

臺南市公立新營區新營國民小學 114 學年度第一學期六年級彈性學習 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)	六年級資優班	教學節數	本學期共(42)節			
彈性學習課程 四類規範	3. ■特殊需求領域課程 身障類: ☐ 生活管理 ☐ 社會技巧 ☐ 學習策略 ☐ 職業教育 ☐ 溝通訓練 ☐ 點字 ☐ 定向行動 ☐ 功能性動作訓練 ☐ 輔助科技運用 資優類: ☐ 創造力 ☐ 領導才能 ☐ 情意發展 ☒ 獨立發展 其他類: ☐ 藝術才能班及體育班專門課程 4. ☐其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學							
設計理念	運用五年級獨立研究的課程內容，進行人文社會科學類或數學自然科學類的研究。於日常生活尋找問題，蒐集並分析文獻資料，確定研究主題，擬定研究計畫，實施研究並記錄研究結果，運用 Excel 計算數據製作圖表，撰寫研究報告。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	特獨-E-A1 了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我潛能，奠定生涯發展的基礎。 特獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。 特獨-E-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。 特獨-E-B1 能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式，表達獨立研究之過程、發現或成果。 特獨-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 特獨-E-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。 特獨-E-C1 從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。 特獨-E-C2 透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。 特獨-E-C3 從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與欣賞多元文化。							
課程目標	能從日常生活尋找研究主題，利用網路或書籍等搜尋相關文獻進行分析，並擬定研究計畫，設計變因、進行實驗及撰寫實驗報告。							
配合融入之領域或議題	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☒ 科技 ☐ 科技融入參考指引			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☒ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☒ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☒ 安全教育 ☐ 防災教育 ☒ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育				
表現任務	尋找研究主題、實驗設計及操作、實驗結果紀錄及討論、撰寫研究報告							
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(其他類)

			議題實質內涵					
第一週	1	獨立研究知多少	特獨 1a-III-3 了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。	特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。	能了解獨立研究的意義、歷程及實踐背後的重要價值。	了解獨立研究的意義	口頭測驗 觀察評量	自編教材
	2	知己知彼百戰百勝	特獨 2c-II-3 針對問題提出各種解決的構想。	特獨 C-II-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。	能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。	觀看歷屆科展研究	口頭測驗 觀察評量 實作測量	自編教材
第二週	12	靈感哪裡來	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 3a-III-1 從日常生活、課堂學習、自然環境及科技運用中，進行有計畫的觀察後進而察覺問題。 特獨 2c-III-3 對各	特獨 A-III-1 研究主題興趣的探索。 特獨 C-II-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。	能從日常生活經驗、自然環境觀察或領與學習課程等向度發現並提出自己感興趣的內容。	透過多元管道尋找研究主題	口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量	自編教材
第三週							口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量	自編教材
第四週							口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量	自編教材
第五週							口頭測驗	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			種問題解決的構想，加以探討調整的可能性。				觀察評量 同儕互評 自我評量	
第六週	6	主題爭奪戰	特獨 2c-III-3 對各種問題解決的構想，加以探討調整的可能性。 特獨 3c-III-2 分辨所蒐集資料的真實性程度。	特獨 C-II-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。 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。	能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的題目。 能運用圖書館、網路等，依據研究主題使用進階的搜尋方式，蒐集相關資料。	確認研究主題	口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量	自編教材
第七週							口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量	自編教材
第八週	3	凡事豫則立	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。	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。	能了解研究計畫內容及撰寫方式。 能根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依進度執行。	寫研究計畫	同儕互評 自我評量 其他：研究計畫	自編教材
第九週	3	動機孕育研究	特獨 3b-III-2 根據研究問題、資源，規劃研究計畫並依	特獨 C-III-2 研究計畫內容：研究動機 / 研究背景、研究	能從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果、	撰寫研究動機	同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			進度執行。	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。	良師典範學習中激發並保持研究動機與熱忱。			
第十週	6	站在巨人的肩膀上	特獨 1d-III-1 了解學術與研究倫理客觀準則和規範並願意遵守之 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 C-II-2 文獻蒐集管道：報紙、雜誌、網路、圖書館。 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。	能學習如何引註研究參考資料的來源與出處。 能將教師提供或自行蒐集文獻資料閱讀並進行整理及摘錄重點。	整理參考文獻	觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十一週							觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十二週	6	製作研究攻略秘笈	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。	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	能承接問題，考量相關因素，適時與他人共同合作，規劃問題解決的步驟，並嘗試解決，獲得成果。 能認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑	設計各項實驗及其詳細內容	口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十三週							口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

				獻。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。	選適合研究工具。			
第十四週	12	進行研究一	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。 特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。	特獨 C-III-2 研究計畫內容：研究動機 / 研究背景、研究目的、研究問題、名詞界定/釋義、研究假設、研究架構/設計、研究對象 / 樣本 / 參與者/受訪者、研究工具 / 設備、研究進度、研究倫理、研究價值、參考文獻。 特獨 C-III-5 研究資料分析方法：基本統計分析介紹與應用、圖表製作技巧（解讀、繪製、分析）。	能與同儕合作完成小組獨立研究活動內容並達成目標。 能據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免捏造、篡改及剽竊不當研究行為。	實際進行研究一	口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十五週								
第十六週								
第十七週								
第十八週	9	進行研究二	特獨 1b-II-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。	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）。	能依據領域知識，對自己蒐集資料或數據，抱持合理的懷疑態度，提出自己看法、解釋或實例加以驗證。	實際進行研究二	口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十九週								
第二十週								
				特獨 C-II-6 研究成果展現內涵：研究發	能知道自己及他人所觀察、紀錄			

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

				現與討論（結果與討論）。	或蒐集資料所得的現象、結果察覺與領域知識的關係。 能獨立或依據操作指引，正確安全操作研究物品、器材儀器、科學設備與資源。 能評估研究計畫執行的程度。			
第二十一週	3	研究停看聽 1	特獨 3g-II-2 透過教師引導問題，能對研究過程及結果發現問題及困難。	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。	能針對教師的評量與回饋予以回應，並加以討論及檢討。 透過教師引導問題或檢核表，能為研究過程及結果進行自我評鑑。	檢討研究一與研究二	口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：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。

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

臺南市公立新營區新營國民小學 114 學年度第二學期六年級彈性學習 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)	六年級資優班	教學節數	本學期共(32)節			
彈性學習課程 四類規範	3. ■特殊需求領域課程 身障類: ☐ 生活管理 ☐ 社會技巧 ☐ 學習策略 ☐ 職業教育 ☐ 溝通訓練 ☐ 點字 ☐ 定向行動 ☐ 功能性動作訓練 ☐ 輔助科技運用 資優類: ☐ 創造力 ☐ 領導才能 ☐ 情意發展 ☒ 獨立發展 其他類: ☐ 藝術才能班及體育班專門課程 4. ☐ 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☐ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學							
設計理念	延續上學期的課程，完成接下來的實驗，撰寫研究報告的結論與建議，上傳研究照片進行美編，並確認書面報告符合格式。接著製作口頭報告的 PPT，練習後於期末進行研究成果發表。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	特獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。 特獨-E-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。 特獨-E-B1 能分析比較、製作簡單圖表，整理蒐集之資訊或數據，並運用簡單形式，表達獨立研究之過程、發現或成果。 特獨-E-B2 能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。 特獨-E-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。 特獨-E-C1 從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。 特獨-E-C2 透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。 特獨-E-C3 從研究問題的探究中，養成關心本土與國際事務，並認識與欣賞多元文化。							
課程目標	完成研究計畫中的實驗，撰寫實驗結論與建議，上傳研究照片，並完成整份研究報告，製作 PPT，進行研究成果發表。							
配合融入之領域或議題	☐國語文 ☐英語文 ☐英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☐社會 ☒自然科學 ☐藝術 ☐綜合活動 ☐健康與體育 ☐生活課程 ☒科技 ☐科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ☒環境教育 ☐海洋教育 ☒品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☒科技教育 ☒資訊教育 ☐能源教育 ☒安全教育 ☐防災教育 ☒閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育 ☐戶外教育 ☐國際教育							
表現任務	實驗設計及操作、實驗結果紀錄及討論、撰寫研究報告、製作 PPT、成果發表							
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 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	6	進行研究三	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。	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。	能與同儕合作完成小組獨立研究活動內容並達成目標。	實際進行研究三	口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	無
第二週								
第三週								
第四週								
第五週	8	進行研究四	特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。	特獨 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）。	能據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免捏造、篡改及剽竊不當研究行為。	實際進行研究四	口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第六週								
第七週								
第八週								
第九週	8	進行研究五	特獨 1b-II-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。	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）	能依據領域知識，對自己蒐集資料或數據，抱持合理的懷疑態度，提出自己看法、解釋或實例加以驗證。	實際進行研究五	口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十週								
第十一週								
第十二週								

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

第十三週					能評估研究計畫執行的程度。			
	2	研究停看聽 2	特獨 3g-II-2 透過教師引導問題，能對研究過程及結果發現問題及困難。	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。	能針對教師的評量與回饋予以回應，並加以討論及檢討。 透過教師引導問題或檢核表，能為研究過程及結果進行自我評鑑。	檢討研究三～五	口頭測驗 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十四週	2	研究結論	特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。	特獨 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）。	能從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 能從得到的資訊或數據，解決問題或發現新問題。	統整研究結論 提供研究建議	口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十五週	2	研究建議						
第十六週	4	簡報 SHOW	特獨 1b-II-3 與同儕合作完成小組獨立研究活動內容。	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）。		製作口頭簡報與練習	口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：報告	自編教材
第十七週								
第十八週	2	成果發表會	特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 特獨 3f-III-1 於研究過程與成果	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）。	能以個人或小組合作方式，運用複雜形式展現研究過程、成果、價值及限制等。	上台發表報告	口頭評量 觀察評量 同儕互評 自我評量 其他：PPT	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

第十九週			展現中，能表現藝術與美感的元素和技巧。 特獨 1b-III-4 積極參與研究活動，並樂於討論分享，接受他人回饋。	特獨 C-III-7 研究成果展現形式：小論文、文學 / 文藝創作、辯論、模型、簡報、實物、新媒體形式等。 特獨 C-II-8 表達技巧訓練。				
第二十週		六年級畢業典禮						
第二十一週								

◎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。