

彰化縣明正國民小學 113 學年度資優巡迴班課程計畫

科目：獨立研究

年級：高年級

時數：2 節/週

學年目標：

1. 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活問題。
2. 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。

實施時間 (週次)	學習重點		主題 (單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
	學習表現	學習內容				
第一學期	1~3	1. 特獨 2c-III-5 針對問題，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。 2. 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。 3. 特獨 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。	1. 特獨 B-III-1 獨立研究基本步驟。	1. 選定研究主題	1. 尋找研究主題，蒐集可用資源。 2. 概覽資料，條列研究主題。 3. 小組討論，根據興趣或資源確立研究主題。	■ 資訊教育 (資 E12) ■ 生涯規劃 (生 E4) ■ 閱讀素養 (閱 E7) ■ 戶外教育 (戶 E2)
	4~7		2. 特獨 C-III-2 研究計畫內容：研究動機、目的、名詞界定、研究假設、研究工具、研究對象、參考文獻。	試驗與資料蒐集	1. 蒐集相關研究，聚焦研究方向。 2. 進行研究試驗，確認可行性。 3. 撰寫研究動機與目的。	
	8~9		3. 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。	擬定研究計畫	1. 報告試驗或資料彙整結果，確認對此主題的掌握度。 2. 擬定研究計畫，具體說明內容及預定時間，經教師確認後執行。	
	10~17			執行研究	1. 選擇合適的研究方法，進行研究設計。 2. 實際進行探究，以研究日誌或影像紀錄等方式，記錄研究歷程。 3. 指導學生歸納研究資料，操作文書處理與圖表製作等。	
	18~20			歸納研究結果	1. 整理研究成果，進行歸納與推論後輸入電腦。 2. 檢查參考資料及圖文引用標註。	

- 檔案評量
- 觀察
- 口頭發表
- 課堂問答
- 學習單
- 實作評量
- 作品發表

實施時間 (週次)		學習重點		主題 (單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
		學習表現	學習內容				
第二學期	1-13	1. 特 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。	1. 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。	執行研究	1. 持續進行研究，並以研究日誌或影像紀錄等方式，記錄研究歷程。 2. 教師留意學生研究情況，依實際問題進行建議或調整。		
	14~20	2. 特獨 3g-Ⅲ-1 透過教師引導或檢核表，對研究過程及結果進行自我評鑑。	2. 特獨 C-Ⅲ-6 研究成果展現內涵：研究結論與應用。	歸納研究結果	1. 整理研究成果，進行歸納與推論後輸入電腦。 2. 檢查參考資料及圖文引用的標註。 3. 檢討紀錄與數據，如有疏漏或錯誤進行驗證或補救。		

科目：跨領域課程

年級：高年級

時數：2 節/週

學年目標：

1. 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。
2. 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。
3. 具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。

實施時間 (週次)		學習重點		主題 (單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
		學習表現	學習內容				
第一學期	1-10	1. 社 2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。 2. 社 2b-III-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 3. 社 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 4. 社 3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。	1. 社 Ae-III-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。 2. 社 Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。 3. 社 Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。 4. 國 Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 5. 國 Bb-III-3 對物或自然的感悟。	一起 暢遊四方	1. 體驗多元文化：探討文化差異的影響與促進理解的方式。 2. google map： -用 google map 探索台灣地形、城市和景點等。 -規劃旅行地圖。 3. 旅行規劃： -景點、路線與交通安排。 -食宿及預算。 -旅行手冊製作。 4. 旅行與反思檢討。	■環境教育(環 E1) ■資訊教育(資 E5) ■科技教育(科 E5) ■多元文化(多 E6) ■閱讀素養(閱 E10) ■戶外教育(戶 E7)	■檔案評量 ■觀察 ■分組報告 ■口頭發表 ■課堂問答 ■學習單 ■實作評量 ■作品發表
	11-20	5. 國 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。		旅行的故事	1. 旅行見聞分享：利用圖像與文字分享旅行所見所聞。 2. 「食」在特別：搜集台灣特色美食與其發展歷史的資料，製作線上博物館。 3. 美食製作體驗：糯米炸。 4. 閱讀台灣旅遊文學作品：景物描寫、人物刻畫與情感表達技巧。 5. 遊記寫作。		

實施時間 (週次)		學習重點		主題 (單元名稱)	單元說明	議題融入	評量方式
		學習表現	學習內容				
第二學期	1-12	6. 國 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 7. 國 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 8. 自 ti-III-1 能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 9. 自 an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。	6. 國 Ca-III-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 7. 國 Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。 8. 自 INg-III-5 能源的使用與地球永續發展息息相關。 9. 自 INg-III-6 碳足跡與水足跡所代表環境的意涵。	智慧出行 好夥伴	1. 探索車的奧秘 -記里鼓車的歷史發展與相關原理。 -科學探究：無動力軌道車。 -汽車能源與碳排。 2. 台灣交通網絡 -軌道交通：高鐵、台鐵與捷運。 -水道運輸：船的運行原理和結構。 -ITS 智慧運輸系統。		
	13-20	10. 特創 2a-III-4 對各種構想加以探討調整的可能性。 11. 特創 3a-III-2 經常以多元角度詮釋事物或主題。 12. 特創 3d-III-3 自我檢核任務或作業的完整度並加以補強(含美感賞析元素)。	10. 特創 A-III-7 達成任務的多元方法。 11. 特創 C-III-6 產品美感賞析。	永續旅遊	1. 永續旅遊的意義。 2. 讀在地的故事 -井仔腳瓦盤鹽田。 -好美里戶外美術館。 3. 永續旅遊 action -喝水零廢。 -永續手作：舊衣束口背包。 -校園倡議行動。		