

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 115 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	獨立研究深入淺出	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	每週(2)節，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	本課程旨在培養資優學生的初步研究能力與探索精神，透過引導觀察、資料整理、問題提問及成果分享，協助學生從生活經驗中發現問題並嘗試解決。藉由小型研究計畫的實作歷程，發展其邏輯思維、資料處理與表達能力，進一步建立自主學習與持續探索的態度。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。							
課程目標	1. 能從日常生活中發現感興趣的問題並提出研究主題。 2. 能使用觀察與紀錄方式蒐集相關資料。 3. 能簡要統整資料並嘗試表達結論。 4. 能在發表中清楚說明研究歷程並接受回饋。							
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. 組內成員根據生活中的經驗尋找可能的研究議題。 2. 共同討論釐清研究方向並確認研究主題。 3. 參與研究計畫提案，進行口頭簡報並回答提問。 4. 根據研究計畫執行研究並彈性檢討。							
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 1~2 週	4	生活觀察	特獨 1a-III-1 從	特獨 C-II-1	1. 從生活中的觀	● 生活中的小事：	實作評量	自編、學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			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。	研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。	察發現問題 2. 參考過往得獎作品的發展脈絡	最近一直掛記在心的事物／生活中的發現 ● 作品觀摩 ● 討論與發表		
第 3 週~ 第 4 週	4	問題釐清與聚焦	特獨 3c-III-1 運用圖書館、網路等，依據研究主題使用進階的搜尋方式，搜尋相關資料。 特獨 1b-III-2 理解同儕報告，提出相關的疑問、意見或具體建議。	特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。	1. 建立問題意識，了解其問題的成因及其對生活的影響	● 從生活中的觀察發展成待解決的問題，說明其被作為問題的原因。(1~3 個問題) ● 相關資料蒐集與整理(1~2 篇資料並附上資料來源)	實作評量	自編、學習單
第 5 週~ 第 6 週	4	研究主題擬定	特獨 3a-IV-1 從日常生活、課堂學習、自然環境、科技運用及社會議題中，進行有計畫的多方觀察後進而察覺問題。	特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。	1. 能從多個角度評估，並決定具可行性的主題。	● 討論可以做為好的研究問題的主題應有哪些標準(篩選機制)。 ● 從多個候選主題中進行主題票選。	實作評量	自編、學習單
第 7 週~ 第 9 週	6	研究方法構思	特獨 2a-III-2 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。 特獨 2c-III-3 對各種問題解決	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/	1. 能從多個角度及有順序的切割問題，並轉化為待答問題	● 分進合擊，將大問題分解成小問題 ● 研究設計，擬定研究方法 ● 研究甘特圖擬定及研究契約擬定。	實作評量	自編、學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			的構想，加以探討調整的可能性。 特獨 2d-IV-1 與教師共同建構獨立研究內容或計畫，決定學習範圍、順序與進度。	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。				
第 10 週	2	學術倫理	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 1d-III-2 據實蒐集、處理研究資料及報告研究發現，避免造假、變造、抄襲、研究成果重複發表或未適當引註、以違法或不當手段影響審查、不當作者列名等行為。	特獨 C-IV-3 文獻蒐集管道：書刊、線上資料庫、文獻資料的引用與附註方式。	1. 能了解研究所須遵循之倫理與規則及確實整理參考資料	● 學術倫理知多少 ● 參考資料註記格式的撰寫	實作評量	自編、學習單
第 11 週	2	研究計畫初審	特獨 2b-III-4 提出自己的主張、理由及證據，並了解與他人的差異。	特獨 C-V-1 研究計畫評鑑。	1. 能以流暢的方式說明研究計畫	● 研究計畫發表	實作評量	自編、學習單
第 12 週	2	研究計畫修正	特獨 1b-IV-1 理解同儕報告，針對研究歷程提		1. 能根據評審與指導教師建議調整研究計畫	● 研究計畫修正（依審查意見）	實作評量	自編

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			出相關的疑問或意見，形成評價並提出建議或改善方案。					
第 13 週~ 第 19 週	14	研究執行與紀錄	特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。 特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 2b-III-2 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。	特獨 C-III-4 研究資料蒐集方式：實地考察、觀察、實驗量測、研究手冊、日誌。 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）。	1. 能確實依據研究計畫執行研究並確實記錄 2. 能撰寫研究日誌	● 研究執行—依研究設計確實執行研究並撰寫研究紀錄。 ● 研究日誌撰寫。	實作評量	自編、學習單
第 20 週~ 第 21 週	4	研究小省思與調整	特獨 1b-IV-1 理解同儕報告，針對研究歷程提出相關的疑問或意見，形成評價並提出建議或改善方案。	特獨 C-III-3 文獻資料探討方法：資料評估與校正。	1. 回顧整學期的研究執行狀況，並對下學期的研究執行進行微調	● 研究省思與調整	實作評量	自編、學習單

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

◎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	獨立研究深入淺出	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	每週(2)節，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	本課程旨在培養資優學生的初步研究能力與探索精神，透過引導觀察、資料整理、問題提問及成果分享，協助學生從生活經驗中發現問題並嘗試解決。藉由小型研究計畫的實作歷程，發展其邏輯思維、資料處理與表達能力，進一步建立自主學習與持續探索的態度。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。							
課程目標	1. 能從日常生活中發現感興趣的問題並提出研究主題。 2. 能使用觀察與紀錄方式蒐集相關資料。 3. 能簡要統整資料並嘗試表達初步結論。 4. 能製作簡單的研究成果簡報或展示作品。 5. 能在發表中清楚說明研究歷程並接受回饋。							
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. 完成研究成果報告製作。 2. 完成研究發表簡報製作。 3. 完成研究發表與審查。 4. 研究成果報告修正。							
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 週~ 第 4 週	8	研究執行與紀錄	特獨 3d-III-1 認識研究工具種類及用途，並依據研究主題挑選適合研究工具。 特獨 3e-III-1 撰寫研究日誌、製作圖表、使用統計等方法，整理、分析及比較已有的資訊或數據。 特獨 2b-III-2 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。	特獨 C-III-4 研究資料蒐集方式：實地考察、觀察、實驗量測、研究手冊、日誌。 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）。	1. 能確實依據研究計畫執行研究並確實記錄 2. 能撰寫研究日誌	● 研究執行—依研究設計確實執行研究並撰寫研究紀錄。 ● 研究日誌撰寫。	實作評量	自編、學習單
第 5 週~ 第 12 週	16	研究結果統整與報告製作	3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。 3f-III-3 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。	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。	1. 能有架構及有條理的整理研究歷程與研究結果之相關資料。	● 研究整理（依主題或時間） ● 研究報告繕打與製作	實作評量	自編、學習單
第 13 週~ 第 16 週	8	研究成果發表簡報製作	特獨 3e-II-1 撰寫研究日誌、製作圖表等方法，	特獨 C-II-5 研究資料整理步驟：研究資	1. 能摘要研究歷程與結果並轉化成有脈絡的	● 發表簡報製作	實作評量	自編、學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			整理、分析及比較已有的資訊或數據。 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。	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）。	發表簡報。			
第 17 週	2	研究發表 審查向度討論	特獨 3f-III-3 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。	特獨 C-V-2 研究過程與成果評鑑：反思與建議、獨立研究作品評量表/檢核表、自我評鑑與他人評鑑、形成性評量與總結性評量。	1. 在教師的引導下能彼此討論出具客觀且有效的評分向度。	● 評分向度討論與製表	實作評量	自編、學習單
第 18 週~ 第 19 週	4	研究發表審查會	特獨 3f-III-3 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。		1. 能將研究歷程與結果透過簡報與口語表達完整呈現	● 研究成果發表 ● 研究成果審查	實作評量	自編、學習單
第 20 週~ 第 21 週	4	發表後修正	特獨 3g-IV-2 針對研究成果評鑑之結果，提出具體建議。		1. 能依據審查後回饋進行調整，以致完整	● 研究成果報告修正	實作評量	自編、學習單

◎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。