

嘉義縣文昌國小 110 學年度校訂課程資優巡迴輔導班第三類特殊需求領域研究初階課程教學內容規劃表 設計者：陳虹巨

一、教材來源：■自編 □編選-參考教材○○ 二、本領域每週學習節數：2 節 三、教學對象：一般智能資優學生五年級 1 人，共 1 人

四、核心素養/課程目標

領域核心素養			課程(學年)目標
<p><b>A 自主行動</b></p> <p>特獨-E-A1 了解獨立研究的意義，養成探究的興趣，探索自我興趣與潛能，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-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。</p>	<p><b>B 溝通互動</b></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><b>C 社會參與</b></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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能在指定領域探索興趣主題，擬定合適研究方向進行深入探究。</li> <li>能瞭解研究主題的概念，並對研究的過程及結果進行客觀解釋。</li> <li>能運用研究的基本方法與問題解決策略，培養獨立探究之能力。</li> <li>能與他人分享、交流研究經驗與省思。</li> </ol>

五、本學期課程內涵：

第一學期

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第 1-4 週	研究知多少(自然科學研究法)	特獨 1a-II-3 體會獨立研究的重要性與意義，並能願意嘗試。 特獨 2a-II-1 了解獨立研究的基本內涵及應有流程步驟。	特獨 B-II-1 獨立研究基本概念與類型。 特獨 B-II-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。	<ol style="list-style-type: none"> <li>能觀摩自然科學領域之優秀研究作品，瞭解研究的基本概念。</li> <li>能瞭解自然科學研究法的基本概念及技巧。</li> <li>能分辨實驗之重要變因並說明理據。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識實驗方法。</li> <li>運用六何法(5W1H分析法)進行提問。</li> <li>分析實驗變因(操作、應變、控制)。</li> </ol>	<p>口語評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能根據實驗目的分析變因。</li> <li>能觀察指定主題提出至少三個研究問題。</li> </ol> <p>實作評量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能根據指定主題實際操作一次實驗流程。</li> </ol>
第 5-8 週	研究主題	特獨 3a-III-2 依據	特獨 B-II-5 資料	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過生活觀察、圖書資</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>運用圖書及電子資</li> </ol>	<p>口語/紙筆評量：</p>

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
	大探索	觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。 特獨 3c-III-3 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。	蒐集與運用技能：圖書館資源、網頁及平台等。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。 特獨 C-III-3 文獻資料探討方式：資料評估與校正。	1. 能根據指定主題之背景資料。 2. 能將指定主題之相關資料進行摘要分析。 3. 能說明資料的摘要分析結果。	1. 源檢索參考資料。 2. 觀摩專題研究範例作品進行摘要、評析。 3. 繪製簡要研究主題概念圖。	1. 能簡要說明範例作品之研究主旨、研究方法及研究結果。 2. 能比較至少三篇同一主題之參考資料的差異。 3. 能以關鍵詞標示摘要分析結果。 實作評量： 1. 能從至少一種資料來源查詢參考資料。
第 9-12 週	研究計畫	特獨 2a-II-2 認識目前常見的研究方法，並選用適合的研究方法進行研究。 特獨 3a-III-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。 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 3c-III-3 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。	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-3 文獻資料探討方式：資料評估與校正。	1. 能根據研究主題概念圖歸納出與研究主題(母題)相關之重要因素(子題)。 2. 能根據研究主題之適切性進行自我檢核，評選出研究主題。 3. 能運用創思技巧進行研究問題發想、評估問題適切性。 4. 進行文獻探討，分析、評論、歸納、統整出參考資料之重點及相關性。 5. 能根據研究主題選擇合適之研究方法。	1. 對興趣主題進行適切性之自我檢核。 2. 對興趣主題進行多項度之評比，選出研究主題。 3. 根據概念圖歸納出研究子題(要因)。 4. 進行研究問題發想。 5. 對文獻進行分析、評論、歸納並統整出簡要關聯性。 6. 分析實驗的重要變因，擬定實驗計畫。	口語/紙筆評量： 1. 能與同儕共同檢核研究計畫之適切性。 2. 能針對一子題提出至少三個研究問題。 3. 能確實記錄文獻探討資料出處。 4. 能說明文獻探討結果。 實作評量： 1. 能運用電子資源蒐集至少兩篇參考資料。

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第 13-16 週	研究實作	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 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-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. 能根據教師排定的進度表執行研究計畫。 2. 能分析、記錄研究過程之重要發現及結果。 3. 能說明研究過程中所得之新發現、遭遇之困難或自我省思。	1. 紀錄研究執行的進度概況及每次研究的新發現、疑問或省思。 2. 以文字或圖像記錄定期研究之結果。	<b>實作評量：</b> 1. 能以紙本或電子檔案紀錄研究之重要歷程及發現。 2. 能對實驗所蒐集之數據進行分析。 <b>口語/紙筆評量：</b> 1. 能說明新發現、遭遇之困難或自我省思(擇一)。
第 17-20 週	研究報告	特獨 3g-III-1 透過教師引導問題或檢核表，能對研究過程及結果進行自我評鑑。	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)。	1. 能說明研究的客觀結果並提出結論。 2. 將研究過程及結果撰寫、統整為書面資料。 3. 能口頭分享自己的研究歷程、發現及省思。	1. 統整研究過程與結果，撰寫書面報告。 2. 將研究成果進行簡易形式之發表。	<b>口語/實作評量：</b> 1. 能完成一份簡要的書面研究報告(至少包含研究目的、方法、結果與結論)。 2. 能說明自己的研究歷程、發現與省思。

第二學期

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
第 1-4 週	研究知多少(問卷調查法)	特獨 1a-II-3 體會獨立研究的重要性與意義，並能願意嘗試。 特獨 2a-II-1 了解獨立研究的基本內涵及應有流程步驟。	特獨 B-II-1 獨立研究基本概念與類型。 特獨 B-II-2 研究方法：調查研究、基礎實驗等。	1. 能觀摩人文社會領域之優秀研究作品，瞭解研究的基本概念。 2. 能瞭解問卷調查法的基本概念及技巧。	1. 認識抽樣方法。 2. 分析問卷題目中的變因。 3. 認識資料分析方法。	<b>口語評量：</b> 1. 能根據指定題目提出至少兩種抽樣方法。 2. 能根據指定主題提出至少三個問題。 3. 能根據指定主題提出至少兩種資料分析方法。
第 5-8 週	研究主題大探索	特獨 3a-III-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論	特獨 B-II-5 資料蒐集與運用技能：圖書館資源、	1. 能透過生活觀察、圖書資源、網路檢索等方式蒐集指定主題之背景資料。	1. 運用圖書及電子資源檢索參考資料。 2. 觀摩專題研究範例	<b>口語/紙筆評量：</b> 1. 能簡要說明範例作品

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
		提出適合探究的問題。 特獨 3c-III-3 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。	網頁及平台等。 特獨 C-III-1 研究主題的選擇：訂定問題。 特獨 C-III-3 文獻資料探討方式：資料評估與校正。	2. 能將指定主題之相關資料進行摘要分析。 3. 能說明資料的摘要分析結果。	作品進行摘要、評析。 3. 繪製簡要研究主題概念圖。	之研究主旨、研究方法 及研究結果。 2. 能比較至少三篇同一主題之參考資料的差異。 3. 能以關鍵詞標示摘要分析結果。 實作評量： 2. 能從至少一種資料來源查詢參考資料。
第 9-12 週	研究計畫	特獨 2a-II-2 認識目前常見的研究方法，並選用適合的研究方法進行研究。 特獨 3a-III-2 依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考及討論提出適合探究的問題。 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 3c-III-3 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。	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-3 文獻資料探討方式：資料評估與校正。	1. 能根據研究主題概念圖歸納出與研究主題(母題)相關之重要因素(子題)。 2. 能根據研究主題之適切性進行自我檢核，評選出研究主題。 3. 能運用創思技巧進行研究問題發想、評估問題適切性。 4. 進行文獻探討，分析、評論、歸納、統整出參考資料之重點及相關性。 5. 能根據研究主題選擇合適之研究方法。	1. 對興趣主題進行適切性之自我檢核。 2. 對興趣主題進行多項度之評比，選出研究主題。 3. 根據概念圖歸納出研究子題(要因)。 4. 進行研究問題發想。 5. 對文獻進行分析、評論、歸納並統整出簡要關聯性。 6. 選定抽樣對象、抽樣方法及資料分析方法。	口語/紙筆評量： 1. 能與同儕共同檢核研究計畫之適切性。 2. 能針對一子題提出至少三個研究問題。 3. 能確實記錄文獻探討資料出處。 4. 能說明文獻探討結果。 實作評量： 1. 能運用電子資源蒐集至少兩篇參考資料。
第 13-16	研究實作	特獨 3e-III-1 撰寫	特獨 C-III-4 研究	1. 能根據教師排定的進度	1. 紀錄研究執行的	實作評量：

教學進度	單元名稱	課程學習表現	課程學習內容	學習目標	教學重點	評量方式
週		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 3e-III-3 從得到的資訊或數據，提出研究結果與發現。	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. 表執行研究計畫。 2. 能分析、記錄研究過程之重要發現及結果。 3. 能說明研究過程中所得之新發現、遭遇之困難或自我省思。	1. 進度概況及每次研究的新發現、疑問或省思。 2. 以文字或圖像記錄定期研究之結果。	1. 能以紙本或電子檔案紀錄研究之重要歷程及發現。 2. 能運用資訊軟體分析問卷調查結果。 口語/紙筆評量： 1. 能說明新發現、遭遇之困難或自我省思(擇一)。
第 17-20 週	研究報告	特獨 3g-III-1 透過教師引導問題或檢核表，能對研究過程及結果進行自我評鑑。	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)。	1. 能說明研究的客觀結果並提出結論。 2. 將研究過程及結果撰寫、統整為書面資料。 3. 能口頭分享自己的研究歷程、發現及省思。	1. 統整研究過程與結果，撰寫書面報告。 2. 將研究成果進行簡易形式之發表。	口語/實作評量： 1. 能完成一份簡要的書面研究報告(至少包含研究目的、方法、結果與結論)。 2. 能說明自己的研究歷程、發現與省思。