

嘉義縣東榮國小 113 學年度校訂課程資優巡迴輔導班第三類特殊需求領域獨立研究課程教學內容規劃表(表 11-4)

設計者：侯怡均

一、教材來源：自編 編選-參考教材植觀達人、教育部國民及學前教育署特教教材資料庫資賦優異教材

二、本領域每週學習節數：2 節

三、教學對象：一般智能資優生三年級 1 人

四、核心素養/課程目標

領域核心素養			課程（學年）目標
<p>A 自主行動</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>特情-E-A1 具備認識資優的能力，分析評估自己與他人的異同，接納自己的特質與特殊性，維持正向情緒，追求自我精進與成長。</p>	<p>B 溝通互動</p>	<p>C 社會參與</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解資優的意涵、才能發展的意義及參與資優課程的機會與挑戰。 2. 察覺並悅納自己與眾不同的特質，尋找與嘗試適合自己的學習方法，樂於接受挑戰，培養量好的學習動機。 3. 透過多元領域探索發展自己的興趣與專長，奠定研究基礎。 4. 主動參與課堂活動與討論，勇於提出自己的想法。 5. 了解獨立研究的進行方式，學習相關研究技能。 6. 了解學術倫理的重要性，具備基礎的學術研究倫理認知。 7. 操作程式積木，嘗試以運算思維解決問題，具備基礎程式邏輯。

五、本學期課程內涵：第一學期評量

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
第 1-2 週	資優與才能發展	特情 1b-Ⅱ-3 正確了解優勢才能的意涵。	特情 A-Ⅱ-1 才能發展的意涵。	1. 認識資優的意涵、參與資優課程的機會與挑戰。	1. 初見座談 2. 資優與才能發展 3. 機會與挑戰—班級規定與課程說明	口頭評量 1. 分享自己參與資優班的期待。 2. 了解資優班的課程、機會與挑戰。
第 3-6 週	電腦探索之旅	特獨 1a-Ⅱ-1 保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。 資議 p-Ⅱ-2 描述數位資源的整理方法。	特獨 A-Ⅱ-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。 資議 D-Ⅱ-1 常見的數位資料儲存方法。	1. 認識電腦訊息儲存的最小單位一位元(二進位)。 2. 操作教具學習二進位與十進位的轉換，觀察其中的規律。 3. 藉由二進位的概念認識密碼、符號等的轉換。	1. 神秘的卡牌 2. 位元(二進位):只有 0 跟 1 的密碼 3. 31 以內的二進位表示法 4. 敵軍的秘密通信	1. 實作評量：能在引導下操作教具，理解二進位的概念。 2. 紙筆評量 (1)將二進位與十進位的轉換結果紀錄於學習單。 (2)寫下一句話，並利用二進位設計成密碼對照表。
第 7-11 週	積木程式入門	特獨 1a-Ⅱ-2 透過自身之探索經驗，感受探索的樂趣。 特獨 2c-Ⅱ-3 針對問題提出各種解決的構想。 資議 t-Ⅱ-3 認識以	特獨 A-Ⅱ-1 特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。 特獨 B-Ⅱ-3 創造思考能力訓練。 資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與	1. 學習程式積木的基本操作方式。 2. 從實作過程探索資訊領域的樂趣，建立程式邏輯的基本概念。 3. 了解解決問題的方式可能不只一種，嘗試思考	1. 序列—憤怒鳥與機器人任務實作 2. 迴圈—寶石與海洋任務實作	實作評量： (1)認識程式序列的概念並完成任務。 (2)認識程式迴圈的概念並完成任務。 (3)能嘗試使用不同方法達成任務。

		運算思維解決問題的過程。	體驗。	各種不同的問題解決方法。		
第 12-17 週	校園生態觀察日誌	特獨 1b-II-1 願意與他人溝通自己的想法與發現。 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。 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。	1. 觀察校園中的自然生態，記錄發現。 2. 將蒐集到的校園生態資料進行簡單的分類。 3. 根據紀錄內容提出疑問或推測的想法。	1. 校園尋訪趣 (1)尋找動物的蹤跡：走訪校園，將發現記錄在學習單上。 (2)整理、完成觀察記錄。 2. 校園生態交流會	1. 實作評量： (1)實地走訪校園，觀察、記錄動物的足跡，完成學習單。 (2)能將蒐集到的資料，依某種觀察到的特徵或規律分類。 2. 口頭評量：能向他人分享自己的發現或疑問。
第 18-21 週	「關鍵」搜尋	特獨 3c-II-1 運用圖書館、網路等，依據研究主題搜尋相關資料。 特獨 1d-II-1 了解學術與研究倫理意涵及重要性。	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。	1. 認識網路資料查詢的方式及關鍵字使用技巧。 2. 了解並不是所有的網站資訊都是正確的，透過網址及網站，判斷可信度較高的資料來源。 3. 透過網路搜尋任務所需的資料。	1. 資料蒐集的管道 2. 關鍵搜尋學問大：觀察不同關鍵字搜尋的結果，討論關鍵字的使用技巧。 3. 「關鍵」大搜查：應用練習，透過網路查詢課堂任務所需的資料。	實作評量 1. 能在引導下利用網路、圖書館、線上圖書館的資源完成教師指定的任務。 2. 能運用網址初步判斷資料來源及可信度。 3. 在學習單上簡單記錄資料來源，如：書名、網站名及網址關鍵(edu, gov, org)等

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 1-6 週	「塊」樂連連	特獨 2c-Ⅱ-3 針對問題提出各種解決的構想。 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-4 研究資料蒐集方式：問卷、錄音、訪談、筆記、實驗操作。 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）。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 思考四連塊組成的各種可能性。 2. 思考五連塊組成的各種可能性。 3. 從思考過程和結果中嘗試歸納出連塊生成的規律。 4. 認識簡易的編號方式。 5. 發揮創意利用連塊創造各種不同的形狀。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 四連塊的組合探討 2. 五連塊的組合探討 3. 連塊的組成規律與編號 4. 連塊創作 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 實作評量：操作積木方塊完成課堂中的任務。 (1)組成四連塊的各種可能性 (2)組成五連塊的各種可能性 (3)利用連塊拼組出創意造型 2. 紙筆評量：在學習單上記錄操作結果，並進行分類。
第 7-12 週	繪本裡的勇氣	特獨 1b-Ⅱ-2 專注聆聽同儕報告，了解其觀點，提出疑問或意見。 特獨 2b-Ⅱ-1 將蒐集的數據或資料，依內容結構、脈絡加以分析與歸納，提出可能需要釐清之處。	特獨 C-Ⅱ-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。 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。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 5W1H 法 2. 利用 5W1H 法進行故事摘要 3. 分析組成繪本故事的元素 4. 與他人分享自己閱讀的故事內容及對書中角色、事件等的看法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 5W1H 法 2. 繪本閱讀 (1)繪本閱讀 (2)5W1H 繪本摘要與分析 4. 繪本讀書會 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆評量：利用 5W1H 法，在學習單上練習摘要繪本內容，並分析故事組成的要素，如：角色、事件等。 4. 口頭評量：與他人分享繪本內容與自己的看 4 如：是否認同故事中主角的行為，為什麼？
第 13-18 週	文化特派員	特獨 1d-Ⅱ-3 說明研究參考資料的來源與出處。 特獨 3a-Ⅱ-2 依據觀	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。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據生活經驗或閱讀教師提供的文章，提出感興趣的問題或疑問。 2. 在引導下利用圖書館、線 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文章閱讀 2. 尋找研究問題 3. 文獻探討的方式 	<p>實作評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀教師提供的文章。 2. 在引導下根據文章

		察、蒐集資料、閱讀、思考及討論等提出問題。	特獨 C-II-1 研究主題的選擇：觀察現象、蒐集問題。 特獨 C-II-4 文獻資料探討方法：資料歸納分析。	<p>上圖書館、網路等資源，查找問題的相關資訊。</p> <ol style="list-style-type: none"> 將找到的資訊摘要記錄下來，並進行簡單分類。 從蒐集來的資料中，找出回答問題的關鍵，歸納問題的答案，或提出自己的想法。 了解參考資料的註明方式。 記錄參考資料的來源。 	<ol style="list-style-type: none"> 參考資料引註的方式 任務實作 	<p>內容提出疑問，或生活經驗中相關感興趣的問題。</p> <ol style="list-style-type: none"> 在引導下運用各種學過資源，蒐集問題相關的資料。 在引導下進行資料的摘要與整理。 在引導下寫下參考資料的來源。
第 19-20 週	超人家族—資優與我	<p>特情 1a-II-1 覺察自己與眾不同的特質。</p> <p>特創 1e-II-1 喜愛自己的作品/表現。</p> <p>特創 4a-II-1 在他人激勵下提出創意想法。</p>	<p>特情 D-II-2 利己的態度與行為。</p> <p>特創 A-II-4 展現點子的策略。</p> <p>特創 D-II-2 允許犯錯、嘗試、肯定與眾不同的心理環境。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 認識自己的特質，察覺與他人與眾不同之處，並以正向的角度來看待。 將自己的特質／他人眼中自己的特質，記錄到周哈里窗中。 發揮創意，能在鼓勵下嘗試提出各種構想，繪製自己的超人形象圖與能力值，並與他人分享。 	<ol style="list-style-type: none"> 自我透視鏡 周哈里窗—我的特質 我的超人形象圖：依照自己的特質，創造屬於自己獨一無二的超人角色。 	<ol style="list-style-type: none"> 紙筆評量： (1)依照自己的特質，創造屬於自己的超人角色。 口頭評量： (1)了解並能說出自己的特質。 (2)能參與遊戲／討論，了解朋友眼中的自己。 (3)簡短說明自己的作品(特色、設計的想法)。

