

臺南市公立中西區永福國民小學 113 學年度第一學期三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)	三年級	教學節數	每週兩節，本學期共( 44 )節
彈性學習課程 四類規範	<p><b>3. <input checked="" type="checkbox"/>特殊需求領域課程</b></p> <p>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</p> <p>資優類：<input 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</p> <p>其他類：<input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p><b>4. <input type="checkbox"/>其他類課程</b></p> <p><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</p>				
設計理念	<p>1. 培養好奇心和探索精神：通過獨立研究，學生可以培養好奇心，激發對知識的渴望，並且學會主動探索問題的解決方案。</p> <p>2. 提高問題解決能力：獨立研究能夠鍛煉學生的問題解決能力，培養他們分析問題、提出解決方案的能力，這是未來學習和生活中至關重要的技能。</p> <p>3. 促進自主學習和自我管理：獨立研究需要學生自主安排時間、制定學習計畫、尋找資源等，這有助於培養他們的自主學習和自我管理能力。</p> <p>4. 加深對學科的理解：通過獨立研究，學生可以深入瞭解自己感興趣的學科或主題，從而更加全面、深入地理解知識。</p> <p>培養批判性思維和創造力：獨立研究有助於培養學生的批判性思維和創造力，讓他們學會質疑、思考，並提出新的觀點或解決方案。</p> <p>獨立研究課程運用科技讓小組或個人可以更有效率的查詢資訊、歸納與統整資訊，並透過資訊解讀與成果排版及口語表達，嘗試完整的知識生產與知識分享的過程。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>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。</p> <p>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>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>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>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>				
課程目標	<p>1. 認識研究的基本原理。</p> <p>2. 精熟基本的資訊處理能力。</p> <p>3. 培養科學探究與自主學習的素養。</p>				

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

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"/> 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 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 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 type="checkbox"/> 科技教育 <input 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		1. 逐步訂立階段目標，並依序解決問題，完成相關作品。 2. 每次階段性任務結束，皆能給予及接受他人回饋。							
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 8/30~8/31	2	相見歡	特獨 1a-II-1 能保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。 特獨 1a-II-2 能透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。 特獨 1a-II-3 能體會獨立研究的重要性與意義，並能願意嘗試。 特獨 1b-II-1 能願意與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 1b-II-2 能專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。 特獨 1b-II-3 能	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-2 文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館。 特獨 C-II-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。 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-7	說出獨立研究的意涵 能瞭解本學期課程的架構 判別獨立研究的類別及類型。 1. 運用五感觀察 2. 分享觀察結果 利用座標軸、經緯度了解時間空間的關係。	1. 自我介紹 2. 認識課堂規範 1. 介紹整學期獨立研究課程內容。 2. 介紹整學期獨立研究應具備的研究態度與精神。 認識獨立研究的類別及類型。 1. 使用眼、耳、鼻、舌及手等進行視覺、嗅覺、聽覺、味覺及觸覺等人體感官功能來從事觀察。 2. 運用生活用品的觀測以訓練科學觀察能力。 3. 小組成員間分享各自觀察結果並給予回饋 1. 利用對形狀、移動、運行、方向等的鑑認，了解空間、時間等抽象的自然現象。 2. 指導學生使用座標軸分辨地理位置。 3. 指導學生使用經緯度分辨地	<input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 自我評量	自編	
第二週 9/1~9/7	2	課程介紹							
第三週 9/8~9/14	2	認識獨立研究							
第四週 9/15~9/21	2	基本過程技能- 觀察與發現							
第五週 9/22~9/28	2								
第六週 9/29~10/5	2	基本過程技能- 應用時間空間關係							

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。	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		理位置。		
第七週 10/6~10/12	2	基本過程技能-分類	特獨 1d-II-2 能據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現。		能善用觀察事物異同，能設定基準正確分類	1. 教師提供物品供學生觀察各物品的特性。 2. 引導學生以可觀察之物品特性為基準辨認事物異同並依特性為基準將物品分類。		
第八週 10/13~10/19	2	基本過程技能-應用數字	特獨 1d-II-3 能說明研究參考資料的來源與出處。		能正確數字做表格紀錄與統整	1. 利用簡單的數字符號與運算來代表自然界複雜的現象。 2. 應用上述演算數字做表格紀錄與統整。		
第九週 10/20~10/26	2	基本過程技能-傳達	特獨 2a-II-1 能了解獨立研究的基本內涵及應有的流程步驟。		能運用正確的方式表達	1. 利用文字或口語來做彼此的溝通方式。 2. 利用圖示、圖表來傳正確訊息。		
第十週 10/27~11/2	2							
第十一週 11/3~11/9	2	基本過程技能-預測	特獨 2a-II-2 能認識目前常見的研究方法（例如：問卷調查、訪談法、實驗研究法等），並選用適合的研究方法進行研究。		能利用線索做適當預測	1. 理解預測需要根據長時間的觀察與測量。 2. 預測即為未來發生的現象的預先報告。 3. 從圖表或文字敘述當中對未來做適當的預測。		
第十二週 11/10~11/16	2	基本過程技能-推理	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。		能正確合理的推理	1. 根據觀察的現象所建構出的想法及解釋。 2. 教師提供例子供學生做現象觀察並建構出適當的想法以形成推理。		
第十三週 11/17~11/23	2	統整過程技能	特獨 2d-II-2 能完成教師安排獨立研究學習任務，並接受教師評量及回饋。		透過實作練習，引導學生發現控制變因、操縱變因以及應變變因對實驗的影響。	1. 引導學生理解形成假設即為利用歸納或總結的方式，對所觀察的事、物進行普遍性的說明或解釋。 2. 辨認影響某自然現象變化的各種變因（至少包括三種，控制變因、操縱變因以及應變變因）		
第十四週 11/24~11/30	2							
第十五週 12/1~12/7	2							
第十六週 12/8~12/14	2							

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

第十七週 12/15~12/21	2	電腦操作入門	特獨 3c-II-1 能運用圖書館、網路等，依據研究主題搜尋相關資料。 特獨 3c-II-2 能了解分辨蒐集資料的真實性之原則及重要性。 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。		能正確開關電腦與滑鼠按鍵的基本功能	1. 認識常見的電腦基本配備 2. 認識 Windows 介面 3. 良好使用電腦的習慣		
第十八週 12/22~12/28	2							
第十九週 12/29~1/4	2	WORD 輕鬆學						
第二十週 1/5~1/11	2							
第二十一週 1/12~1/18	2	學習成果分享與發表						
第二十二週 1/19~1/20	2	休業式						
					操作 WORD 的基本功能，輸入文字，排版設計	1. 認識 WORD 的介面，常用功能。 2. 逐步文字輸入練習與版面設計。		
					能統整與分享自己這學期的學習成果	以學習單、同儕回饋、師生互動等方式進行學習成果的分享。		

◎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。

臺南市公立中西區永福國民小學 113 學年度第二學期三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)	三年級	教學節數	每週 2 節，本學期共( 44 )節
彈性學習課程 四類規範	<p><b>3. <input checked="" type="checkbox"/> 特殊需求領域課程</b></p> <p>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</p> <p>資優類: <input 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</p> <p>其他類: <input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p><b>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程</b></p> <p><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</p>				
設計理念	<p>1. 培養好奇心和探索精神：通過獨立研究，學生可以培養好奇心，激發對知識的渴望，並且學會主動探索問題的解決方案。</p> <p>2. 提高問題解決能力：獨立研究能夠鍛煉學生的問題解決能力，培養他們分析問題、提出解決方案的能力，這是未來學習和生活中至關重要的技能。</p> <p>3. 促進自主學習和自我管理：獨立研究需要學生自主安排時間、制定學習計畫、尋找資源等，這有助於培養他們的自主學習和自我管理能力。</p> <p>4. 加深對學科的理解：通過獨立研究，學生可以深入瞭解自己感興趣的學科或主題，從而更加全面、深入地理解知識。</p> <p>培養批判性思維和創造力：獨立研究有助於培養學生的批判性思維和創造力，讓他們學會質疑、思考，並提出新的觀點或解決方案。</p> <p>5. 獨立研究課程運用科技讓小組或個人可以更有效率的查詢資訊、歸納與統整資訊，並透過資訊解讀與成果排版及口語表達，嘗試完整的知識生產與知識分享的過程。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<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-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-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>				
課程目標	<p>1. 培養好奇心和探索精神：通過獨立研究，學生可以培養好奇心，激發對知識的渴望，並且學會主動探索問題的解決方案。</p> <p>2. 提高問題解決能力：獨立研究能夠鍛煉學生的問題解決能力，培養他們分析問題、提出解決方案的能力，這是未來學習和生活中至關重要的技能。</p> <p>3. 促進自主學習和自我管理：獨立研究需要學生自主安排時間、制定學習計畫、尋找資源等，這有助於培養他們的自主學習和自我管理能力。</p>				

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

		<p>4. 加深對學科的理解：通過獨立研究，學生可以深入瞭解自己感興趣的學科或主題，從而更加全面、深入地理解知識。培養批判性思維和創造力：獨立研究有助於培養學生的批判性思維和創造力，讓他們學會質疑、思考，並提出新的觀點或解決方案。</p> <p>5. 獨立研究課程運用科技讓小組或個人可以更有效率的查詢資訊、歸納與統整資訊，並透過資訊解讀與成果排版及口語表達，嘗試完整的知識生產與知識分享的過程。</p>						
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"/> 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 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 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 type="checkbox"/> 科技教育 <input 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		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究主題的擬定</li> <li>2. 研究計畫的安排</li> <li>3. 研究工具的設計</li> <li>4. 研究內容的整理</li> <li>5. 研究資料的分析</li> <li>6. 研究成果的發表</li> </ol>						
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 2/5~2/8	2	課程介紹	特獨 1a-Ⅱ-2 透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。	特獨 A-Ⅱ-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。	能瞭解本學期課程的架構	1. 介紹課程內容 2. 介紹課程評分標準 3. 複習及提醒學生整學期獨立研究應具備的研究態度與精神	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input checked="" type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 自我評量	自編教材
第二週 2/9~2/15	2	認識觀察研究法	特獨 1b-Ⅱ-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。 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，	特獨 B-Ⅱ-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。 特獨 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察	能學會不同的觀察紀錄方式	透過活動的引導練習不同的紀錄方式。		
第三週 2/16~2/22	2							
第四週 2/23~3/1	2							
第五週 3/2~3/8	2							
第六週 3/9~3/15	2	認識實驗研究法		能了解不同	從生活中尋找適合的主題，並			

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

第七週 3/16~3/22	2		引發研究動機與熱忱。	現象、蒐集問題。	變因的意涵。	以此主題探討變因的意涵，並自行設計實驗流程。	
第八週 3/23~3/29	2		特獨 1d-II-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現。	特獨 C-II-2 文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館。	能根據情境設計適合的實驗流程。		
第九週 3/30~4/5	2		特獨 2a-II-2 認識目前常見的研究方法（例如：調查研究、實驗法等），並選用適合的研究方法進行研究。	特獨 C-II-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。	能以小組為單位，開始實驗並紀錄實驗結果。		
第十週 4/6~4/12	2	實作導入	特獨 2c-II-3 針對問題提出各種解決的構想。	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. 能找出研究主題	1. 研究主題討論。	
第十一週 4/13~4/19	2		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 C-II-5 研究資料整理步驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要。	2. 設計的實驗流程	2. 研究問題擬訂。	
第十二週 4/20~4/26	2		特獨 3b-II-2 依據研究主題，規劃簡單的研究活動。	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）。	3. 開始進行實驗	3. 從情境中發現問題。	
第十三週 4/27~5/3	2		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。		4. 紀錄實驗結果	4. 透過網路蒐集相關文獻。	
第十四週 5/4~5/10	2		特獨 3f-II-3 能以個人或小組合作方式，運用			5. 閱覽與主題相關之文獻。	
第十五週 5/11~5/17	2	撰寫研究報告				6. 提出研究假設。	
第十六週 5/18~5/24	2					7. 界定研究變因。	
第十七週 5/25~5/31	2				小組能分工完成實驗研究的書面報告	8. 針對研究問題，提出具體的解決策略，如觀察、實驗、分析、統計。	
第十八週 6/1~6/7	2						1. 小組分工，並將實驗結果以 WORD 進行紀錄與撰寫。
第十九週 6/8~6/14	2	成果發表					2. PPT 介面介紹並將研究製作成簡報檔。
第二十週 6/15~6/21	2				能統整與分享自己這學期的學習成果		以學習單、同儕回饋、師生互動等方式進行學習成果的分享。
第二十一週 6/22~6/28	2	休業式					
第二十二週	2						

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

6/29~6/30			<p>簡單形式展現研究過程與成果。 特獨 3g-II-2 透過教師引導，發現研究過程與結果的問題及困難。</p>	<p>特獨 C-II-7 研究成果展現形式：口頭發表、文字報告、行動方案、錄影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等。 特獨 C-II-8 表達技巧訓練。</p>				
-----------	--	--	--	---	--	--	--	--

◎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。