2-3 能透過實測察覺形體的性質

S-2-5 能瞭解兩鉛垂直線及兩水平直線互相平行

S-2-7 能辨認平面圖形上的線對稱關係

S-3-5 能利用形體的性質解決幾何問題

S-3-4 能利用構成要素間的可能關係，描述複合形體要素間的可能關係

S-3-10 能透過實測辨識三角形、四邊形、圓的性質

C-S-5 瞭解一數學問題可有不同的解法，並能嘗試不同的解法

C-E-1 能用解題的結果闡釋原來的情境問題

C-S-3 能熟悉解題的各種歷程:蒐集、觀察、臆測、檢驗、推演、驗證、論證等

C-S-4 能運用解題的各種方法:分

動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。

S-5-2

三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。

S-5-3

扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。

S-5-4

線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。

S-5-5

正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。

S-5-6

空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平

類、歸納、演繹、推理、推論、類比、分析、變形、一般化、特殊化、模型化、系統化、監控等

C-T-4 能把待解的問題轉化成數學的問題

行與垂直。

S-5-7
球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。

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。

D-5-1
製作折線圖：製作生活中的折線圖。

學習表現

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-3
認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。

n-III-4
理解約分、擴分、通分的意義，

		<p>並應用於異分母分數的加減。</p> <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</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>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面</p>				
--	--	---	--	--	--	--

的關係與簡單立體形體的性質。

s-III-4
理解角柱（含正方體、長方體）
與圓柱的體積與表面積的計算方式。

s-III-6
認識線對稱的意義與其推論。

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。

r-III-2
熟練數（含分數、小數）的四則
混合計算。

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。

d-III-2
能從資料或圖表的資料數據，解
決關於「可能性」的簡單問題。

二、教學進度表

(一)國小 五年級 數學 組

上學期				
實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~2 週	第 1 單元 多位小數	<ol style="list-style-type: none"> 三位小數 多位小數與大小比較 多位小數的加減 分數和小數的數線 	電子書 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 3~4 週	第 2 單元 因數與公因數	<ol style="list-style-type: none"> 認識因數 公因數 最大公因數 資優課程 <ol style="list-style-type: none"> 了解質數、合數、質因數的意義與運用。 認識短除法、質因數分解。 利用短除法、質因數分解找公因數、最大公因數。 	電子書 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 5~6 週	第 3 單元 倍數與公倍數	<ol style="list-style-type: none"> 認識倍數 判別 2、3、5、10 的倍數 公倍數 最小公倍數 資優課程 製造正方形 <ol style="list-style-type: none"> 了解倍數的意義與運用。 	電子書 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

		2. 了解公倍數的意義與運用。 3. 利用短除法、質因數分解找公倍數、最小公倍數。 4. 如何在正方形或長方形的圖形內找出不同的正方形。		
第 7~8 週	第 4 單元 平面圖形	1. 三角形的邊長關係 2. 三角形的內角合是 180 度 3. 認識多邊形 4. 正多邊形 5. 扇形與圓心角 資優課程(加深加廣) 鑲嵌圖形~六型六色(多邊形圖形拼貼) 1. 根據邊數來判斷多邊形種類。 2. 認識多邊形的性質和特性:各圖形的邊數、角數、頂點數。 3. 切割多邊形,利用三角形內角和來計算多邊形的內角和,計算正多邊形的內角。 4. 正則鑲嵌:利用全等正多邊形,進行圖形無縫拼接。 5. 半正則鑲嵌:利用兩種以上正多邊形,進行圖形無縫拼接。 6. 指導學生利用三角形或四邊形進行密鋪圖案設計。	電子書 學習單 電腦 校園地圖	<input type="checkbox"/> 發表報告 <input type="checkbox"/> 口頭報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 9 週	第 5 單元 多位數的乘除	1. 多位數的乘法 2. 多位數的除法	電子書 學習單 電腦 圓規	<input type="checkbox"/> 發表報告 <input type="checkbox"/> 口頭報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 10 週	綜合與應用(一) 數學家-高斯王子	資優課程~加廣課程： 1. 等差數列介紹 2. 等差數列的項數 3. 等差數列求和公式	學習單 講義	<input type="checkbox"/> 發表報告 <input type="checkbox"/> 口頭報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計

		4. 觀察不同數列的特色 5. 如何解題:數列篇 6. 找尋生活中的數列		<input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 11~12 週	第 6 單元 擴分、約分和通分	1. 擴分與等值分數 2. 約分與等值分數 3. 通分和分數的大小比較	電子書 學習單 電腦 圓規 量角器	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 13~14 週	第 7 單元 異分母分數的加減	1. 異分母分數的加法 2. 異分母分數的減法 3. 解題	電子書 學習單 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 15~16 週	第 8 單元 四則運算	1. 乘除計算規律 2. 四則混合計算 3. 分配律 4. 解題 資優課程~加深課程 1. 三一律介紹~交換律、分配律、結合律 2. 乘除和連除的計算 3. 多步驟計算 4. 簡化計算	電子書 學習單 電腦 操場	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 17~18 週	第 9 單元 面積	1. 平行四邊形的面積 2. 三角形的面積 3. 梯形的面積	電子書 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作

		<p>4. 面積公式的應用</p> <p>資優課程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解「垂直」的意義並能作圖。 2. 了解「平行」的意義並能作圖。 3. 認識「內錯角」、「外錯角」、「互補角」、「同位角」、「對頂角」的意義與運用。 4. 平行四邊形面積的變化 5. 三角形面積的變化 6. 梯形面積的變化 	各種柱體模型	<input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 19 週	<p>第 10 單元 線對稱圖形 綜合與應用(二)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識線對稱圖形 2. 對稱點、對稱角、對稱邊 3. 常見的線對稱圖形 <p>資優課程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解「線對稱」圖形的意義和特性。 2. 利用對稱軸的意義並利用其畫出「線對稱」圖形。 3. 了解「線對稱」圖形中對稱邊、角、點的對應關係。 4. 剪出線對稱圖形 5. 了解「點對稱」圖形的意義和特性。 6. 利用對稱中心的意義並利用其畫出「點對稱」圖形。 7. 了解「點對稱」圖形中對稱邊、角、點的對應關係。 	電子書 學習單 電腦 天平	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	綜合與應用(二)	期末檢討	電子書 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~2 週	第一單元 分數	1. 帶分數乘以整數 2. 整數乘以分數 3. 分數乘以分數 4. 被乘數、乘數與積的關係 5. 分數乘以整數	電子書 學習單 電腦 各種柱體模型	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 3~4 週	第二單元 正方體和長方體的體積	1. 正方體和長方體的體積 2. 立方公尺 3. 複合形體的體積 資優課程 1. 正方體和長方體構成要素 2. 立體圖形製作	電子書 學習單 電腦 軟磁鐵條	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 5~6 週	第三單元 容積	1. 認識容積 2. 容量 3. 液體的體積 4. 不規則物體的體積	電子書 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

<p>第 7~8 週</p>	<p>第四單元 時間的計算</p>	<p>1. 時間的乘法 2. 時間的除法 3. 解題</p> <p>加深課程</p> <p>1. 時針、分針何時重疊？ 2. 時針、分針何時垂直？ 3. 時針、分針何時成一直線？</p>	<p>電子書 學習單 電腦 縣市地圖 台灣地圖 全球地圖</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>第 9~10 週</p>	<p>第五單元 符號代表數 加油小站一</p>	<p>1. 含有符號代表數的加減算式 2. 含有符號代表數的乘除算式</p> <p>加廣課程：</p> <p>1. 加減法的巧算 2. 乘除法的巧算 3. 找尋和發現巧算的規律 4. 小小巧算師，設計巧算遊戲</p>	<p>講義 學習單 電腦</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>第 11~12 週</p>	<p>第六單元 表面積</p>	<p>1. 長方體和正方體的展開圖 2. 長方體和正方體的表面積 3. 簡單複合型體的表面積</p> <p>加廣課程</p> <p>1. 全面展開~正方體和長方體各種展開圖的畫法 2. 面面俱到~包裝紙怎樣包最省</p>	<p>電子書 學習單 電腦</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他</p>

第 13~14 週	第七單元 小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整數和小數的乘法 2. 小數乘以小數 3. 被乘數、乘數和積的關係 4. 整數除以整數 5. 小數除以整數 	電子書 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發 <input type="checkbox"/> 書面報 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操 <input type="checkbox"/> 成品製 <input type="checkbox"/> 活動設 <input type="checkbox"/> 觀察評 <input type="checkbox"/> 演示評 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他量
第 15~16 週	第八單元 生活中的大單位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識公噸 2. 認識公畝、公頃和平方公里 <p>加廣課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公噸和公斤的換算及應用 2. 平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算及應用 3. 校園面積大清算 	電子書 學習單 電腦 尺 七彩筆 方格紙	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發 <input type="checkbox"/> 書面報 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操 <input type="checkbox"/> 成品製 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設 <input type="checkbox"/> 觀察評 <input type="checkbox"/> 演示評 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他量
第 17~18 週	第九單元 比率和百分率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識比率 2. 認識百分率 3. 百分率的應用 <p>加深、加廣課程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識打折 2. 認識加成 3. 貨比三家不吃虧活動 	電子書 學習單 電腦 尺 七彩筆 方格紙	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發 <input type="checkbox"/> 書面報 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操 <input type="checkbox"/> 成品製 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設 <input type="checkbox"/> 觀察評 <input type="checkbox"/> 演示評 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他量

<p>第 19~20 週</p>	<p>第十單元 立體形體 加油小站二</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立體形體的分類 2. 柱體 3. 錐體 4. 立體形體的頂點、邊、面的數量 5. 球體 <p>加廣課程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各種角柱的摺紙拼圖 2. 各種角柱的積木拼圖 3. 各種角錐的摺紙拼圖 4. 各種角錐的積木拼圖 5. 正多面體認識與製作 	<p>電子書 學習單 電腦 角柱拼圖摺紙 角柱拼圖積木 角錐拼圖摺紙 角錐拼圖積木</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 發表報告 <input type="checkbox"/> 口頭報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
------------------	--------------------------------	---	---	--

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
語文領域 —國語文	<p>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。</p> <p>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中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。</p> <p>國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要</p>	<p>學習內容</p> <p>◎Ab-III-3 常用字部首及部件的表音及表義功能。</p> <p>◎Ab-III-4 多音字及多義字。</p> <p>Ab-III-7 數位辭典的運用。</p> <p>Ab-III-8 詞類的分辨。</p> <p>Ab-IV-6 常用文言文的詞義及語詞結構。</p> <p>Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。</p> <p>Ac-III-3 各種複句的意義。</p> <p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>學年目標</p> <p>1. 能閱讀現代詩、散文、小說、劇本,並進行賞析。</p> <p>2. 能閱讀古詩、文言成語典故、寓言、神話,賞析、討論並分享。</p> <p>3. 能適當選擇表達方式,並完成指定寫作。</p> <p>重大議題</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生,進而保護重要棲地。</p> <p>環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p>環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。</p> <p>環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源,學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。</p> <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p>海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。</p> <p>海 E8 了解海洋民俗活動、宗教信仰與生活的關係。</p>	2	<p>■加深</p> <p>■加廣</p> <p>□加速</p> <p>□濃縮</p>	<p>■討論 ■發表</p> <p>■觀察 □表演</p> <p>□訪問 ■創思</p> <p>■欣賞 ■評鑑</p> <p>■歸納</p> <p>■問題解決</p> <p>■經驗分享</p> <p>■蒐集資料</p> <p>■分組練習</p> <p>□角色扮演</p> <p>□其他_____</p>

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ad-III-4 古典詩文。</p> <p>Ad-IV-3韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。</p> <p>Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。</p> <p>Ba-IV-1 順敘、倒敘、插敘與補敘法。</p> <p>Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。</p> <p>Bb-III-4 直接抒情。</p> <p>Bb-III-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-4 說明文本的結構。</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>Bd-III-2 論證方式如舉例、正證、反證等。</p> <p>Bd-III-3 議論文本的結構。</p> <p>Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

學習表現

1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。

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。

2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。

2-III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。

4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。

5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。

5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。

5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。

5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。

		<p>6-III-6 練習各種寫作技巧。</p> <p>6-III-7 修改、潤飾作品內容。</p> <p>6-III-8 建立適切的寫作態度。</p> <p>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>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>6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小五年級國語文組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~9 週	成語大觀園(一)	1. 文章摘錄重點或繪製圖表 2. 成語典故探討及活用 3. 字詞意義學習並理解語詞 4. 國學常識補充與文章練習	學習單 簡報 字典	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 9~18 週	古人的智慧(一)	1. 趣味古文鑑賞 2. 字辭義透析—古文中特殊字詞解析	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 19~20 週	從文字看世界	1. 議題文章閱讀探討及筆記術 2. 讀報教育	學習單 簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~9 週	成語大觀園(二)	1. 文章摘錄重點或繪製圖表 2. 成語典故探討及活用 3. 字詞意義學習並理解語詞 4. 國學常識補充與文章練習	學習單 簡報 字典	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 9~18 週	古人的智慧(二)	1. 經典古文節選 2. 字辭義透析—古文中特殊字詞解析	學習單 簡報	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 19~20 週	用文字寫世界	1. 報導文學閱讀及仿寫 2. 議題討論文學閱讀及仿寫	學習單 簡報	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他_____

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/ 科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標(含重大議題/校本課程 融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
五年級 自然	<p>自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。</p> <p>自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。</p> <p>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</p>	<p style="text-align: center;">學習內容</p> <p>INa-III-7 運動的物體具有動能，對同一物體而言，速度越快動能越大。</p> <p>INa-III-9 植物生長所需的養分是經由光合作用從太陽光獲得的。</p> <p>INb-III-5 生物體是由細胞所組成，具有由細胞、器官到個體等不同層次的構造。</p> <p>INb-III-6 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同，有不同的運動方式。</p> <p>INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。</p> <p>INb-III-8 生物可依其形態特徵進行分類。</p> <p>INc-III-7 動物體內的器官系統是由數個器官共同組合，以執行某種特定的生理作用。</p> <p>INc-III-10 地球是由空氣、陸地、海洋及生存於其中</p>	<p>學年目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用多種思考的方法，思索變化事物的機能和形式。 2. 傾聽別人的報告，並做適當的回應。 3. 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 4. 察覺有些理論彼此之間邏輯上不相關連，甚至相互矛盾，表示尚不完備。好的理論應是有邏輯的、協調一致、且經過考驗的知識體系。 5. 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。 6. 相信現象的變化有其原因，要獲得什麼結果，需營造什麼變因。 7. 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。 8. 能規畫、組織探討的活動。 <p>能力指標：</p> <p>1-1-5-1 學習運用合適的語彙來表達所觀察到的事物（例如水的冷熱能用燙燙的、溫溫的、涼涼的、冰冰的來形容）。</p> <p>1-2-3-1 對資料呈現的通則性作</p>	4/週	<p>■加深 ■加廣 ■加速 ■濃縮</p>	<p>■討論 ■觀察 □訪問 ■欣賞 ■歸納 ■問題解決 ■經驗分享 ■蒐集資料 ■分組練習 □角色扮演 □其他</p> <p>■發表 □表演 □創思 ■評鑑</p>

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。</p> <p>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。</p>	<p>的生物所組成的。</p> <p>INc-III-11 岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。</p> <p>INc-III-12 地球上的水存在於大氣、海洋、湖泊與地下中。</p> <p>INc-III-13 日出日落時間與位置，在不同季節會不同。</p> <p>INc-III-14 四季星空會有所不同。</p> <p>INc-III-15 除了地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。</p> <p>INd-III-1 自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。</p> <p>INd-III-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，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> <p>INd-III-4 生物個體間的性狀具有差異性；子代與親代的性狀具有相似性和相異性。</p> <p>INd-III-8 土壤是由岩石風化成的碎屑及生物遺骸所</p>	<p>描述（例如同質料的物體，體積愈大則遇重）。</p> <p>1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。</p> <p>1-2-4-2 能運用表格、圖表（如解讀資料及登錄資料）。</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</p> <p>1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程結果。</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕互相溝通，共享活動的樂趣。</p> <p>2-1-3-1 觀察現象的改變，察覺現象改變的原因。</p> <p>2-3-5-2 藉製作樂器了解影響聲音高低的因素、音量大小、音色好壞等，知道樂器和噪音之不同。</p> <p>2-3-5-3 了解力的大小可由形變或運動狀態改變的程度來度量。</p>			
--	---	---	--	--	--

	<p>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。</p> <p>自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。</p>	<p>組成。化石是地層中古代生物的遺骸。</p> <p>INd-III-9 流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。</p> <p>INd-III-10 流水及生物活動，對地表的改變會產生不同的影響。</p> <p>INd-III-11 海水的流動會影響天氣與氣候的變化。氣溫下降時水氣凝結為雲和霧或昇華為霜、雪。</p> <p>INd-III-12 自然界的水循環主要由海洋或湖泊表面水的蒸發，經凝結降水，再透過地表水與地下水等傳送回海洋或湖泊。</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-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>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>				
--	---	--	--	--	--	--

學習表現

ai-III-1

透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。

tr-III-1

能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。

pa-III-1

能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。

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。

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載。

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。

ah-III-2

透過科學探究活動解決一部分生活週遭的

		<p>問題。</p> <p>tm-III-1</p> <p>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>				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小 五年級 自然 組

上學期				
實施時間(週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~4 週	一. 觀測太陽	活動 1 會發光發熱的星球 1-1 太陽的光和熱 1-2 陽光和影子 活動 2 太陽位置的變化 2-1 太陽在哪裡 2-2 記錄一天中太陽的位置 2-3 不同季節的太陽位置 活動 3 太陽與生活 3-1 太陽和我們的生活	PPT DVD 影片欣賞 講義 學習單 實驗器材 (1. 方位盤、2. 量角器、3. 手電筒、4. 吸管、5. 氣球底座、6. 指北針、7. 方位盤、8. 量角器、9. 太陽觀測器、10. 太陽觀測器表) 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 5~9 週	二. 植物世界面面觀	活動 1 植物根、莖、葉的功能 1-1 植物體內水的移動 1-2 多功能的根 1-3 多功能的莖 1-4 多功能的葉 活動 2 植物的繁殖 2-1 花、果實和種子的功能 2-2 植物的繁殖方式 2-3 蕨類植物的繁殖方式 活動 3 植物的分類 3-1 選擇分類標準將植物分類	PPT DVD 影片欣賞 講義 學習單 實驗器材 (1. 植物 2. 澆水器 3. 錐形瓶(約 500 毫升) 4. 紅色水 5. 膠泥 6. 刀片 7. 放大鏡 8. 夾鏈袋 9. 植物書籍) 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

		資優課程 ●植物的分類和演化 (1)藻類 (2)苔癬植物 (3)蕨類植物 (4)裸子植物 (5)被子植物		
第 10 ~13 週	三. 水溶液	活動 1 溶解現象 1-1 物質的溶解現象 活動 2 水溶液的酸鹼性 2-1 各種水溶液的酸鹼性 2-2 自製指示劑檢驗水溶液的酸鹼性 2-3 酸與鹼的作用 活動 3 水溶液的導電性 3-1 測試水溶液的導電性 資優課程 ●我變我變我變變變~花青素在生活中的應用 (1)食物 (2)染布	PPT 影片欣賞 講義 學習單 實驗器材 (1. 滴管 2. 6 種水溶液(小蘇打水、澄清石灰水、醋、汽水、食鹽水、糖水醋 3. 小蘇打水 4. 燒杯 5. 糖水 6. 食鹽水 7. 玻璃棒 8. 3 號電池 9. 量匙) 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 14 ~18 週	四. 力與運動	活動 1 力的作用 1-1 力對物體的影響 1-2 怎樣測量力的大小 1-3 拔河比賽 活動 2 物體運動的快慢 2-1 怎樣比較慢 2-2 速度比一比 活動 3 摩擦力 3-1 物體的運動與摩擦力	PPT 影片欣賞 講義 學習單 實驗器材 (1. 十元硬幣 2. 書本 3. 盒子(或其他墊高物品) 4. 砂紙 5. 迴紋針 6. 彈簧秤 7. 彈簧 8. 布條 9. 支架 10. 直	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

		<p>3-2 摩擦力的使用</p> <p>資優課程</p> <p>●實驗設計、實驗報告之習寫練習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 坡度不同，車子滑行距離之比較。 2. 坡面材質不同，車子滑行距離之比較。 3. 載重重量不同，車子滑行距離之比較。 4. ()不同，車子滑行距離之比較。 	<p>尺 11. 棉線 12. 測重小物品)</p> <p>電腦</p>	
<p>第 19~20 週</p>	<p>科學閱讀</p>	<p>【科學閱讀】--- 科學名人堂(透過閱讀，認識科學家)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 郭守敬---元代天文學家，建造天文台，編纂授時曆。 2. 林奈---瑞典植物學家，創造「二名法」。 3. 波以耳---英國科學家，「化學之父」，發明酸鹼指示劑。 4. 虎克---發明具有彈簧的手錶的經過，了解「虎克定律」的含義。 5. 藉由閱讀科學家的故事，啟發學生對於創新發明的研究，並讓學生了解科學家對於科學研究的努力及永不放棄的精神。 6. 讓學生自由發表閱讀心得。 7. 教師說明並勉勵學生學習科學家的探究精神「積極查證」和「仔細觀察」。 	<p>PPT</p> <p>影片欣賞</p> <p>講義、書籍</p> <p>學習單</p> <p>電腦</p>	<p>口頭發表報告</p> <p><input type="checkbox"/> 書面報告</p> <p><input type="checkbox"/> 作業單</p> <p><input type="checkbox"/> 器材操作</p> <p><input type="checkbox"/> 成品製作</p> <p><input type="checkbox"/> 活動設計</p> <p><input type="checkbox"/> 觀察評量</p> <p><input type="checkbox"/> 演示評量</p> <p><input type="checkbox"/> 檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>

下學期

實施時間(週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~5 週	一. 美麗的星空	活動 1. 星星與星座 1-1 星空傳說 1-2 星星知多少 活動 2. 觀測星空 2-1 認識星座盤 2-2 到戶外觀星 活動 3. 星星位置的改變 3-1. 星星的位置如何改變 3-2 四季不同的星空 3-3 認識北極星	PPT 影片欣賞 講義 學習單 實驗器材 1. 星座盤 2. 手電筒 3. 紅色玻璃紙 4. 指北針 5. 高度角透明片 6. 描圖紙 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
第 6~9 週	二. 燃燒和生鏽	活動 1. 氧氣 1-1 燃燒需要空氣 1-2 製作和檢驗氧氣 活動 2. 二氧化碳 2-1. 製作和檢驗二氧化碳 2-2. 怎樣滅火 2-3. 火災的預防與處理 活動 3. 鐵生鏽 3-1 鐵生鏽的原因 3-2 如何防止鐵生鏽	PPT 影片欣賞 講義 學習單 實驗器材 1. 蠟燭 2. 廣口瓶 3. 火柴或打火機 4. 雙氧水 5. 透明板 6. 小刀 7. 線香 8. 量匙 9. 胡蘿蔔 10. 火柴或打火機 11. 雙氧水 12. 廣口瓶 13. 透明板 14. 小刀 15. 線香 16. 量匙 17. 澄清石灰水 18. 鐵絲 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 評量 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 10 ~14 週	三. 動物世界面面觀	<p>活動 1. 動物如何求生存</p> <p>1-1 動物的運動</p> <p>1-2 動物的覓食</p> <p>1-3 動物如何適應環境</p> <p>1-4 動物如何保護自己</p> <p>1-5 動物的社會行為</p> <p>活動 2 動物如何延續生命</p> <p>2-1 動物的求偶行為</p> <p>2-2 動物的繁殖方式</p> <p>2-3 動物的育幼行為</p> <p>活動 3. 動物的分類</p> <p>3-1 選擇分類標準將動物分類</p> <p>●動物的分類和演化</p> <p>(1)原生動物們</p> <p>(2)海綿動物們</p> <p>(3)刺絲胞動物們</p> <p>(4)扁形動物們</p> <p>(5)圓形動物們</p> <p>(6)環節動物們</p> <p>(7)節肢動物們</p> <p>(8)軟體動物們</p> <p>(9)棘皮動物們</p> <p>(10) 脊索動物們</p>	<p>PPT</p> <p>影片欣賞</p> <p>講義</p> <p>學習單</p> <p>電腦</p>	<p>發表報告</p> <p>口頭報告</p> <p>書面報告</p> <p>作業單</p> <p>器材操作</p> <p>成品製作</p> <p>活動設計</p> <p>觀察評量</p> <p>演示評量</p> <p>檔案評</p> <p>其他</p>
第 15 ~18 週	四. 聲音與樂器	<p>活動 1. 生活中常聽見的聲音</p> <p>1-1 聲音的產生</p> <p>1-2 認識噪音</p> <p>活動 2 樂音</p> <p>2-1 各種樂器的聲音</p> <p>2-2 樂器聲音的高低</p> <p>2-3 樂器聲音的大小</p> <p>活動 3. 製作簡易樂器</p> <p>3-1 設計製作簡易樂器</p>	<p>PPT</p> <p>影片欣賞</p> <p>講義</p> <p>學習單</p> <p>電腦</p>	<p>發表報告</p> <p>口頭報告</p> <p>書面報告</p> <p>作業單</p> <p>器材操作</p> <p>成品製作</p> <p>活動設計</p> <p>觀察評量</p> <p>演示評量</p> <p>檔案評</p> <p>其他</p>

第 19 週	自由探究	<ol style="list-style-type: none"> 改良簡易樂器的方法 自製樂器音樂發表會 	PPT 影片欣賞 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 發表報告 <input type="checkbox"/> 口頭報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	科學閱讀	【科學閱讀】 --- 科學名人堂(透過閱讀，認識科學家) <ol style="list-style-type: none"> 哥白尼、伽利略---天文學家，提出、證明「地球不是宇宙中心」、「地動說」。 勞倫茲—動物行為學開山祖師，-奧地利動物學家，「雁鵝媽媽」，1973 年若貝爾生物醫學獎得主。 貝爾---蘇格蘭科學家，「最來電的發明家」。 藉由閱讀科學家的故事，啟發學生對於創新發明的研究，並讓學生了解科學家對於科學研究的努力及永不放棄的精神。 	PPT 影片欣賞 講義 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 發表報告 <input type="checkbox"/> 口頭報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

		<p>5. 讓學生自由發表閱讀心得。</p> <p>6. 教師說明並勉勵學生學習科學家的探究精神「積極查證」和「仔細觀察」。</p>		
--	--	--	--	--

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
五年級 獨立研究	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>特獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。</p> <p>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。</p> <p>特獨-E-B3 養成運用藝術感知、創</p>	<p style="text-align: center;">學習內容</p> <p>特獨A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨B-III-2 問題解決技能訓練。</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-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</p>	<p>學年目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。 2. 提出問題、研商處理問題的策略、學習操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋。 3. 將資料用合適的圖表來表達。 4. 用適當的方式表述資料(例如數線、表格、曲線圖)。 5. 清楚的傳述科學探究的過程和結果。 6. 能規劃、組織探討活動。 7. 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 8. 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 9. 傾聽別人的報告，並做適當的回應。 10. 體會在執行的環節中，有 	2/週	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮 </p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input checked="" type="checkbox"/> 訪問 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input checked="" type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他 </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 評鑑 </p>

作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。

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-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。

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、模型、簡報、實物等形式。

學習表現

特獨1a-III-1

從日常生活經驗、自然環境觀察或領域學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。

特獨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1b-III-2理解同儕報告，提出相關的疑問、意見或具體建議。

特獨1b-III-3

與同儕合作完成小組獨立研究活動內容並達成目標。

特獨1c-III-1

從興趣探索、閱讀書籍報刊、他

許多關鍵性的因素需要考量。能觀察數字、運算的結構，找出較佳的方式進行四則運算。

能力指標：

7-3-0-3 能規劃、組織探討活動

6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑

6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量

5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信

2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、學習操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋

2-3-6-3 認識資訊科技設備

1-3-2-3 依差異的程度，作第二層次以上的分類

1-3-1-2 察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵

1-3-5-2 用適當的方式表述

	<p>人研究成果與良師典範學習中，激發並保持研究動機與熱忱。</p> <p>特獨1c-III-2 面對研究過程中之挑戰，能保持高昂的研究動機及毅力，持續進行獨立研究，完成與教師對研究的約定。</p> <p>特獨1d-III-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免造假、變造、抄襲、研究成果重複發表或未適當引註、以違法或不當手段影響審查、不當作者列名等行為。</p> <p>特獨1d-III-3 學習如何引註研究參考資料的來源與出處。</p> <p>特獨2a-III-1 了解獨立研究的內涵及程序，並能運用於獨立研究中。</p> <p>特獨2a-III-2 針對不同的研究問題認識不同的研究方法，並選用適合的研究方法進行研究。</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>特獨2c-III-2</p>	<p>資料(例如數線、表格、曲線圖)</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣</p> <p>1-3-5-5 傾聽別人的報告，並做適當的回應</p>			
--	---	---	--	--	--

		<p>從多元管道來源蒐集與問題相關的資訊或資源。</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>特獨3a-III-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。</p> <p>特獨3b-III-1 了解研究計畫內容及撰寫方式。</p> <p>特獨3b-III-2 根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。</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>				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小 五年級 獨立研究 組

上學期				
實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源 等)	評量方式
第 1-3 週	如何選定研究主題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究主題的分類。 2. 研究主題實例討論。 3. 練習訂定不同類別的研究主題。 4. 研究主題分享和討論。 	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 4-6 週	如何收集參考資料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參考資料有哪些。 2. 收集參考資料的管道和可利用的工具。 3. 分享和討論。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7-8 週	篩選並統整參考資料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參考資料的歸檔和分類。 2. 參考資料的呈現。 3. 分享和討論。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 9-11 週	研究方法與計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識研究方法。 2. 依主題決定研究方法並擬定研究計畫。 3. 分享並討論研究方法與計畫。 	<p>電腦 學習單 PPT</p>	<input type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-15 週	問卷的編製	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識問卷編製的方法和過程。 2. 問卷編製練習和實作。 3. 問卷的分享和討論。 	<p>電腦 學習單 PPT</p>	<input type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 16-18 週	資料的統計與分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 問卷資料的轉換和建檔。 2. Excel 程式的介紹和練習。 3. 問卷資料的統計和分析結果。 4. 分享分析結果和討論 	<p>電腦 學習單 PPT</p>	<input type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-3 週	自然科學獨立研究	1. 閱讀自然科學類獨立研究。 2. 找尋相關主題並訂定子題。 3. 收集相關資料並進行文獻探討。 4. 擬定研究方法和計畫。 5. 分享並討論研究計畫。	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 4-6 週	人文社會獨立研究	1. 閱讀人文社會類獨立研究。 2. 找尋相關主題並訂定子題。 3. 收集相關資料並進行文獻探討。 4. 擬定研究方法和計畫。 5. 分享並討論研究計畫。	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 7-9 週	數學獨立研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀數學類獨立研究。 2. 找尋相關主題並訂定子題。 3. 收集相關資料並進行文獻探討。 4. 擬定研究方法和計畫。 5. 分享並討論研究計畫。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 10-13 週	實驗式獨立研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀實驗式獨立研究。 2. 找尋相關主題並訂定子題。 3. 收集相關資料並進行文獻探討。 4. 擬定研究方法和實驗計畫。 5. 分享並討論研究計畫。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 14-18 週	研究作品分享與討論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 獨立研究作品分享。 2. 獨立研究作品優缺點分析與討論。 3. 成果發表會。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程 融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
<p style="text-align: center;">五年級 特殊需求 科學探索</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>特情-E-A3 發展多元學習的方法、發揮創意因應不同難度與興趣的學習任務，理解學習優勢與生涯發展的資源與機會。</p>	<p style="text-align: center;">學習內容</p> <p>特情A-III-3 成就表現的多元性。</p> <p>特情C-III-1 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>特情C-III-4 有效參與團隊的態度與方法。</p> <p>特情C-III-5 社會資源的類型與來源。</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> <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>特領A-III-4 行動計畫的功能與要素。</p> <p>特領B-III-1</p>	<p>自 2-1-3-1 觀察現象的改變(如天氣變化、物體狀態的改變)，察覺現象的改變必有其原因</p> <p>自 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程</p> <p>自 2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康</p> <p>自 2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、「學習」操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋</p> <p>自 2-4-3-2 知道地球的地貌改變與板塊構造學說；岩石圈、水圈、</p>	<p>1/週</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 加深 <input checked="" type="checkbox"/> 加廣 <input type="checkbox"/> 加速 <input type="checkbox"/> 濃縮 </p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察 <input type="checkbox"/> 表演 <input type="checkbox"/> 訪問 <input type="checkbox"/> 創思 <input checked="" type="checkbox"/> 欣賞 <input type="checkbox"/> 評鑑 <input checked="" type="checkbox"/> 歸納 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> 經驗分享 <input type="checkbox"/> 蒐集資料 <input checked="" type="checkbox"/> 分組練習 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 其他_____ </p>

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>特領B-III-4 良好的溝通技巧與能力。</p> <p>學習表現</p> <p>特情1a-III-2 接納自己與眾不同的特質。</p> <p>特情1a-III-4 區分每個人對完美的要求不同而能尊重他人。</p> <p>特情1b-III-4 辨識自己的學習需求。</p> <p>特情1d-III-2 由各樣生命故事，觀察他人如何度過人生困境。</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2d-III-1 探索自己的生涯興趣與性向。</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3b-III-1</p>	<p>領導典範的個人特質。</p> <p>特領B-III-4 良好的溝通技巧與能力。</p> <p>學習表現</p> <p>特情1a-III-2 接納自己與眾不同的特質。</p> <p>特情1a-III-4 區分每個人對完美的要求不同而能尊重他人。</p> <p>特情1b-III-4 辨識自己的學習需求。</p> <p>特情1d-III-2 由各樣生命故事，觀察他人如何度過人生困境。</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2d-III-1 探索自己的生涯興趣與性向。</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3b-III-1</p>	<p>大氣圈、生物圈的變動及彼此如何交互影響</p> <p>綜 1-2-2-1 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。</p> <p>綜 1-3-1-2 欣賞並接納他人。</p> <p>綜 1-4-2-7 透過各式各類的活動或方式，展現自己的興趣與專長。</p> <p>綜 2-3-2-10 觀察野外生活中自然現象的變化。</p> <p>綜 2-3-3-3 規劃改善自己的生活所需要的策略與行動。</p> <p>綜 3-1-2-5 體會團隊合作的重要性，並能關懷團隊的成員。</p> <p>綜 4-4-1-8 分析人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。</p> <p>生 3-1-4-9 舉出重要環境問題(如空氣污染、水污染、廢棄物處理等)，並願意負起維護環境的責任。</p> <p>環 2-4-2 認識國內的環境法規與政策、國際環境公約、環保組織，以及公民的環境行動。</p> <p>環 2-4-3 能比較環境議題中文化間的差異，並能理解環境正義及世代</p>		
---	---	---	--	--	--

		<p>分析科技、媒體對自己的影響。</p> <p>特情3b-III-2 辨識訊息真偽、訊息觀點與內容適切性。</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。</p> <p>特情3c-III-2 表達分享生活中的美感經驗。</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>特情4c-III-2 尋求協助以解決學習的困擾。</p> <p>特情4c-III-5 辨識與接納其他同儕的特質。</p> <p>特情4d-III-1 具備探尋與述說社區文化的能力。</p> <p>特領1a-III-1 釐清成員彼此的責任。</p> <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1b-III-1 自行訂定短期任務計畫</p>	<p>公平的內涵。</p> <p>環 3-4-2 養成積極探究國內外環境議題的態度。</p> <p>資 2-4-1 能認識程式語言基本概念及其功能。</p> <p>資 3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。</p> <p>資 3-4-2 能利用軟體工具製作圖與表。</p> <p>涯 1-5-1 瞭解自己的能力、興趣、特質所適合發展的方向</p> <p>涯 3-1-1 覺察自我應負的責任</p> <p>涯 3-5-1 發展生涯規劃的能力</p>			
--	--	--	---	--	--	--

		<p>特領1b-III-2 主動邀請成員共同訂定短期任務計畫。</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1c-III-2 執行任務時能掌握複雜訊息的重點。</p> <p>特領1c-III-3 根據任務進度確實執行。</p> <p>特領2a-III-4 尊重、支持成員的特點。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小 五年級 特殊需求-科學探索 組

上學期				
實施時間(週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~2 週	暑假生活回顧	<ol style="list-style-type: none"> 1. 暑假生活計畫成果繳交 2. 暑假生活計畫成果自我檢討 3. 暑假生活計畫成果檢核 4. 暑假生活計畫成果報告、觀摩 	PPT 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 3-5 週	迎新活動策畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論迎新活動呈現方式。 2. 決定本班表演方式。 3. 根據表演方式進行人員分組、工作分配。 4. 各組工作進度表制定、追蹤、審核。 5. 進行表演節目演練。 6. 活動後檢討、改進。 	電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 6-7 週	自我探索	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生了解個人特質及能力與興趣和擅長的領域能力 2. 學生了解個人性格與價值觀 3. 學生了解學習的目標，增強學習動力 4. 學生了解生涯信念與自我肯定 	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 8-9 週	戶外教學籌畫 ~梅峰	<ol style="list-style-type: none"> 1. 戶外教學活動地點應注意事項說明。 2. 戶外教學活動時間應注意事項說明。 3. 戶外教學活動應遵守事項制定。 4. 戶外教學活動參觀地點特色說明。 5. 戶外教學活動參觀報告製作說明。 6. 戶外教學活動自我表現檢核。 7. 戶外教學活動參觀報告檢核、觀摩。 	PPT 影片欣賞 講義 學習單 電腦 網路 旅遊書籍	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 10-12 週	資料蒐集及彙整	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資訊使用安全。 2. 蒐集資料的方法及篩選資料。 3. 節選資訊統整成有效報告。 4. 針對報告內容提出看法。 	PPT 影片欣賞 講義 學習單 電腦 網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

第 13~17 週	從生活重大事件看問題 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挑選生活中重大事件。 2. 針對事件的前後發展經過進行完整資料的收集。 3. 提出問題和分組討論最後的討論主題。 4. 分組發表和提出正反面的看法。 5. 提出問題解決方案。 6. 設計問題解決行動。 	PPT 影片欣賞 講義 學習單 電腦 網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 18~19 週	校外教學籌畫 ~墾丁地質考察	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校外教學活動地點應注意事項說明。 2. 校外教學活動時間應注意事項說明。 3. 校外教學活動應遵守事項制定。 4. 校外教學活動參觀地點特色說明。 5. 校外教學活動參觀報告製作說明。 6. 校外教學活動自我表現檢核。 7. 校外教學活動參觀報告檢核、觀摩。 	PPT 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	寒假作業計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 寒假生活計畫制定 2. 寒假生活計畫規定 3. 寒假生活計畫說明 	PPT 學習單	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

下學期				
實施時間(週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-2 週	寒假生活回顧	1. 寒假生活計畫成果繳交 2. 寒假生活計畫成果自我檢討 3. 寒假生活計畫成果檢核 4. 寒假生活計畫成果報告、觀摩	PPT 學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 3~4 週	校外教學籌畫 ~ 科博館參觀	1. 戶外教學活動地點確定及行程安排。 2. 戶外教學活動地點應注意事項說明。 3. 戶外教學活動時間應注意事項說明。 4. 戶外教學活動應遵守事項制定。 5. 戶外教學活動參觀地點特色說明。 6. 戶外教學活動參觀報告製作說明。 7. 戶外教學活動自我表現檢核。 8. 戶外教學活動參觀報告檢核、觀摩。	PPT 影片欣賞 講義 學習單 電腦 網路 旅遊書籍	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 5~8 週	行動從我開始	1. 自我定位及自我能力解析 2. 將思考及行動向外擴張 3. 展現影響力活動	PPT 影片欣賞 講義 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 9~11 週	從生活重大事件看問題 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 審查問題解決行動可行性 2. 進行問題解決行動 3. 行動成果檢討與回饋 	PPT 影片欣賞 講義 學習單 電腦 網路	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-14 週	團結力量大 - 骨牌基礎	<ol style="list-style-type: none"> 1. 骨牌構造介紹 2. 骨牌原理介紹 3. 骨牌排法介紹:直線、彎曲、分岔等基本技巧的練習。 4. 個人不同技巧結合之作品設計、創作和分享。 5. 分組作品設計、創作和分享。 6. 拍攝骨牌技巧的練習和實作。 	骨牌 相機 PPT 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 15-17 週	團結力量大 - 骨牌進階	<ol style="list-style-type: none"> 1. 迴旋、雙迴旋、高塔、金字塔等進階技巧的練習。 2. 個人不同技巧結合之作品設計、創作和分享。 3. 分組作品設計、創作和分享。 4. 排字、排圖案之骨牌設計圖繪製 5. 字與圖案之作品設計、創作和分享。 6. 2000 片骨牌之作品設計和實作 	骨牌 相機 PPT 學習單	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 18~19 週	期末成果活動策畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論期末成果活動呈現方式。 2. 根據呈現方式進行人員分組、工作分配。 3. 各組工作進度表制定、追蹤、審核。 4. 進行活動呈現演練。 5. 活動後檢討、改進。 		<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量
第 19~20 週	暑假作業計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 暑假生活計畫制定 2. 暑假生活計畫規定 3. 暑假生活計畫說明 	講義 學習單 電腦	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/ 轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
六年級 數學	<p>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</p> <p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以</p>	<p>學習內容</p> <p>N-6-1 100 以內的質數和質因數分解：小於 100 的質數與合數。2、3、5、11 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>N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。</p> <p>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。</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>學年目標： 能觀察數字、運算的結構，找出較佳的方式進行四則運算。 由不同題型中讓學童找出規律性，以培養孩童具有邏輯和推理思考的能力。 提升孩童複雜運算和解題的能力。 培養孩童敏銳觀察的態度，具有組織和分析的能力。 發揮孩童的創造力與想像力。 培養孩童具有邏輯和推理思考的能力。</p> <p>能力指標： N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05 能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 6-n-01 能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數 < 20，質因數 < 20，被分解數 < 100)。 6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分</p>	6/週	<p>■加深</p> <p>■加廣</p> <p>■加速</p> <p>■濃縮</p>	<p>■討論 ■發表</p> <p>■觀察 □表演</p> <p>□訪問 □創思</p> <p>■欣賞 ■評鑑</p> <p>■歸納</p> <p>■問題解決</p> <p>■經驗分享</p> <p>■蒐集資料</p> <p>■分組練習</p> <p>□角色扮演</p> <p>□其他</p>

及和他人有條理溝通的態度。
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。

N-6-6
比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。
N-6-7
解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。
N-6-8
解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。
N-6-9
解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。
S-6-1
放大與縮小：比例思考的應用。
S-6-2
解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。
S-6-3
圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。
S-6-4
柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。
R-6-1
數的計算規律
R-6-3
數量關係的表示：學習以文字或符

數約成最簡分數。
N-3-10 能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。
6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。
N-3-10 能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。
N-3-11 能用直式處理小數的乘除計算（不含循環小數）。
N-3-12 能在具體情境中，對某數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。
6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。
6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。
N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。
6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。
6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。
N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。（同 S-3-07）
A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。
6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。（同 6-s-03）
6-a-03 能用符號表示常用的公式。
S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡

		<p>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。</p> <p>D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。</p> <p>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。</p> <p style="text-align: center;">學習表現</p> <p>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>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>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p> <p>s-III-3</p>	<p>單的幾何問題。</p> <p>S-3-07 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</p> <p>6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。</p> <p>N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。</p> <p>N-3-17 能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單位及換算，並處理相關的計算問題。</p> <p>6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-12 能認識速度的意義及其常用單位。</p> <p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

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-4

理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。

s-III-5

以簡單推理，理解幾何形體的性質。

s-III-7

認識平面圖形縮放的意義與應用。

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。

r-III-2

熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。

d-III-1

報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。

d-III-2

能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。

二、教學進度表

(一)國小 六年級 數學 組

上學期				
實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1 週	數學家-高斯王子	1. 等差數列介紹 2. 等差數列的項數 3. 等差數列求和公式 4. 觀察不同數列的特色 5. 如何解題:數列篇 6. 找尋生活中的數列	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 2-4 週	比、比例、比值	普通課程： (南一版，六上第 4、7 單元) 1. 認識比的意義與表示法。 2. 認識比值的意義和除法的關係。 3. 了解比的相等關係。 4. 認識最簡單整數比。 5. 應用比和比值解決有關的問題。	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

		<p>資優課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 比的不同計算法(三線法、內外項乘積) 2. 生活中比的應用。 3. 濃度的概念和認識 4. 從比的角度計算濃度 5. 平均的概念和認識 6. 從比的角度計算平均 		
第 5-6 週	巧解應用題	<p>普通課程：(南一版，六上第 10 單元)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識等式。 2. 認識等量公理。 3. 能解決含未知數的兩步驟算式題。 <p>資優課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 等量公理介紹:等量加法、等量減法 2. 等量公理介紹:等量乘法、等量除法 3. 反面思考 4. 找尋生活中應用問題，利用等量概念簡單解釋和解題 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7-9 週	你我相遇 與龜兔賽跑	<p>普通課程：(南一版，六上第 8 單元)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解速率、時間和距離間的關係。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計

		<p>2. 利用速率、時間和距離來解決生活中的問題。</p> <p>資優課程：</p> <p>1 了解兩者間「同向行進」的關係與運用。</p> <p>2. 了解兩者間「相向行進」的關係與運用。</p> <p>3. 了解兩者間「背向行進」的關係與運用。</p> <p>4. 相遇與追趕(1)直線運動:同向而行、相向而行</p> <p>5. 相遇與追趕(2)封閉路線:同向而行、相向而行</p> <p>6. 運用速度的概念進行火車的調度</p>		<input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 10-11 週	關「樹」什麼事	<p>1. 植樹問題基本觀念</p> <p>2. 植樹問題不同題型介紹</p> <p>3. 哪些問題是植樹問題的延伸</p> <p>4. 哪些問題和植樹問題有關</p> <p>5. 生活中有哪些植樹問題呢</p>	<p>電腦 學習單 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-15 週	換個角度想、 畫畫圖解數學	<p>普通課程：(南一版，六下第 2、3、7 單元)</p> <p>1. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。</p> <p>2. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。</p> <p>3. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。</p>	<p>電腦 學習單 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量

		<p>資優課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 正向及逆向思考解釋同樣的數學概念 2. 還有哪個想法呢？想一想 3. 將數學概念利用畫圖來表現 4. 數學圖畫創作 		<input type="checkbox"/> 其他
第 16-20 週	圓、扇形	<p>普通課程：：(南一版，六上第 5、6 單元)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解圓周率的意義、求法。 2. 能用圓周率求出圓周長或直徑。 3. 能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。 4. 理解扇形面積的求法及其運用。 5. 理解複合圖形面積的求法。 <p>資優課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 圓內切和外切正方形的面積關係 2. 複合圖形的不同解題技巧和應用。 	<p>電腦 學習單 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-3 週	簡單算數學	<p>普通課程：：(南一版，六下第 5 單元)</p> <ol style="list-style-type: none"> 能在具體情境中，解決分數的加減運算問題。 能在具體情境中，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 能在具體情境中，解決分數四則運算問題。 <p>資優課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 加減法的巧算 乘除法的巧算 找尋翰發現巧算的規律 小小巧算師，設計巧算遊戲 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 4-7 週	速率	<ol style="list-style-type: none"> 了解速率、時間和距離間的關係。 利用速率、時間和距離來解決生活中的問題。 了解兩者間「同向行進」的關係與運用。 了解兩者間「相向行進」的關係與運用。 了解兩者間「背向行進」的關係與運用。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 8-13 週	排列與組合	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解排列、組合的意義。 2. 了解排列的基本分析方法。 3. 了解組合的基本分析方法。 4. 生活中的排列。 5. 生活中的組合。 	<p style="text-align: center;">電腦 學習單 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他
第 14-16 週	機率	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解機率的意義。 2. 介紹機率的基本類型。 3. 生活中的機率問題。 	<p style="text-align: center;">電腦 學習單 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 109 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
六年級 國語文	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要</p>	<p>學習內容</p> <p>Ab-III-8詞類的分辨。</p> <p>Ab-IV-6常用文言文的詞義及語詞結構。</p> <p>Ab-IV-7 常用文言文的字詞、虛字、古今義變。</p> <p>Ac-III-3各種複句的意義。</p> <p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-1意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>Ad-III-4 古典詩文。</p> <p>Ad-IV-3韻文：如古體詩、樂府詩、近體詩、詞、曲等。</p> <p>Ad-IV-4 非韻文：如古文、古典小說、語錄體、寓言等。</p> <p>Ba-IV-1順敘、倒敘、插敘與補敘法。</p> <p>Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。</p>	<p>1. 能閱讀現代詩、散文、小說、劇本，並進行賞析。</p> <p>2. 能閱讀古詩、文言成語典故、寓言、神話，進行賞析、討論並分享。</p> <p>3. 能適當選擇表達方式，並完成指定寫作。</p>	2 節/週	<p>■ 加深</p> <p>■ 加廣</p> <p>□ 加速</p> <p>□ 濃縮</p>	<p>■ 討論</p> <p>■ 發表</p> <p>■ 觀察</p> <p>□ 表演</p> <p>□ 訪問</p> <p>■ 創思</p> <p>■ 欣賞</p> <p>■ 評鑑</p> <p>■ 歸納</p> <p>■ 問題解決</p> <p>■ 經驗分享</p> <p>■ 蒐集資料</p> <p>■ 分組練習</p> <p>□ 角色扮演</p> <p>□ 其他_____</p>

	<p>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。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>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。</p>	<p>Bb-III-4直接抒情。</p> <p>Bb-III-5藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>Bc-III-2描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。</p> <p>Bc-III-4說明文本的結構。</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>Bd-III-2論證方式如舉例、正證、反證等。</p> <p>Bd-III-3 議論文本的結構。</p> <p>Ca-III-2各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。</p> <p>學習表現</p> <p>1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。</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>2-III-2從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</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>4-IV-3 能運用字典或辭典了解一字多音及一字多義的現象。</p> <p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p>				
--	---	--	--	--	--	--

		<p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>6-III-6 練習各種寫作技巧。</p> <p>6-III-7 修改、潤飾作品內容。</p> <p>6-III-8 建立適切的寫作態度。</p> <p>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>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>6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小六年級語文組

上學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程，如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~10 週	成語大觀園	成語典故－鶴立雞群、亡羊補牢、班門弄斧、杳如黃鶴、狐假虎威、當頭棒喝、滄海一粟、唇亡齒寒、同舟共濟。 1. 藉由學過的成語，更進一步了解成語典故故事。 2. 從成語典故中，進行日常生活反思。	學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 11~20 週	古人的智慧(一)	古文節選－潛庵漫筆、十八史略、隋唐嘉話、廣談助、笑林廣記、項羽本紀、厚德錄、世說新語、三國志 1. 翻轉經典文言文，由淺入深學習文言文。 2. 字辭義透析－古文中特殊字詞解析。	學習單 電腦 書籍「文言文練功坊」	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				
實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式

第 1~7 週	成語大觀園	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鑑古知今—空城計、三十六計、孫子兵法。 2. 天外一筆—補敘法、分敘法、詳敘法、略敘法、直接抒情法。 	學習單 電腦	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 8~18 週	古人的智慧(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 古文節選—楚人求山雞、神醫華陀、樂羊子之妻、貪小失大、慕賢、與韓荊州書、雜說、君子風範、送盧秀才赴舉序、和凝買鞋。 2. 字辭義透析—古文中特殊字詞解析。 	學習單 電腦 書籍「文言文即時通」	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他_____
第 19~20 週	畢業週			

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/ 科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程 融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
六年級 自然	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究	學習內容 INa-III-2 物質各有不同性質，有些性質會隨溫度而改變。 INa-III-4 空氣由各種不同氣體所組成，空氣具有熱脹冷縮的性質。氣體無一定的形狀與體積。 INa-III-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。 INa-III-10 在生態系中，能量經由食物鏈在不同物種間流動與循環。 INb-III-3 物質表面的結構與性質不同，其可產生的摩擦力不同；摩擦力會影響物體運動的情形。	學年目標： 1. 利用多種思考的方法，思索變化事物的機能和形式。 2. 傾聽別人的報告，並做適當的回應。 3. 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 4. 察覺有些理論彼此之間邏輯上不相關連，甚至相互矛盾，表示尚不完備。好的理論應是有邏輯的、協調一致、且經過考驗的知識體系。 5. 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。 6. 相信現象的變化有其原因，要獲得什麼結果，需營造什麼變因。 7. 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。 8. 能規畫、組織探討的活動。 能力指標： 1-1-5-1 學習運用合適的語彙來表達所觀察到的事物(例如水的	4/週	■加深 ■加廣 ■加速 ■濃縮	■討論 ■發表 ■觀察 □表演 □訪問 □創思 ■欣賞 ■評鑑 ■歸納 ■問題解決 ■經驗分享 ■蒐集資料 ■分組練習 □角色扮演 □其他

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-B2

能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。

INb-III-4

力可藉由簡單機械傳遞。

INc-III-5

力的大小可由物體的形變或運動狀態的改變程度得知。

INc-III-6

運用時間與距離可描述物體的速度與速度的變化。

INc-III-8

在同一時期，特定區域上，相同物種所組成的群體稱為「族群」，而在特定區域由多個族群結合而組成「群集」。

INc-III-9

不同的環境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的食物關係，因而形成不同的生態系。

INc-III-14

四季星空會有所不同。

INc-III-15

除了地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。

INd-III-7

天氣圖上用高、低氣壓、鋒面、颱風等符號來表示天氣現象，並認識其天氣變化。

INd-III-12

自然界的水循環主要由海洋或湖

冷熱能用燙燙的、溫溫的、涼涼的、冰冰的來形容)。

1-2-3-1 對資料呈現的通則性作描述(例如同質料的物體，體積愈大則遇重)。

1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察。

1-2-4-2 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)。

1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。

1-2-5-3 能由電話、報紙、圖書、網路與媒體獲得資訊。

2-3-5-3 了解力的大小可由形變或運動狀態改變的程度來度量。

2-3-4-3 知道溫度高低不同，使水的存在形態改變，是形成露、雲、雨、雪、霜的原因。

2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們間的交互作用。

2-3-4-2 認識天氣圖上的高、低氣壓線、鋒面。觀察(資料蒐集)一個颱風的興衰。

2-3-6-3 認識資訊設備(如電腦主機及周邊設備)和其材料(如半導體……等)。

7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中。

2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、「學習」操控變因、

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。

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。

自-E-C3
 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。

泊表面水的蒸發，經凝結降水，再透過地表水與地下水等傳送回海洋或湖泊。
 INd-III-13

施力可使物體的運動速度改變，物體受多個
 INe-III-11

動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。
 INe-III-12

生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。
 INg-III-5

能源的使用與地球永續發展息息相關。
 INg-III-6

碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。
 INg-III-7

人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。

學習表現

ai-III-1
 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。

tr-III-1

觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋。

2-3-3-3 探討物質的溶解性質、水溶液的導電性、酸鹼性、蒸發、擴散、脹縮、軟硬等。

7-3-0-1 察覺運用實驗或科學的知識，可推測「可能發生的事」。

2-3-5-1 知道熱由高溫往低溫傳播，傳播的方式有傳導、對流、輻射。傳播時會因材料、空間形狀而不同。此一知識可應用於保溫或散熱上。

2-3-5-5 知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，瞭解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。

7-3-0-4 察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。

1-3-2-1 實驗前，估量「變量」可能的大小及變化範圍。

1-3-2-2 由改變量與本量之比例，評估變化程度。

2-3-5-4 藉簡單機械的運用知道力可由槓桿、皮帶、齒輪、流體（壓力）等方法來傳動。

能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。

pa-III-1

能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。

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。

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載。

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。

ah-III-2

透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。

		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。				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小 六年級 自然 組

上學期				
實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-2 週	自然專題概論	1. 了解何謂自然專題。 2. 如何找到自然專題與相關資料。 3. 閱讀自然專題的意義和目的。 4. 如何和分析閱讀自然專題。	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 3-4 週	自然專題分析與討論	1. 將自然專題的內容作分段。 2. 找出專題的重點並歸納。 3. 分組報告分析的結果和討論。 4. 總結自然專題的分析結果並寫出摘要。	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 5-7 週	太陽與太陽系	<p>康軒版，五上第 1 單元延伸課程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論「太陽與太陽系」的子題並收集相關專題文章。 2. 專題閱讀、分析和討論。 3. 提出疑問並解答。 4. 自訂相關子題並收集相關資料。 5. 「太陽與太陽系」專題的製作和分享。 	<p>學習單 太陽系掛圖 電腦 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 8-9 週	從聯合報看專題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀聯合報「新聞中的科學」專欄。 2. 專題的寫作內容、方式分析。 3. 分組討論分析的結果。 4. 結論和提出摘要。 	<p>新聞中的科學 學習單 電腦 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 10-11 週	發現自然專題中的疑問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀自然專題找出不懂的內容並提出相關疑問。 2. 閱讀自然專題找出敘述不完整或矛盾的地方並提出疑問。 	<p>學習單 電腦 PPT</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 12-14 週

天氣與颱風

普通課程：(康軒版，六上第 1 單元)

一、天氣現象

1. 由觀察、閱讀資料、實作等方式說明露、霜之形成。
2. 由實作說明水凝固成冰的過程。
3. 藉由水的形態循環變化圖，探討水的三態變化。
4. 藉由實驗實作了解，熱空氣上升、冷空氣下降的對流現象。
5. 認識氣象衛星的功能。
6. 認識地面天氣圖的符號。
7. 能由地面天氣圖與衛星雲圖的對照，說明當時的天氣情況。

二、颱風

1. 認識颱風的天氣符號及衛星雲圖。
2. 學習觀察颱風路徑圖並了解颱風的成因。
3. 實際蒐集一個颱風資料。
4. 認識颱風過境時帶來的災害與益處。
5. 討論如何防颱。

資優課程：

1. 討論「天氣與颱風」的子題並收集相關專題文章。
2. 專題閱讀、分析和討論。
3. 提出疑問並解答。
4. 自訂相關子題並收集相關資料。
5. 「天氣與颱風」專題的製作和分享。

氣象局網站
學習單
電腦
PPT
實驗用具
國立自然科學博物館

- 口頭發表
- 書面報告
- 作業單
- 器材操作
- 成品製作
- 活動設計
- 觀察評量
- 演示評量
- 檔案評量
- 其他

<p>第 15-16 週</p>	<p>生活中的聲音</p>	<p>康軒版，五下第 4 單元延伸課程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論「生活中的聲音」的子題並收集相關專題文章。 2. 專題閱讀、分析和討論。 3. 提出疑問並解答。 4. 自訂相關子題並收集相關資料。 5. 「生活中的聲音」專題的製作和分享。 	<p>實驗器材 學習單 電腦 PPT</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
<p>第 17-20 週</p>	<p>物質的熱與傳播</p>	<p>普通課程：(康軒版，六下第 2 單元)</p> <p>一、物質受熱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依經驗說明食物受熱的變化。 2. 依生活經驗說明物質受熱的變化。 3. 觀察物質受熱的變化。 4. 自行設計實驗，以驗證液體的熱脹冷縮現象。 5. 自行設計實驗，以驗證氣體的熱脹冷縮現象。 6. 由實驗驗證固體熱脹冷縮的現象。 7. 以生活科技的重點來說明物體熱脹冷縮的實例。 <p>二、熱的傳播方式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由生活經驗認識熱的傳導現象。 2. 由生活經驗發現不同材料的熱傳導快慢各不相同，再以實驗驗證之。 3. 以熱傳導之能力來討論相關的生活科技 4. 由生活實例認識熱的對流現象。 5. 由生活經驗認識熱的輻射現象。 	<p>實驗器材 學習單 電腦 PPT</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他 </p>

		<p>6. 由實驗發現不同材料對輻射熱的吸收能力不同。</p> <p>7. 討論並實作顏色對輻射熱的吸收能力，證實白色物吸熱少，黑色物吸熱多。</p> <p>8. 由已知的熱傳播概念，分析房屋的外表吸熱和散熱的問題。</p> <p>9. 由已知的熱傳播概念，分析房屋的材料、結構等吸熱和散熱的問題。</p> <p>資優課程：</p> <p>1. 討論「物質的熱與傳播」的子題並收集相關專題文章。</p> <p>2. 專題閱讀、分析和討論。</p> <p>3. 提出疑問並解答。</p> <p>4. 自訂相關子題並收集相關資料。</p> <p>5. 「物質的熱與傳播」專題的製作和分享。</p>		
	<p>校外教學</p>	<p>1. 梅峰農場：認識高山地形、植物、鳥類、生態系、觀星。</p> <p>2. 陽明山國家公園：火山地質、陽明山動植物生態</p> <p>3. 北海岸國家風景區：海蝕地形、海岸生態系。</p> <p>4. 國立自然科學博物館</p> <p>5. 台北科學教育館、防災博物館</p>		

下學期

實施時間 (週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-3 週	宇宙與星星	一、宇宙的奧秘 1. 認識星系、星團、星雲和其分類 2. 認識銀河系 3. 星等、星星的顏色 二、認識星星 1. 星座的認識 2. 星座盤的製作和使用 3. 星座的找尋和繪圖 4. 一天和一年中星星的運行規則 5. 四季星空的介紹 6. 如何利用北斗七星和仙后座找北極星 五、延伸活動 1. 學生製作「簡易式星象儀」 2. 小小星象解說家，利用簡易式星象儀介紹四季星空	星象圖 星座盤 星象儀 學習單 電腦 PPT 實驗用具 國立自然科學博物館	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 4-5 週	解答自然專題中的疑問	1. 解答閱讀自然專題中不懂的內容。 2. 將自然專題中敘述不完整之處描述完整。 3. 針對自然專題中敘述矛盾之處提出自我的看法並討論。 4. 如何利用工具找到解答。	學習單 電腦 PPT	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

<p>第 6-8 週</p>	<p>氧、二氧化碳與氣化</p>	<p>普通課程：(康軒版，六上第 2、3 單元)</p> <p>一、氧與二氧化碳</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹氧氣製造的方法。 2. 實際進行氧氣製造。 3. 以點燃的線香放入氧氣瓶會燒得更旺盛，檢驗氧氣的助燃性。 4. 討論氧氣在生活中有什麼用途。 5. 介紹二氧化碳的製造方法。 6. 實際進行二氧化碳製造。 7. 以點燃的線香放入二氧化碳瓶內會熄滅，檢驗二氧化碳沒有助燃性。 8. 可以以澄清石灰水檢驗二氧化碳的存在。 9. 利用石灰水設計實驗驗證其他的物質中也有二氧化碳。 10. 討論二氧化碳在生活中有什麼用途。 <p>二、氧化與生鏽</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明鐵鏽的定義。 2. 檢視身邊物品生鏽的情形。 3. 校園中鐵製品生鏽調查。 4. 推論鐵製品生鏽需要有水。 5. 推論鐵製品生鏽需要有空氣。 6. 實作實驗來驗證之。 7. 了解有些物質(例如酸)會使鐵製品更容易生鏽。 	<p>學習單</p> <p>電腦</p> <p>PPT</p> <p>實驗用具</p>	<p> <input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他 </p>
----------------	------------------	---	---	---

		<p>8. 經由對造成鐵製品生鏽因素的探討，思考防鏽的方法與機制。</p> <p>資優課程：</p> <p>1. 討論「氧、二氧化碳與氧化」的子題並收集相關專題文章。</p> <p>2. 專題閱讀、分析和討論。</p> <p>3. 提出疑問並解答。</p> <p>4. 自訂相關子題並收集相關資料。</p> <p>5. 「氧、二氧化碳與空氣」專題的製作和分享。</p>		
第 9-11 週	遺傳與基因	<p>康軒版，五下第 3 單元延伸課程</p> <p>1. 討論「遺傳與基因」的子題並收集相關專題文章。</p> <p>2. 專題閱讀、分析和討論。</p> <p>3. 提出疑問並解答。</p> <p>4. 自訂相關子題並收集相關資料。</p> <p>5. 「遺傳與基因」專題的製作和分享。</p>	<p>學習單</p> <p>電腦</p> <p>PPT</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表</p> <p><input type="checkbox"/> 書面報告</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 作業單</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 器材操作</p> <p><input type="checkbox"/> 成品製作</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 活動設計</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 演示評量</p> <p><input type="checkbox"/> 檔案評量</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>

第 12-16 週

生活中的力

普通課程：(康軒版，六下第 1 單元)

一、槓桿

1. 藉由桿秤的介紹進而認識槓桿。
2. 指出以長桿撐起東西時，支點、施力點和抗力點的位置。
3. 以槓桿名詞說明工作時費力或省力的感覺。
4. 設計實驗裝置，以數據驗證槓桿作用，說明槓桿上省力或費力的關係。
5. 了解施力臂 = 抗力臂時，不省力也不費力。
6. 了解施力臂 < 抗力臂時，費力。
7. 了解施力臂 > 抗力臂時，省力。
8. 能以槓桿原理分析生活中的常用工具。

二、輪軸

1. 由實驗指出物體受力大小可由形變程度得知。
2. 知道定滑輪的構造及支點、施力點、抗力點的位置。
3. 由實驗得知，定滑輪不省力也不費力。
4. 知道動滑輪的構造及支點、施力點、抗力點的位置。
5. 由實驗得知，動滑輪省力。
6. 認識輪軸的傳動方式和輪軸同步轉動一圈的距離不同。
7. 以手拉動的距離和物體移動的距離比較，來解說輪軸的省力或費力。
8. 能以輪軸原理分析生活中常用的工具。

學習單

電腦

PPT

實驗用具

- 口頭發表
- 書面報告
- 作業單
- 器材操作
- 成品製作
- 活動設計
- 觀察評量
- 演示評量
- 檔案評量
- 其他

		<p>三、齒輪和腳踏車</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察腳踏車的構造，並探究其機械功能，並藉此認識齒輪。 2. 腳踏車的傳動是靠鏈條由大齒輪帶動小齒輪，且大、小兩個齒輪轉向相同。 3. 腳踩一圈，車輪向前轉好幾圈，因此腳踏車是省時費力的工具。 4. 由時間和距離探討腳踏車是省時的交通工具。 <p>資優課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論「生活中的力」的子題並收集相關專題文章。 2. 專題閱讀、分析和討論。 3. 提出疑問並解答。 4. 自訂相關子題並收集相關資料。 5. 「生活中的力」專題的製作和分享。 		
	<p>校外教學</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 梅峰農場：認識高山地形、植物、鳥類、生態系、觀星。 2. 陽明山國家公園：火山地質、陽明山動植物生態 3. 北海岸國家風景區：海蝕地形、海岸生態系。 4. 國立自然科學博物館 5. 台北科學教育館、防災博物館 		

彰化縣民生國民中小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本 課程融入/轉銜目標)	節/週	教材 調整	教學方式
六年級 特殊需求 (獨立研究)	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>特獨-E-A3 具備擬定研究計畫與實作能力，並嘗試以創新思考方式因應探究問題情境及執行研究計畫。</p> <p>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。</p> <p>特獨-E-B3</p>	<p style="text-align: center;">學習內容</p> <p>特獨A-III-1 研究主題興趣的探索。</p> <p>特獨B-III-2 問題解決技能訓練。</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-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C-III-6 研究成果展現內涵：研究結論與應用(結</p>	<p>學年目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。 提出問題、研商處理問題的策略、學習操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋。 將資料用合適的圖表來表達。 用適當的方式表述資料(例如數線、表格、曲線圖)。 清楚的傳述科學探究的過程和結果。 能規劃、組織探討活動。 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 願意與同儕相互溝通，共 	2	<p>■加深 ■加廣 □加速 □濃縮</p>	<p>■討論 ■觀察 ■訪問 ■欣賞 ■歸納 ■問題解決 ■經驗分享 ■蒐集資料 ■分組練習 □角色扮演 □其他</p> <p>■發表 □表演 □創思 ■評鑑</p>

<p>養成運用藝術感知、創作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>論與建議)。</p> <p>特獨C-III-7 研究成果展現形式：小論文、模型、簡報、實物等形式。</p> <p style="text-align: center;">學習表現</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-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 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1b-III-2 理解同儕報告，提出相關的疑問、意見或具體建議。</p> <p>特獨1b-III-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容並達成目標。</p> <p>特獨1c-III-1 從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果與良師典範學習中，激發並保持研究動機與熱忱。</p> <p>特獨1c-III-2 面對研究過程中之挑戰，能保持高昂的研究動機及毅力，持續進行獨立研究，完成</p>	<p>論與建議)。</p> <p>特獨C-III-7 研究成果展現形式：小論文、模型、簡報、實物等形式。</p> <p style="text-align: center;">學習表現</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-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 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1b-III-2 理解同儕報告，提出相關的疑問、意見或具體建議。</p> <p>特獨1b-III-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容並達成目標。</p> <p>特獨1c-III-1 從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果與良師典範學習中，激發並保持研究動機與熱忱。</p> <p>特獨1c-III-2 面對研究過程中之挑戰，能保持高昂的研究動機及毅力，持續進行獨立研究，完成</p>	<p>享活動的樂趣。</p> <p>9. 傾聽別人的報告，並做適當的回應。</p> <p>10. 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。能觀察數字、運算的結構，找出較佳的方式進行四則運算。</p> <p>能力指標：</p> <p>7-3-0-3 能規劃、組織探討活動</p> <p>6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑</p> <p>6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量</p> <p>5-3-1-2 知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信</p> <p>2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、學習操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋</p> <p>2-3-6-3 認識資訊科技設備</p> <p>1-3-2-3 依差異的程度，作第</p>			
--	---	---	--	--	--	--

		<p>與教師對研究的約定。</p> <p>特獨1d-III-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免造假、變造、抄襲、研究成果重複發表或未適當引註、以違法或不當手段影響審查、不當作者列名等行為。</p> <p>特獨1d-III-3 學習如何引註研究參考資料的來源與出處。</p> <p>特獨2a-III-1 了解獨立研究的內涵及程序，並能運用於獨立研究中。</p> <p>特獨2a-III-2 針對不同的研究問題認識不同的研究方法，並選用適合的研究方法進行研究。</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>特獨2c-III-2 從多元管道來源蒐集與問題相關的資訊或資源。</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>特獨3a-III-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。</p>	<p>二層次以上的分類</p> <p>1-3-1-2 察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵</p> <p>1-3-5-2 用適當的方式表述資料(例如數線、表格、曲線圖)</p> <p>1-3-5-3 清楚的傳述科學探究的過程和結果</p> <p>1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣</p> <p>1-3-5-5 傾聽別人的報告，並做適當的回應</p>			
--	--	--	--	--	--	--

		<p>特獨3b-III-1 了解研究計畫內容及撰寫方式。</p> <p>特獨3b-III-2 根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。</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>				
--	--	---	--	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小6年級獨立研究組

上學期				
實施時間(週次)	教學單元 (需註明非正式課程,如戶外教育)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-3 週	一、經驗的傳承	1. 得獎學長、學姊心得分享 2. 得獎作品內容欣賞、分析	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 4-6 週	二、主題探索	1. 依科展不同類別進行指定主題的資料蒐集。 2. 分析和統整蒐集的資料 3. 口頭報告和評析 4. 自選主題進行科展題目的探索	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 7-8 週	三、他山之石可以攻錯	1. 從研究目的評析其他科展作品。 2. 從研究設計和操作評析其他科展作品。 3. 從研究結果和討論評析其他科展作品。 4. 修改其他科展作品練習。	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 9-11 週	四、實作、記錄和統計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科展研究的實施。 2. 如何記錄研究數據。 3. 數據的統計、分析，相關圖表的製作。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 12-20 週	五、說明書的寫作和分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明書的撰寫和修正。 2. 說明書初稿的分享和修正 3. 說明書的定稿。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

下學期

實施時間 (週次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1-8 週	作品報告與比賽	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科展作品口頭報告。 2. 科展版面的製作。 3. 參與科展比賽。 4. 期末科展作品發展會。 	校園植物 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 9-12 週	校園數學步道	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校園數學步道拍照建檔。 2. 收集相關資料並進行文獻探討。 3. 數學步道資料歸納整理 4. 建立數學步道規劃圖和學習單。 5. 推廣和資料分享。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 13-16 週	科學闖關活動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科學闖關遊戲資料收集。 2. 闖關活動學習單、器具製作。 3. 資優班科學闖關活動規畫。 4. 資優班科學闖關活動實施。 5. 活動檢討和未來展望。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

彰化縣民生國民小學 110 學年度資優資源班課程計畫

一、學生分組、學習目標及教材調整

領域/科目	核心素養	學習重點 (學習內容、學習表現)	學習目標 (含重大議題/校本課程融入/轉銜目標)	節/週	教材調整	教學方式
六年級 特殊需求 (科學探索)	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>特情-E-A3 發展多元學習的方法、發揮創意因應不同難度與興趣的學習任務，理解學習優勢與生涯發展的資源與機會。</p> <p>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。</p> <p>特領-E-A2 具備擬定任務目標與短期</p>	<p style="text-align: center;">學習內容</p> <p>特情A-III-3 成就表現的多元性。</p> <p>特情C-III-1 人際溝通的態度與技巧。</p> <p>特情C-III-4 有效參與團隊的態度與方法。</p> <p>特情C-III-5 社會資源的類型與來源。</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> <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>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-4 良好的溝通技巧與能力。</p>	<p>自 2-1-3-1 觀察現象的改變(如天氣變化、物體狀態的改變)，察覺現象的改變必有其原因</p> <p>自 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程</p> <p>自 2-3-1-1 提出問題、研商處理問題的策略、「學習」操控變因、觀察事象的變化並推測可能的因果關係。學習資料整理、設計表格、圖表來表示資料。學習由變量與應變量之間相應的情形，提出假設或做出合理的解釋</p> <p>綜 1-2-2-1 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。</p> <p>綜 1-3-1-2 欣賞並接納他人。</p> <p>綜 1-4-2-7 透過各式各類的活動或</p> <p style="text-align: center;">9</p>	1/週	<p><input checked="" type="checkbox"/>加深</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>加廣</p> <p><input type="checkbox"/>加速</p> <p><input type="checkbox"/>濃縮</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>討論 <input checked="" type="checkbox"/>發表</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>觀察 <input type="checkbox"/>表演</p> <p><input type="checkbox"/>訪問 <input type="checkbox"/>創思</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>欣賞 <input type="checkbox"/>評鑑</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>歸納</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>問題解決</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>經驗分享</p> <p><input type="checkbox"/>蒐集資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>分組練習</p> <p><input type="checkbox"/>角色扮演</p> <p><input type="checkbox"/>其他_____</p>

<p>計畫的能力，釐清成員彼此責任，掌握進度與目標的關聯。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p style="text-align: center;">學習表現</p> <p>特情1a-III-2 接納自己與眾不同的特質。</p> <p>特情1a-III-4 區分每個人對完美的要求不同而能尊重他人。</p> <p>特情1b-III-4 辨識自己的學習需求。</p> <p>特情1d-III-2 由各樣生命故事，觀察他人如何度過人生困境。</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2d-III-1 探索自己的生涯興趣與性向。</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3b-III-1 分析科技、媒體對自己的影響。</p> <p>特情3b-III-2 辨識訊息真偽、訊息觀點與內容適切性。</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。</p> <p>特情3c-III-2 表達分享生活中的美感經驗。</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>特情4c-III-2</p>	<p>方式，展現自己的興趣與專長。</p> <p>綜 2-3-2-10 觀察野外生活中自然現象的變化。</p> <p>綜 2-3-3-3 規劃改善自己的生活所需要的策略與行動。</p> <p>綜 3-1-2-5 體會團隊合作的重要性，並能關懷團隊的成員。</p> <p>綜 4-4-1-8 分析人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。</p> <p>生 3-1-4-9 舉出重要環境問題(如空氣污染、水污染、廢棄物處理等)，並願意負起維護環境的責任。</p> <p>環 2-4-2 認識國內的環境法規與政策、國際環境公約、環保組織，以及公民的環境行動。</p> <p>環 2-4-3 能比較環境議題中文化間的差異，並能理解環境正義及世代公平的內涵。</p> <p>環 3-4-2 養成積極探究國內外環境議題的態度。</p> <p>資 2-4-1 能認識程式語言基本概念</p>			
---	--	--	--	--	--

		<p>尋求協助以解決學習的困擾。 特情4c-III-5 辨識與接納其他同儕的特質。 特情4d-III-1 具備探尋與述說社區文化的能力。 特領1a-III-1 釐清成員彼此的責任。 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1b-III-2 主動邀請成員共同訂定短期任務計畫。 特領1c-III-1 執行任務時能掌握任務的核心目標。 特領1c-III-2 執行任務時能掌握複雜訊息的重點。 特領1c-III-3 根據任務進度確實執行。 特領2a-III-4 尊重、支持成員的特點。</p>	<p>及其功能。 資 3-4-1 能利用軟體工具分析簡單的數據資料。 資 3-4-2 能利用軟體工具製作圖與表。 涯 1-5-1 瞭解自己的能力、興趣、特質所適合發展的方向 涯 3-1-1 覺察自我應負的責任 涯 3-5-1 發展生涯規劃的能力</p>			
--	--	--	---	--	--	--

二、教學進度表

(一)國小 六年級 特殊需求-科學探索 組

上學期				
實施時間(週/次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~2 週	暑假生活回顧	<ol style="list-style-type: none"> 1. 暑假生活計畫成果繳交 2. 暑假生活計畫成果自我檢討 3. 暑假生活計畫成果檢核 4. 暑假生活計畫成果報告、觀摩 	學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 3~6 週	迎新活動策畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論迎新活動呈現方式。 2. 決定本班表演方式。 3. 根據表演方式進行人員分組、工作分配。 4. 各組工作進度表制定、追蹤、審核。 5. 進行表演節目演練。 6. 活動後檢討、改進。 	學習單 PPT	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 7-8 週	從聯合報看專題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀聯合報「新聞中的科學」專欄。 2. 專題的寫作內容、方式分析。 3. 分組討論分析的結果。 4. 結論和提出摘要。 	聯合報 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 9-10 週	發現自然專題中的疑問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀自然專題找出不懂的內容並提出相關疑問。 2. 閱讀自然專題找出敘述不完整或矛盾的地方並提出疑問。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 11-12 週	解答自然專題中的疑問	<ol style="list-style-type: none"> 1. 解答閱讀自然專題中不懂的內容。 2. 將自然專題中敘述不完整之處描述完整。 3. 針對自然專題中敘述矛盾之處提出自我的看法並討論。 4. 如何利用工具找到解答。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 13-15 週	從生活重大事件看問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挑選生活中重大事件。 2. 針對事件的前後發展經過進行完整資料的收集。 3. 提出問題和分組討論最後的討論主題。 4. 分組發表和提出正反的看法。 	學習單 電腦 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 16~19 週	校外教學籌畫 ~陽明山地質考察	<ol style="list-style-type: none"> 校外教學活動地點應注意事項說明。 校外教學活動時間應注意事項說明。 校外教學活動應遵守事項制定。 校外教學活動參觀地點特色說明。 校外教學活動參觀報告製作說明。 校外教學活動自我表現檢核。 校外教學活動參觀報告檢核、觀摩。 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 20 週	寒假作業計畫	<ol style="list-style-type: none"> 寒假生活計畫制定 寒假生活計畫規定 寒假生活計畫說明 	電腦 學習單 PPT	<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
下學期				
實施時間(週 /次)	教學單元 (需註明非正式課程)	單元說明	教學資源 (包含教材、社區資源等)	評量方式
第 1~2 週	寒假生活回顧	<ol style="list-style-type: none"> 寒假生活計畫成果繳交 寒假生活計畫成果自我檢討 寒假生活計畫成果檢核 寒假生活計畫成果報告、觀摩 	電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 觀察評量 <input type="checkbox"/> 演示評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他

第 3-5 週	機關王	<ol style="list-style-type: none"> 1. 機關王關卡原理之介紹。 2. 重力、槓桿與天平原理之介紹與練習。 3. 重力、槓桿與天平原理之關卡設計、操作和分享。 3. 滑輪、輪軸、斜面原理之介紹與練習。 4. 滑輪、輪軸、斜面之關卡設計、操作和分享。 	機關王教具 學習單 攝影設備 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 計畫 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 演 <input checked="" type="checkbox"/> 示 <input checked="" type="checkbox"/> 評 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔 <input checked="" type="checkbox"/> 案 <input checked="" type="checkbox"/> 評 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他
第 6-8 週	機關王	<ol style="list-style-type: none"> 1. 撓性傳動、碰撞、彈力、齒輪原理之介紹與練習。 2. 撓性傳動、碰撞、彈力、齒輪原理之關卡設計、操作和分享。 3. 連桿裝置、單擺、旋轉原理之介紹與練習。 4. 連桿裝置、單擺、旋轉原理之關卡設計、操作和分享。 	機關王教具 學習單 攝影設備 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 計畫 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 演 <input checked="" type="checkbox"/> 示 <input checked="" type="checkbox"/> 評 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔 <input checked="" type="checkbox"/> 案 <input checked="" type="checkbox"/> 評 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他
第 9-10 週	期末成果活動策畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 討論期末成果活動呈現方式。 2. 根據呈現方式進行人員分組、工作分配。 3. 各組工作進度表制定、追蹤、審核。 4. 進行活動呈現演練。 5. 活動後檢討、改進。 		<input type="checkbox"/> 口頭發表 <input type="checkbox"/> 報告 <input type="checkbox"/> 書面報告 <input type="checkbox"/> 作業單 <input type="checkbox"/> 器材操作 <input type="checkbox"/> 成品製作 <input checked="" type="checkbox"/> 活動設計 <input type="checkbox"/> 計畫 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 演 <input checked="" type="checkbox"/> 示 <input checked="" type="checkbox"/> 評 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input type="checkbox"/> 檔 <input type="checkbox"/> 案 <input type="checkbox"/> 評 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他
第 11-13 週	機關王	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動力傳動原理之介紹與練習。 2. 動力傳動原理之關卡設計、操作和分享。 3. 個人任務挑戰之關卡設計、操作和競賽。 4. 分組任務挑戰之關卡設計、操作和競賽。 	機關王教具 學習單 攝影設備 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 計畫 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 評量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 演 <input checked="" type="checkbox"/> 示 <input checked="" type="checkbox"/> 評 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔 <input checked="" type="checkbox"/> 案 <input checked="" type="checkbox"/> 評 <input type="checkbox"/> 其 <input type="checkbox"/> 他

第 14-16 週	立體魔法 - 3D 列印	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3D 列印機、原理之介紹。 2. 3D 列印軟體之認識、操作和應用。 3. 操作 3D 列印機，完成現成的 3D 圖形之列印成品。 	3D 列印機 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
第 17-18 週	立體魔法 - 3D 列印	<ol style="list-style-type: none"> 1. THINGIVERSE 之介紹和使用。 2. 3D 切片軟體 CURA 之認識、操作和應用。 3. 自行設計 3D 圖形。 4. 列印成品輸成果展示。 	3D 列印機 電腦 學習單 PPT	<input checked="" type="checkbox"/> 口頭發表 <input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業單 <input checked="" type="checkbox"/> 器材操作 <input checked="" type="checkbox"/> 成品製作 <input type="checkbox"/> 活動設計 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 演示評量 <input checked="" type="checkbox"/> 檔案評量 <input type="checkbox"/> 其他
	畢業週			

學校自我檢核				備查小組檢核		
符合請打勾	檢核指標	內容	不符合請敘明原因	符合請打勾	備註	
✓	課程計畫	2-5 學習目標 學習目標能兼顧特殊需求領域課程				
✓		2-6 學習內容調整 能依照學生的專長領域進行教材調整				
✓		2-7 學習歷程調整 能依照學生的學習特性選用合適的教學方式				
✓		2-8 學習環境調整 能依照學生的學習特性進行心理及物理環境調整				
✓		2-9 學習評量調整 能依照學生的學習特性進行評量調整				
✓		2-10 教材/社區資源 能依照教學單元適時使用教材/社區資源				
		教學進度表				
✓		2-11 教學進度表能依照教學內容進行撰寫				
✓		2-12 能依照教學的進度合理分配實施時間				
✓		2-13能簡要說明教學單元及內容				

承辦人：

教師兼
特教組長 陳安良

主任：

教師兼
輔導主任 許銘堯

校長：

民生國小
校長 洪榮炎