

臺南市公立新營區新營國民小學 113 學年度第一學期四年級彈性學習特殊需求領域課程計畫(普通班/藝才班/體育班/特教班)

學習主題名稱 (中系統)	充實課程(機關王)	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	3■特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input checked="" type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 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 checked="" 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	引導學生經由體驗、實踐、省思、探究與創新的學習活動，促進創造素養、並具備探究問題的熱情與能力。在課程設計方面，強調與學生生活議題連結、跨學科領域結合；在學習歷程方面，強調由學生發展需求出發，引導其在真實問題情境中自主學習，強調高層次思考、溝通互動及實踐反思；在學習成果方面，強調發展核心概念、探究能力與態度。藉由多樣化的設計實驗，體驗各種的物理現象，學習創意思考能力，培養出創作實務基礎與學習創意思考、自我改造能力。增進資優生的多元學習的視野與生涯規劃的前瞻能力				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	A 自主行動 B 溝通互動 A1 身心素質與自我精進 1. 創造性人格特質 a. 具備好奇心 b. 豐富想像力 d. 勇於挑戰 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。 A2 系統思考與解決問題 2. 思考歷程 a. 擴散性思考 創-E-A2 善用各種方式提出多種解決問題的構想。 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 3. 創意成果 a. 流暢 b. 變通 c. 獨創 d. 精進 創-E-A3 善於覺察現象，提出與眾不同的創新想法，因應日常生活情境。 創-E-B1 具備辨識創造力的基本素養，在日常生活及學習方面，自由順暢地表達所見所想所聞。				
課程目標	1. 啟發學生發現機關設計的魅力 2. 激發學生對物件空間距離的連動觀察精神 3. 學生能透過作品創作的歷程，具備應用科學原理的能力與創作能力				
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務	透過生活環境素材的特性觀察，處處可機關的聯想設計，創意設計出積木機關的關卡並運作順暢，並發表分享構想產生與執行的表現。				

課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第一周 ~ 第三周	3	認識傳動系統的結構運作。	1a-II-3 能主動思索問題，嘗試尋求解答。	零件材料的認識及整理介紹。	啟發學生發現主題物件機關設計的吸引力。	1、瞭解齒輪及鏈條的應用。 2、具備積木機關之基本建構概念。	小組討論 分享回饋 個人發表	自編學習單
第四周 ~ 第六周	3	氣壓水動力	1a-II-3 能主動思索問題，嘗試尋求解答。	1、水動力的科學應用原理解析。 2、基本組裝方式設計注意事項解析。	激發學生對主題物件想像的設計精神。	1、水動力的傳動設計的科學原理介紹。 2、趣味性的延伸。	小組討論 分享回饋 個人發表	
第七周 ~ 第十周	4		2a-II-3 能針對問題提出各種解決的構想。	1、氣壓水動原理的瞭解及組裝操作技巧解析。 2、水動力積木機關主題設計實作。	發揮學生團隊智慧及分工力量。	1、水壓及氣壓重力的整合設計。 2、水流及水道進出路徑的安排。	完成學習單 小組討論 實作組裝 分享回饋 個人發表	
第十一周 ~ 第十四周	4		氣壓動能機械手臂	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。	1、氣壓機械原理技巧解析。 2、氣壓動能機械手臂主題設計(一)實作。	使學生可在查覺的問題中發揮知能解決能力。		
第十五周 ~ 第十八周	4	1、氣壓動能機械手臂構整合技巧解析。 2、氣壓動能機械手臂主題設計(二)實作。		培養學生操作解說的說明技巧表達能力。	1、噴水車機關觸動的設計技巧。 2、氣壓傳動操作解說的表現技巧。			
第十九周	3			1. 氣壓動能機械手臂	引發學生觀察並聯想可設計	1、起重車之結構原理設計及組裝。		

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

~ 第二十一 周			起重運用技巧解析 2. 氣壓動能機械手臂 主題設計(三)實 作	為機關的生活 素材。	2、生活應用物件的聯想 及設計		
----------------	--	--	--	---------------	--------------------	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

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

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市公立新營區新營國民小學 113 學年度第二學期四年級彈性學習 特殊需求領域 課程計畫 (普通班/ 藝才班/ 體育班/ 特教班)

學習主題名稱	充實課程(戶外教育)	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	<p>3. 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練 <input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類: <input checked="" type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input checked="" type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>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 checked="" 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</p>				
設計理念	<p>引導學生經由體驗、實踐、省思、探究與創新的學習活動，促進創造素養、並具備探究問題的熱情與能力。在課程設計方面，強調與學生生活議題連結、跨學科領域結合；在學習歷程方面，強調由學生發展需求出發，引導其在真實問題情境中自主學習，強調高層次思考、溝通互動及實踐反思；在學習成果方面，強調發展核心概念、探究能力與態度。藉由多樣化的設計實驗，體驗各種的物理現象，學習創意思考能力，培養出創作實務基礎與學習創意思考、自我改造能力。增進資優生的多元學習的視野與生涯規劃。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<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。 特創-E-B2 具備科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。 特創-E-C2 具備友善人際情懷，接受他人協助、分享想法與接納他人意見，並參與團隊合作建立良好互動關係。 特創-E-C3 具備關心國內與國際創造力發展的素養，藉由多樣化創意活動與展覽，認同自我文化並能尊重與欣賞多元文化的創意。</p>				
課程目標	<p>1. 訓練學生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。 2. 應用科技與資訊應用在創造力的基本素養，並識讀各類媒體內容與創造力的關係。 3. 於學習環境發展友善人際情懷，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。 4. 培養國內與國際創造力發展的素養，藉由多樣化創意活動與展覽，認同自我文化並能尊重與欣賞多元文化的創意。</p>				
配合融入之領域 或議題	<p><input checked="" type="checkbox"/>國語文 <input type="checkbox"/>英語文 <input type="checkbox"/>英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/>本土語 <input type="checkbox"/>數學 <input checked="" type="checkbox"/>社會 <input checked="" type="checkbox"/>自然科學 <input checked="" type="checkbox"/>藝術 <input type="checkbox"/>綜合活動 <input type="checkbox"/>健康與體育 <input type="checkbox"/>生活課程 <input type="checkbox"/>科技 <input type="checkbox"/>科技融入參考指引</p> <p><input type="checkbox"/>性別平等教育 <input type="checkbox"/>人權教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/>閱讀素養 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>國際教育</p>				
表現任務	<p>1. 資料蒐集與分類整理技巧。 2. 運用認知學習於行動與觀察的應用。 3. 學習環境轉換與多元學習資源運用。 4. 表達學習成果與資料統合的能力與分享態度。 5. 因應環境表現學習與認知的關懷層次。</p>				

課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第一週 第二週	2	先備課程 (一)	特創 2b- II-4 辨識各類媒體 資訊中所展現 的創意內容。	特創 A- II-1 問問題的技巧。 特創 B- II-6 分類與歸納的方法。	1. 檢索資料並培養分 類與歸納的方法。 2. 培養討論與提問的 技巧。	1. 認識社會與文化相 關背景 2. 文化資料蒐集	紙本評量	自編學習單
第三週 第十週	8	戶外教育 (一)	特創 3d- II-1 能舉例說明自 己在構想產生 與執行時的表 現。	特創 D- II-1 自由、和諧、相互尊 重的學習環境。	1. 應用提問與發問建 構問題意識。 2. 建立自由、和諧、相 互尊重的學習環境， 並善用環境資源。	故宮南院參訪	口頭評量 實作評量	
第十一週	1	先備課程 (二)	特創 3d- II-2 在作業或任務 完成後嘗試使 其更加完善的 行動。		1. 檢索資料並培養分 類與歸納的方法。 2. 培養討論與提問的 技巧。	1. 了解自然生態與環 境相關議題 2. 自然現況探索	紙本評量	
第十二週 第十九週	8	戶外教育 (二)	特創 4a- II-4 運用各種有形 與無形資源進 行創造活動。		1. 應用提問與發問建 構問題意識。 2. 建立自由、和諧、 相互尊重的學習環 境，並善用環境資 源。	南瀛天文館參訪	口頭評量 實作評量	
第二十週	1	成果發表			1. 建立自由、和諧、 相互尊重的學習環 境，並共享同儕資 源。	學習成果整理與分享	口頭評量 紙本評量 檔案評量	

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)