

臺北市大安區仁愛國民小學資優學生個別教育計畫

四年級 上學期教學計畫與評量

學生：()

任課教師：賴心茹老師

活動名稱：生活智慧		上課方式：小組輔導			
教學目標					
長期目標： 1. 認識自己、展現自我並發揮潛能。 2. 學習欣賞別人並能見賢思齊。 3. 學生與同儕關係對他人的理解與認同。 4. 培養團體默契及情誼，增進團隊動能。			短期目標： 1. 透過活動討論瞭解不同立場與環境之間的差異關係。 2. 培養學生領導能力與合作能力，完成小組的任務與分工。 3. 認識同儕的特性並欣賞他人優點。 4. 培養領導與溝通合作能力，以建立良好的人際關係。		
特教課綱聯結-特殊需求領域					
社會技巧 處己 1-4-1-1 能根據情境或情緒強烈程度，選擇適當的方式表達自己的各種情緒（如：以適當的口語或非口語方式表達情緒等） 情意課程 個人發展 1-2-3-2 能認知情緒對生理與心理健康的影響 1-4-3-3 能找到自己正負向情緒的平衡點 1-b-5 挫折容忍力 1-1-5-1 能在短時間平復情緒（如：考試挫敗、不如意、人際衝突等情境） 1-4-5-3 能提出適合自己對抗挫折或掌控逆境的方法 創造力課程 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答			1-1-1-3 能主動投入與執行自己感到有興趣的事 1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試環境 4-b-1 支持回饋 4-1-1-1 能接受他人的幫助解決問題 4-1-1-3 能與他人分享觀點 學習策略課程 1-2-3-2 能摘要學習內容重點（如：課本及教科書內容、課堂講義等） 3-1-2-5 能透過同儕引導促進學習成（如：聽從學伴的指引、完成小組分配的工作等） 3-2-2-3 能主動標記學習材料（如：教科書、講義等）的綱要或重點提示		
九年一貫課程綱要聯結					
語文領域 C-2-2-2 能針對問題，提出自己的意見或看法。 C-2-1-1-1 討論問題或交換意見時，能清楚說出自己意思。 F-3-1-1 能應用觀察的方法，並精確表達自己的見聞。 2-2-2-3 能發展仔細聆聽與歸納要點的能力。 5-2-14-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。 6-2-5-1 能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣 6-2-3-2 能以短文寫出自己身邊的人、事、物。 社會領域 5-2-2-4 了解認識自我及認識周圍環境的歷程，是出於主動的，也是主觀的，但是經由討論和溝通，可以分享觀點與形成共識。			綜合領域 1-2-3 辨識與他人相處時自己的情緒。 1-2-1 欣賞並展現自己的長處，省思並接納自己。 2-2-2 覺察不同性別者在生活事務的異同，並欣賞其差異。 3-2-1 參加團體活動，並能適切表達自我、與人溝通。 6-1-5 瞭解並認同團體規範，從中體會並學習快樂的生活態度。 自然與生活科技領域 5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問，常會有許多的新發現。 6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣。 資訊教育領域 5-3-1 能找到合適的網站資源、圖書館資源，會檔案傳輸。		
單元名稱	活動目標	教學方式	評量方式	評量結果	備註
個性大不同	1. 經過討論瞭解不同的觀點，原因來自不同的特質與觀點。 2. 瞭解自己與他人之特質具差異性。 3. 根據自己內部特性差異，瞭解自己的優缺點。	1. 2. 3. 10. 11	A. C		
領導五型	1. 能理解領導五型中老虎型、孔雀型、無尾熊型、貓頭鷹型、變色龍型之特色差異。 2. 透過領導者的分類測試來知道自己領導屬性。 3. 藉由多元觀點的討論增加對事物的見解廣度。 4. 透過同儕分享，能瞭解不同立場有不同觀點。	1. 2. 3 5. 7. 10 11	A. B. G		
我是小領袖	1. 瞭解領導者在團隊中擔任的角色。 2. 瞭解領導者與群體合作的重要性。 3. 善用時間與同儕溝通協調，以增進團隊合作成效。	1. 2. 3. 7	A. C. F		
媒體達人	1. 瞭解媒體的種類及性質。 2. 認識各種媒體的基本要素及製作流程。 3. 透過班刊的實作，進行團隊合作的練習。 4. 對於媒體資訊的數據接觸與初級批判思考。	1. 2. 3. 6. 10. 11	A. C. D. E		
挫折與挑戰	1. 認識挫折與壓力的產生 2. 學習面對及處理挫折及壓力的方式 3. 認識正向心理學及思考方式	1. 2. 3. 7. 10. 11	A. C. G		
總結性評量： 在探索活動課程的學習，表現在作業的完成及繳交情形, 學習整體總評量。					

註：

教學方式：1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 演講 5. 觀察 6. 實驗 7. 遊戲與扮演 8. 獨立研究 9. 參觀 10. 發表 11. 多媒體教學 12. 其他

評量方式：A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 作業單書寫 D. 器材操作 E. 成品製作 F. 活動設計 G. 行為呈現 H. 其他：

評量結果：☆表現優異 ◎表現不錯 ○一般水準 △潛力待發揮

臺北市大安區仁愛國民小學資優學生個別教育計畫

四年級 上學期教學計畫與評量

學生：()

任課教師:賴心茹老師

活動名稱：探索活動		上課方式：小組輔導			
教學目標					
長期目標：透過主題的探索，培養小朋友發現問題、蒐集資料、評鑑資料與統整、獨立思考等能力並從中發現自己的興趣、潛力及能力所在，奠定研究專題的基礎。					
短期目標：1. 培養擴散、聚斂思考與創意思維，並利用多元的角度探討問題。 2. 激發創意力與思考應變能力，為生活中添加想法，解決問題。 3. 透過觀察增進對週遭生活環境的感受力。 4. 透過調查研究的過程及其成果，得以更進一步地瞭解人、空間、地方與環境之間的關係。 5. 培養學生對媒體深入觀察、多方面探討的能力，並以小組合作進行主題探索之成果報告。					
特教課綱連結-特殊需求領域					
創造力課程 1-b-1 好奇心 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-1-1-3 能主動投入與執行自己感到有興趣的事 1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試 1-2-1-2 對於一種觀念或主意能加以研究，直到徹底了解 思考歷程 產品 3-b-2 變通力 3-1-2-1 能利用不同的方式思考同一件事情。 3-b-4 精進性 3-1-4-3 能引申事物或其他看法融入於自己的作品中 環境 4-b-1 支持回饋 4-1-1-1 能接受他人的幫助解決問題。 4-1-1-3 能與他人分享觀點。	4-1-1-4 能運用各種有形資源與材料進行創造活動。 學習策略課程 3-b-2 學習輔助策略 3-3-2-6 透過程序性、階層性的操作過程，學習特定的知識與技能（如：科學實驗） 3-4-2-1 能運用不同的學習工具協助解決特定的學習問題（如：電腦系統協助複雜運算） 3-4-2-2 能搜尋特定主題的資料形成系統化的資訊以協助學習（如：完成主題報告） 後設認知策略 4-b-1 自我認知策略 4-1-1-1 能選擇不同方式呈現學習的內容（如：用自己的話，說出、寫出或畫出等） 4-1-1-2 能呈現不同學習項目的學習歷程（如：數學計算過程、記憶的步驟、內容的架構圖等） 4-4-2-1 能分析學習計畫執行的過程，設定解決學習問題的步驟 4-4-2-2 能依據學習到的經驗與知識，修正與彌補已發生的錯誤				
九年一貫課程綱要連結					
語文領域 5. 閱讀能力 5-5-1-7-1 能流暢朗讀出文章表達的情感。 5-1-7-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。 5-1-7-3 能從閱讀的材料中，培養分析歸納的能力。 5-3-6-1 能利用圖書館檢索資料，增進自學的能力。 5-3-6-2 學習資料剪輯、摘要和整理的能力。	綜合活動領域 自我發展 1-2-2 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。 1-2-2-2 從參與各式各類的活動中，覺察自己的興趣。 1-2-2-3 從參與各式各類的活動中，探索並適度發揮自己的專長。 社會參與 3-2-1 參加團體活動，並能適切表達自我、與人溝通。				
單元名稱	活動目標	教學方式	評量方式	評量結果	備註
問題解很大	1. 瞭解探索問題歷程。 2. 利用創意發想技巧，構思問題解決可能方法。 3. 運用歸納策略，形成行動計畫架構。	2. 3. 10. 11	A. B. C		
我思!故我在	1. 知道大腦思考運作的過程。 2. 明瞭思考有不同的類型。 3. 學習批判性思考之發問。 3. 進行邏輯推理的訓練。	1. 2. 3. 7. 10. 11	A. C		
訪談技巧	1. 初探研究方法種類。 2. 瞭解訪談流程與技巧。 3. 能有系統性進行人物訪談。 4. 能發表與分享訪談結果。	1. 2. 3. 7. 10. 11	A. B. C. G		
職業秘辛	1. 對於職業發展與形成有初步的認識。 2. 探索學生個人興趣與性向。 3. 運用創意思考推測未來職業發展與需求。	1. 2. 3. 4. 10. 11	A. C		
總結性評量：					

註：
 教學方式：1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 演講 5. 觀察 6. 實驗 7. 遊戲與扮演 8. 獨立研究 9. 參觀 10. 發表 11. 多媒體教學 12. 其他
 評量方式：A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 作業單書寫 D. 器材操作 E. 成品製作 F. 活動設計 G. 行為呈現 H. 其他：
 評量結果：☆表現優異 ◎表現不錯 ○一般水準 △潛力待發揮

臺北市大安區仁愛國民小學第 29 屆資優學生個別教育計畫

(四)年級 (上)學期教學計畫與評量

任課教師：林秋萍 劉又華老師

課程名稱：欣賞創作		上課方式：小組輔導			
教學目標					
長期目標	結合文學、藝術等領域，提供學生多元的接觸學習機會，並發揮創造力進行獨一無二的創作				
短期目標	1. 能發揮想像力與觀察力，設計具有創意發想的圖案、文字以及改編歌詞。 2. 能樂意分享創思想法，並欣賞他人的作品。				
特教課綱聯結	領導才能 1-2-2-3 能對具有挑戰性的任務設定實際可行的目標。 情意 1-3-7-4 能對努力付出後的成果與表現感到滿意與欣喜。 創造力 4-4-1-4 能自我激勵投入創造活動。				
單元名稱	活動目標	教學方式	評量方式	評量結果	備註
看圖寫短句	★能進行細微觀察 ★能擷取圖畫意象 ★能創意寫作	1, 2, 3, 9, 10	A, C, E		
迷宮設計	★能發揮巧思進行迷宮設計 ★能完成精緻度高的作品 ★能設計具有難度的迷宮	1, 2, 3, 10	A, C, E		
文字畫	★能欣賞各種字體的文字 ★能有變通性與想像力 ★能藉圖象表情意	1, 2, 3, 9, 10	A, C, E		
歌詞大變身	★能欣賞民歌的曲風與歌謠 ★能分組完成歌詞改編 ★能小組合作上台發表，並欣賞他人作品	1, 2, 3, 6, 9, 10	A, C, E, F		
總結性評量： 在欣賞創作課程的學習，表現在作業的完成及繳交情形 學習整體總評量：					

註：

教學方式：1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 觀察 5. 實驗 6. 遊戲與扮演 7. 獨立研究 8. 參觀 9. 多媒體教學 10. 發表 11. 其他：

評量方式：A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 作業單書寫 D. 器材操作 E. 成品製作 F. 活動設計 G. 行為呈現 H. 其他：

評量結果：☆表現優異 ◎表現不錯 ○一般水準 △潛力待發揮

臺北市大安區仁愛國民小學資優學生個別教育計畫

四年級 上學期 數理活動課程教學計畫與評量

學生姓名：()

任課教師：黃國明老師、賴心茹老師

課程名稱：數理活動—四上 上課方式：小組輔導

教 學 目 標

長期目標	1.四年級數學學科的加深加廣。 2.培養數學邏輯推理能力。 3.培養解題思考能力。 4.培養立方體的基本幾何概念。				
短期目標	1.能瞭解周長及面積間的關係，並瞭解其特性。 2.瞭解立體方塊中頂點、邊與面相對位置的變化。 3.能夠熟練各項四則題型的計算。 4.瞭解二進位與十進位的交互計算，進行命題與解密。				
特教課綱聯結	1-2-1-2 能重視自我表現而不與他人比較。 1-2-1-3 在探詢追問過程中雖感困惑，仍能持續不懈尋求解答。 1-2-2-2 能將各種經想像的構想或概念加以具體化與步驟化。 2-1-1-5 能探討每一構想有不同角度選擇的可能性。				
單元名稱	活動目標	教學方式	評量方式	評量結果	備註
花園與籬笆	1.瞭解長方形周長及同面積周長的算法。 2.會計算同面積方塊的最小周長與最大周長。 3.尋找同周長的最大面積與最小面積的計算公式。	1.2.3 5.10.	A.C		
暈頭轉向	1.能將魔術方塊底面轉成相同的顏色。 2.能將魔術方塊第二層(中間層)轉出正確的顏色。 3.能將魔術方塊的頂面轉出相同的顏色。 4.能將魔術方塊頂面的四角及四邊歸位。	1.2.3 5.10.11	A.C.D		
括不括有關係	1.瞭解整數的四則計算方法。 2.明白四則計算的先後次序。 3.學會括號的應用，並用橫式做四則計算。	1.2.3 5.10.	A.C		
方格著色遊戲	1.學繪塗色格位置的變化與相對位置的改變。 2.能塗出不同方格的最少著色格和最多著色格。 3.能利用公式計算 $n \times n$ 格時最少格數與最多格數。	1.2.3 5.10.11	A.C		
解開密碼	1.瞭解何謂「進位」密碼。 2.利用密碼的規則解密。 3.能利用二進位與十進位的換算，進行命題與解密。	1.2.3 510	A.C		

總結性評量：在【數理活動—四上】課程的學習，表現

在作業的完成及繳交情形，

學習整體總評量：

註：教學方式：1.實作練習 2.討論 3.講述 4.演講 5.觀察 6.實驗 7.遊戲與扮演 8.獨立研究 9.參觀
10.發表 11.多媒體教學 12.其他

評量方式：A.口頭發表 B.書面報告 C.作業單書寫 D.器材操作 E.成品製作 F.活動設計 G.行為呈現 H.其他

評量結果：☆表現優異 ◎表現不錯 ○一般水準 △潛力待發揮

臺北市大安區仁愛國民小學資優資源班自然科學課程計畫

四年級 上學期教學計畫與評量

學生姓名：()

任課教師：潘澄方老師

課程名稱：自然科學		上課方式：小組輔導/團體輔導			
教 學 目 標					
長期目標	1. 四年級自然科的加深加廣。 2. 培養探索科學原理原則的興趣。 3. 熟習科學方法的操作及運用。				
短期目標	1. 透過科學遊戲與活動，提升兒童對生活中科學現象的興趣。 2. 透過科學遊戲與活動，鼓勵兒童運用科學方法發揮創意，發展問題解決能力。				
特教課綱聯結	領導才能領域 1-1-1-1 能在指定的時間內完成規定的任務 1-1-3-2 能掌握任務計畫與目標的關連 情意課程 1-1-7-1 能主動挑戰覺得困難的活動 1-1-7-2 能對不感興趣的作業仍盡力完成 2-1-2-4 能按時完成資優班的作業 創造力課程 1-1-1-1 能在觀察事物後提出相關的疑問 1-1-1-2 能主動思索問題尋求解答 1-2-1-1 能對事物保持懷疑的態度而勇於發問與嘗試 1-1-2-3 能以具體的方式展現出自己的想法與點子 1-1-3-1 面對問題能大膽提出各種可能性 1-1-4-2 能舉出各種做法在不同情況下可能發生的結果 2-1-1-2 能列舉與掌握對問題或任務現有的各項資訊 3-2-3-1 具有自動自發的學習動機探索，並發現新知或新發明				
單元名稱	活動目標	教學方式	評量方式	評量結果	備註
人體出力	力的大小與方向 1. 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察 2. 3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近 3. 5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣 4. 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題	1 2 3 5 6 7	A B F		

看不見的力 量(吊米瓶)	材質 摩擦力 1. 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察 2. 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果 3. 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題 4. 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法	1 2 3 5 6 7 10	A B D E F		
空心柱子	空氣柱載重 重量 平衡 1. 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 2. 5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣 3. 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法	1 5 6 7	B D E F		
乾坤大挪移	材質 施力方向 摩擦力 1. 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察 2. 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果 3. 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 4. 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的	1 2 3 5 6 7 10	A B D		
牙籤獨木舟	表面張力 清潔劑(界面活性劑) 水溫 1. 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察 2. 3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近 3. 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的 4. 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題	1 2 3 5 6	A B D E		
叉子在跳舞	平衡 槓桿原理 1. 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察 2. 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果 3. 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 4. 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題 5. 7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具	1 2 3 5 6 7 10	A B D E		
倒水比賽	空氣與空間 重力 擠壓 1. 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果 2. 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 3. 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的 4. 2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具，在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此了解來著手改進 5. 7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具	1 2 3 5 6 7 10	A B D E F		
吹名片	白努力定律 空氣的阻力 1. 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察 2. 2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具，在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此了解來著手改進 3. 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法	1 2 3 5 6 7 10	A B D E F		
氣球會爆嗎？	氣體壓力 橡膠材質 1. 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 2. 3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近 3. 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的 4. 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題 5. 7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具	1 2 3 5 6 7 10	A B D E F		

彈珠接力	<p>力的傳導 慣性定律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的 2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具，在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此了解來著手改進 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題 	1 2 3 5 6 7 10	A B D E F		
水果潛水大賽	<p>浮力原理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-2-5-1 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料) 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 3-2-0-2 察覺只要實驗的情況相同，產生的結果會很相近 5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法 	1 2 3 5 6 10	A B D E F		
靜電跳一跳	<p>靜電 摩擦力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-2-3-3 能在試驗時控制變因，做定性的觀察 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 2-2-3-1 認識物質除了外表特徵之外，亦有性質的不同，例如溶解性質、磁性、導電性等。並應用這些性質來分離或結合它們。知道物質可因燃燒、氧化、發酵而改變，這些改變和溫度、水、空氣可能都有關 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法 	1 2 3 5 6 7 10	A B D E F		
火焰神功	<p>火 燃燒</p> <ol style="list-style-type: none"> 2-2-3-1 認識物質除了外表特徵之外，亦有性質的不同，例如溶解性質、磁性、導電性等。並應用這些性質來分離或結合它們。知道物質可因燃燒、氧化、發酵而改變，這些改變和溫度、水、空氣可能都有關 5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣 7-2-0-3 能安全妥善的使用日常生活中的器具 	1 2 3 5 6 10	A B D E F		
聲音的舞蹈	<p>聲音 音波</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-2-4-1 由實驗的資料中整理出規則，提出結果 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具，在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此了解來著手改進 2-2-6-1 認識傳播設備，如錄音、錄影設備等 5-2-1-2 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法 	1 2 3 5 6 7 10	A B D E F		

光影特效 (「有趣的聲光」、 「雷射/LED」)	反射 1. 1-2-4-2 運用實驗結果去解釋發生的現象或推測可能發生的事 2. 3-2-0-3 相信現象的變化，都是由某些變因的改變所促成的 3. 2-2-5-1 利用折射、色散，電池、電線、燈泡、小馬達，空氣或水的流動等來設計各種玩具，在想辦法改良玩具時，研討變化的原因，獲得對物質性質的瞭解，再藉此了解來著手改進 4. 6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問，提出可探討的問題 5. 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法	1 2 3 5 6 7	B D E		
---------------------------------------	---	----------------	-------	--	--

總結性評量：

在自然科學活動課程的學習，表現

在作業的完成及繳交情形，

學習整體總評量：

註：教學方式：1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 演講 5. 觀察 6. 實驗 7. 遊戲與扮演 8. 獨立研究 9. 參觀
 10. 發表 11. 多媒體教學 12. 其他

評量方式：A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 作業單書寫 D. 器材操作 E. 成品製作 F. 活動設計 G. 行為呈現
 H. 其他：

評量結果：☆表現優異◎表現不錯○一般水準△潛力待發揮

臺北市大安區仁愛國民小學第 29 屆資優學生個別教育計畫
四年級上學期教學計畫與評量

任課教師:徐若婷老師

課程名稱：資訊科學

上課方式：小組

教學目標

長期目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用資訊科技工具，呈現個人創意及美感。 2. 能使用資訊科技工具解決問題，提高個人學習效能，並養成邏輯思維的習慣。 3. 資訊科技與人文素養的整合。
短期目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練 Gimp 軟體的基本工具與功能。 2. 能運用 Gimp 軟體完成照片美編。 3. 能利用 Gimp 繪製有創意的卡片及封面設計。 4. 能發表自己創作理念，欣賞自己及他人之作品，並加以改進。

單元名稱	活動目標	教學方式	評量方式	評量結果	備註
影像處理 Gimp	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解資訊科技在日常生活之應用。 2. 認識繪圖軟體 Gimp 基本工具與功能。 	1, 3, 11	A, E		
繪圖	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用 Gimp 各種工具來繪圖。 2. 能利用繪圖工具完成指定的作品。 	1, 3, 11	A, E		
影像編輯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解數位影像在文件中的應用。 2. 能利用功能表編輯數位照片。 	1, 3, 11	A, E		
圖層應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用 Gimp 的圖層功能組合照片。 2. 能利用透明度的調整組合照片。 	1, 3, 11	A, E		
色頻應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用 Gimp 的顏色分類功能。 2. 能利用主色相的調整修改照片。 	1, 3, 11	A, E		
照片美編	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用 Gimp 選取工具幫照片做美化與修飾。 2. 能將照片應用選取工具製成不同特效。 	1, 3, 11	A, E		
影像合成	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解並熟練地操作圖樣工具。 2. 能利用圖樣工具創作出有創意的文字標語。 	1, 3, 11	A, E		
動態圖層	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解並熟練地操作圖層工具。 2. 能利用圖層工具將圖案組合成動態影像。 	1, 3, 11	A, E		
卡片製作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練並使用 Gimp 的各種基本工具。 2. 能利用 Gimp 繪製有創意的節慶卡片。 	1, 3, 11	A, E		
封面設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練並使用 Gimp 的各種基本工具。 2. 能利用 Gimp 製做 3-6 年級數理手冊封面。 	1, 3, 11	A, E		
作品賞析 與互評	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠欣賞同學作品並能指出作品中的優缺點。 2. 能獨立完成互評表。 	5, 10, 11	A, C, E		

註：教學方式：1. 實作練習 2. 討論 3. 講述 4. 演講 5. 觀察 6. 實驗 7. 遊戲與扮演 8. 獨立研究 9. 參觀 10. 發表 11. 多媒體教學 12. 其他

評量方式：A. 口頭發表 B. 書面報告 C. 作業單書寫 D. 器材操作 E. 成品製作 F. 活動設計 G. 行為呈現 H. 其他：
 評量結果：☆表現優異◎表現不錯○一般水準△潛力待發揮