

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 115 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	我是小小研究家	實施年級 (班級組別)	三年級智優班	教學節數	本學期共(42)節			
彈性學習課程 四類規範	3. 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 ☒ 獨立研究 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	配合國小學生的興趣和能力，以及提供學生廣泛、多元的探索情境，希望在一般能力探索階段，培養孩子的基本能力及認識研究方法。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 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。 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。 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. 建立獨立研究各種必具之基本知能。 2. 增進科學研究之興趣。 3. 能進行研究。 4. 設計與實作，提升問題解決能力。							
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	1. 能確認主題探索方向。 2. 能擬定研究計劃。 3. 養成獨立研究能力。							
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 1-4 週	8	獨立研究萬花筒！	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 B-Ⅱ-1 獨立研究基本概念與研究類型。	1. 能理解獨立研究報告之結構及內容。	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。	實作評量 檔案評量	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

					2. 能啟發學生的興趣與好奇議題。			
第 5-7 週	6	觀察與記錄的意義與演練	特獨 2b-Ⅱ-2 將蒐集的數據或資料，進行簡單紀錄與分類，依據領域知識，提出自己的看法或解釋。	特獨 B-Ⅱ-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。	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。	實作評量 檔案評量	自編教材
第 8-11 週	8	研究能力小高手-數據運用與觀察	特獨 3d-Ⅱ-1 認識基本研究工具種類。 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 B-Ⅱ-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。 特獨 B-Ⅱ-4 實驗器材操作技能 特獨 C-Ⅱ-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。	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	實作評量 檔案評量	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

第 12-21 週	20	研究能力小高手 -分類與摘要	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 3c-Ⅱ-3 將教師提供或自行蒐集文獻資料閱讀後並指出與研究主題相關內容。	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）	1. 能選擇適合的研究方法。 2. 能針對數據進行分析處理。	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。	實作評量 檔案評量	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 115 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	我是研究家	實施年級 (班級組別)	三年級智優班	教學節數	本學期共(42)節																																							
彈性學習課程 四類規範	3. ■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	配合國小學生的程度以及提供學生廣泛的探索情境，期望孩子能藉由主題探討的方式，培養孩子科學研究的基本能力，學習動腦思考、動手解決問題。																																											
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 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。 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。 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. 培養學生從自身興趣與生活經驗中主動發掘可探究的問題，進而提出具體研究主題。 2. 能清楚表達探究歷程與發現結果，尊重並接納團隊成員與他人觀點，促進合作學習與多元思考。 3. 發展運用研究方法進行資料蒐集、分析與問題解決的能力，並能整合成果進行有系統的呈現與分享。																																											
配合融入之領域或議題	<table border="0"> <tr> <td>☐國語文</td> <td>☐英語文</td> <td>☐英語文融入參考指引</td> <td>☐本土語</td> <td>☐性別平等教育</td> <td>☐人權教育</td> <td>☐環境教育</td> <td>☐海洋教育</td> <td>☐品德教育</td> </tr> <tr> <td>☒數學</td> <td>☒社會</td> <td>☒自然科學</td> <td>☐藝術</td> <td>☐生命教育</td> <td>☐法治教育</td> <td>☐科技教育</td> <td>☒資訊教育</td> <td>☐能源教育</td> </tr> <tr> <td>☐健康與體育</td> <td>☐生活課程</td> <td>☒科技</td> <td>☐科技融入參考指引</td> <td>☐安全教育</td> <td>☐防災教育</td> <td>☐閱讀素養</td> <td>☐多元文化教育</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>☐生涯規劃教育</td> <td>☐家庭教育</td> <td>☐原住民教育</td> <td>☐戶外教育</td> <td>☐國際教育</td> </tr> </table>								☐ 國語文	☐ 英語文	☐ 英語文融入參考指引	☐ 本土語	☐ 性別平等教育	☐ 人權教育	☐ 環境教育	☐ 海洋教育	☐ 品德教育	☒ 數學	☒ 社會	☒ 自然科學	☐ 藝術	☐ 生命教育	☐ 法治教育	☐ 科技教育	☒ 資訊教育	☐ 能源教育	☐ 健康與體育	☐ 生活課程	☒ 科技	☐ 科技融入參考指引	☐ 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
☐ 國語文	☐ 英語文	☐ 英語文融入參考指引	☐ 本土語	☐ 性別平等教育	☐ 人權教育	☐ 環境教育	☐ 海洋教育	☐ 品德教育																																				
☒ 數學	☒ 社會	☒ 自然科學	☐ 藝術	☐ 生命教育	☐ 法治教育	☐ 科技教育	☒ 資訊教育	☐ 能源教育																																				
☐ 健康與體育	☐ 生活課程	☒ 科技	☐ 科技融入參考指引	☐ 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	1. 認真參與發表及討論。 2. 完成實作任務。 3. 完成研究紀錄單。 4. 上台發表。																																											
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																																				

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

第 1-10 週	20	小小探究員—研究小高手	特獨 1b-Ⅱ-1 能願意與他人溝通自己的想法與發現。 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。	特獨 C-Ⅱ-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。 特獨 C-Ⅲ-1 研究主題的選擇：訂定問題。 特獨 B-Ⅱ-4 實驗器材操作技能。	1. 能根據主題提出適當的研究目的及問題。 2. 能選擇適合的研究方法。 3. 能選用適當的器材或設備。	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。	實作評量 檔案評量	自編教材
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	實作評量 檔案評量	自編教材
第 16-21	12	成果發表	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	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	能將研究內容分析內化，並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。	實作評量 檔案評量	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(其他類)

			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。	影、繪圖、戲劇、展演、實地示範等。 特獨 C-II-8 表達技巧訓練。				
--	--	--	-----------------------------	---	--	--	--	--

◎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。