

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 113 學年度第一學期四年級彈性學習 獨立研究 課程計畫 (普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

學習主題名稱	獨立研究	實施年級 (班級組別)	四年級 (智優班)	教學節數	本學期共(42)節			
彈性學習課程 四類規範	3. <input checked="" type="checkbox"/>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 type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input checked="" type="checkbox"/> 獨立研究 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 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	藉由他人作品，介紹各種研究方法，並引導學生從日常生活中發現問題，透過研究過程的訓練，使學生具有擬訂計畫與實作的的能力，並思考解決問題的方法以因應日常生活情境。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	獨-E-A1 了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我興趣與潛能，奠定生涯發展的基礎。 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。 獨-E-B1 能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式之口語、文字、影像、繪圖或實物，表達獨立研究之過程、發現或成果。 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。 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。							
課程目標	1. 培養學生發展自我興趣，從自我興趣及日常生活中找尋想研究的主題。 2. 表達自己的想法，尊重他人的意見， 3. 培養學生認識研究的方法、批判思考及問題解決的能力。 4. 加強學生蒐集資料、分析解決問題的能力。							
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" 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 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 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 checked="" 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 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. 能認識各種研究法。 2. 能使用電腦查詢及收集資料。 3. 能擬定研究計劃。 4. 能按研究計劃完成實作。							
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

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 1-4 週	8	獨立研究作品 導讀與分析討論	特獨 1c-II-1 能從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果、良師典範學習中養成研究動機與熱忱。 特獨 2a-II-1 了解獨立研究的基本內涵及應有的流程步驟。	特獨 A-II-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。 特獨 C-II-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。 特獨 C-II-2 文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。	1.能理解獨立研究報告之結構及內容。 2.能啟發學生的興趣與好奇議題。	上網查詢科展或獨立研究相關網站及平台，選定有興趣作品進行介紹剖析。	完成「作品導讀紀錄單」，加以導讀及賞析。	自編教材
第 5-7 週	6	擬定研究題目範圍討論並擬定研究主題	特獨 1b-II-1 能願意與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 3a-II-1 能從日常生活、課堂學習及自然環境中察覺。	特獨 B-II-4 實驗器材操作技能。 特獨 C-II-4 研究資料蒐集方式：問卷、錄音、訪談、筆記、實驗操作。	1. 能根據興趣專長決定研究主題。 2. 能與組員間有良好的溝通與互動。	分析研究主題，客觀評判各主題之適切性，確立研究方向。	依照進度訂定研究主題	自編教材
第 8-11 週	8	蒐集文獻資料 擬定研究目的	特獨 3a-II-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出問題。 特獨 3b-II-2 依據研究主題，規劃簡單的研究活動。		1. 能從多元的管道蒐集文獻資料。 2. 能根據研究主題建構文獻的架構 3. 能根據主題提出適當的研究目的及問題。	1. 探索歷屆獨立研究競賽網及科展資料館 2. 上網蒐集資料 3. 整理並分析資料 4. 討論並確立研究主題	利用 word 整理資料。確定研究目的及問題。	自編教材
第 12-15 週	8	研究目的問題審視並確認研究題目進行研究之可行性	特獨 3c-II-1 運用圖書館、網路等，依據研究主題搜尋相關資料。		1.能選擇適合的研究方法。 2.能選用適當的器材或	1. 針對主題，分析各種研究方法的優劣勢。 2. 小組成員間共同討論，決定研究方法。	確定實驗方法及器材裝置。	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			特獨 2c-II-4 遇到問題時，能確認問題性質，養成實際動手嘗試解決的習慣。 特獨 3d-II-2 了解安全操作研究物品、器材、科技設備與資源之重要性並願意嘗試。		自行設計所需的設備或器材。			
第 16-21 週	12	研究實作			1.能運用科學的方法收集研究資料。 2.能針對數據進行分析處理。	設計所需記錄表單，分工合作，進行研究、討論並詳加紀錄分析研究結果。	積極參與，共同完成實作及記錄。	自編教材

◎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。

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 113 學年度第二學期四年級彈性學習 獨立研究 課程計畫 (□普通班/□藝才班/□體育班/■特教班)

學習主題名稱	我是小小研究家	實施年級 (班級組別)	四年級 (智優班)	教學節數	本學期共(40)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 type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input checked="" 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. □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	藉由他人作品，介紹各種研究方法，並引導學生從日常生活中發現問題，透過研究過程的訓練，使學生具有擬訂計畫與實作的能力，並思考解決問題的方法以因應日常生活情境。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	獨-E-A1 了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我興趣與潛能，奠定生涯發展的基礎。 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。 獨-E-B1 能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式之口語、文字、影像、繪圖或實物，表達獨立研究之過程、發現或成果。 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。 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。							
課程目標	1. 表達自己的想法，尊重他人的意見， 2. 培養學生認識研究的方法、批判思考及問題解決的能力。 3. 加強學生蒐集資料、分析解決問題的能力。 4. 訓練學生發表能力。							
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 checked="" 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 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 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 checked="" 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 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. 按計畫完成探究實作。 2. 研究報告寫作。 3. 研究報告發表。							
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	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

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			議題實質內涵					
第 1-10 週	20	研究實作	<p>特獨 1b-Ⅱ-1 能願意與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>特獨 3a-Ⅱ-1 能從日常生活、課堂學習及自然環境中察覺。</p> <p>特獨 3a-Ⅱ-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出問題。</p> <p>特獨 3b-Ⅱ-2 依據研究主題，規劃簡單的研究活動。</p> <p>特獨 3c-Ⅱ-1 運用圖書館、網路等，依據研究主題搜尋相關資料。</p> <p>特獨 2c-Ⅱ-4 遇到問題時，能確認問題性質，養成實際動手嘗試解決的習慣。</p> <p>特獨 3d-Ⅱ-2 了解安全操作研究物品、器材、科技設備與資源之</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 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。</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-Ⅲ-1 研究主題的選擇：訂定問題。</p> <p>特獨 B-Ⅱ-4 實驗器材操作技能。</p> <p>特獨 C-Ⅱ-4 研究資料蒐集方式：問卷、錄音、訪談、筆記、實驗操作。</p>	<p>1. 能根據主題提出適當的研究目的及問題。</p> <p>2. 能選擇適合的研究方法。</p> <p>3. 能選用適當的器材或設備。</p>	<p>設計所需記錄表單，分工合作，進行研究、觀察及紀錄實驗結果。</p>	<p>積極參與，共同完成實作及記錄。</p>	<p>自編教材</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			重要性並願意嘗試。					
第 11-15 週	10	報告撰寫	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 3e-II-2 從得到的資訊或數據，依據研究問題，提出研究結果。	特獨 C-II-5 研究資料整理步驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要。 特獨 C-II-6 研究成果展現內涵：研究發現與討論（結果與討論）。	1. 能選擇適合的研究方法。 2. 能選用適當的器材或設備。	利用文書軟體完成作品說明書	共同完成完整之書面研究報告。	自編教材
第 16-20	10	發表訓練	特獨 1b-III-1 過口語、文字或圖畫等表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 3f-II-3 能以個人或小組合作方式，運用簡單形式展現研究過程與成果。	特獨 C-II-7 研究成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等。 特獨 C-II-8 表達技巧訓練。	能將研究內容進行口頭報告說明與分享。	1. 小組口頭報告，任務分工。 2. 口頭發表練習與指導。	口頭發表研究報告	自編教材

◎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。