

多元智慧教學報告書

執行學校：永建國小

執行人員：林月榮 呂理昶 鄭淑惠 楊文蘋
陳淑惠 曹曉文 陳治遠

執行時間：87.4—87.6

主辦單位：教育部

承辦單位：國立台北師範學院

壹、參與動機

一、對教育改革的自我期許

教育改革的願景是：找回教育的尊嚴，為教育注入新生的力量，以協助個人有尊嚴的成長，社會有秩序的進步。國小階段應以帶好每一位學生，將喜愛求知的熱忱、活用知識的手段，深植在每一位兒童的心中，進而奠定終身學習的基礎為目標。為了達成上述目標，身為基層教育工作者，總覺得教育的改革要有理念、策略之外，還需要情操，而教育改革的情操應該是：由自己做起、在現有的基礎上做最大的努力。因此不斷提昇自己的專業素養，為教育注入新生的力量，以取敬於學生，取信於家長、學生、社會，找回教育的尊嚴，成為我們在這一波教改中，對自己應有的期許。

二、對“多元智慧理論”的好奇探索

身為教育實務工作者對於“哈佛大學心理學家迦納(Howard Gardner), 懷疑將一個人放在一種非自然的學習環境中，讓他做從未做過，而且可能不會再做的事情來決定智慧的方法(即傳統IQ的認定)的可靠性；而取代之的，迦納提出智慧應該和(1)解決問題(2)在富有變化及自然的環境中的製作能力有更大的關聯”深表認同。

對於“迦納不認為在課堂中落實多元智慧的觀念，只有一條康莊大道可循”覺得安心。

對於“要在所要教給學生的知識結構與學生的先前知識結構之間，搭起教學的鷹架，針對不同學習型態的學生設計不同的教案，幫助學生尋找合宜的學習方法，開發多元智慧的潛力，使學生得以發生自動學習的功能”感到些許的困難和更多的挑戰。

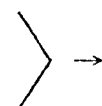
三、對“以成長團體活化心智習性”的認同

“半畝方塘一鑑開，天光雲影共徘徊；間渠那得清如洗，為有源頭活水來。”成長團體應該就是教師教學的源頭活水，因為他可以發揮相互學習、激勵、討論觀摩的作用，進而活化成員心智習性。傳統教師敬業負責，唯在教學實務上的成長，欠缺互動傳承，尤其是有系統的互動傳承，是故在學校中建立成長團體，針對教學的實務做研討、理論做驗證，是非常有必要的，也唯有如此我們的心智習性才不會僵化，教學也才有與時俱進的可能。

貳、實施計畫

一、目標：藉由對多元智慧理論的理解應用→形成教學專業成長團體→自然擴大成長團體→互相激勵營造學習型的組織氣氛→活用各種教學理論於實際

活化個人心智習性，使能在教學工作
教學中 ↗ 上感受到充實、成長的樂趣



、教學的方式更趨生動多元及尊重學生個別差異

依需求進行學校層次的課程發展，並訂定各科學力指標→學生的學習更多元且統整→完成教師本份的作，帶好每一位學生，使具有繼續學習信心、興趣和能力。

二、參與人員及工作分配

職 稱	姓 名	性 別	任教科目	分 工 項 目
校 長	林月榮	女		統籌方案進行，主持成長團體
教 師 兼 教務主任	呂理熨	男	自然、社會	資源、支援之整合提供
教 師 兼 總務主任	鄭淑惠	女	社會、寫字	參與教學實驗、研討，分享回饋經驗，用品採購
級任教師	楊文蘋	女	一年級 各 科	參與教學經驗、研討，分享回饋經驗
級任教師	陳淑惠	女	二年級 各 科	參與教學經驗、研討，分享回饋經驗
科任教師	曹曉文	女	自然、社會	參與教學經驗、研討，分享回饋經驗
科任教師	陳治遠	男	體育、自然 寫字	參與教學經驗、研討，分享回饋經驗、繕寫研討記錄
級任教師	陳麗慧	女	二年級 各 科	參與研討，分享回饋經驗
級任教師	邱秀蘭	女	三年級 各 科	參與研討，分享回饋經驗
級任教師	張慧美	女	三年級 各 科	參與研討，分享回饋經驗
科任教師	王愛業	女	音 樂	參與研討，分享回饋經驗
資 源 班 教 師	葉寶玉	女	二年級 補救教學	參與研討，分享回饋經驗
資 源 班 實 習 教 師	孫玉蕙	女	二年級 補救教學	參與研討，分享回饋經驗

三、實施策略及時間表：

實際進度 工作項目及策略	日期							
	4/20	4/26	5/3	5/10	5/17	5/24	5/31	
	S	S	S	S	S	S	S	S
	4/25	5/2	5/9	5/16	5/23	5/30	6/6	
1. 資源尋找與整合 成員將獲得資源交呂 主任整合 教具使用介紹 圖書購置與展示								
2. 研習成果分享 校長利用早會先做簡 要介紹 各成員向同學同事說 明介紹 校長再利用時間分年 段詳述								
3. 成長團體座談 每人提出一週內所實 施之教學設計 成員相互分享回饋 使用表格修正及相互 提供 疑難問題請教授指導								
4. 成員建立成長檔 成員各自充實，相互 觀摩 協助新成員建立成長 檔								
5. 指導學生建立成長檔 以自己建成長檔的經 驗帶領學生建立成長 檔 改變傳統紙筆測驗為 檔案評量	• 各成員依需要進行							
6. 壯大成長團體 各成員以自己的人际 智慧吸收 校長公開歡迎同仁加 入	• 隨時進行							

7. 評鑑 初期共擬評鍵標準， 結束進行共同評鍵	• 此階段結束時進行
8. 課程統整準備 下學期課務分配定案 下學期各科教科書採 選定案 下學期各處室辦理活 動定案 期末或暑假返校日做 好初步之統整	• 依校內行事推估最快六月中旬以後才可能開始 此項工作

四、工作內容、評量方式：

工作內容係全體成員依目標策略共同分析研擬而成，評量方式則採自我檢視〔參見個人成長檔中的自我檢視表〕相互回饋〔參見成長團體記錄表〕共同評鑑三種方式進行，茲將共同評鑑指標列於下：

評鑑項目	評鑑結果〔具體描述，並力求數據化〕	
資源收集整合情形		
壯大成長團體效率		
成果分享效率		
成員互動情形		
落實於 教學情形	成員成長檔之建立	
	學生成長檔之建立	
	主題循環教學之實施	
	多元智慧理論應用於 各科教學	
	教學評量改進情形	

參、實施過程：

- 一、於板橋研習會工作坊結束前本校參與同仁已共同討論出成長團體聚會時間為每週二下午(自4/21 ~ 6/9，除4/28外，共七次聚會)茲彙整各次聚會成員互動的方式與內容摘要如下：

日期	參加人員	成員互動方式與內容摘要
87年4月21日	朱路莉 邱秀蘭 張慧美 及小組 成員	<p>回校後第一次聚會，有三位新成員加入，另成員曹曉文師因課暫時調不開，沒有參加。</p> <p>互動方式：自由、開放、相互分享回饋。</p> <p>內容摘要：(一)討論問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.如何分享研習心得？ 2.如何建立成長檔？ 3.教學上如何應用多元智慧理論？ 4.如何壯大成長團體？ 5.回饋方式——團體回饋或如師大附幼模式？ 6.是否加入“德育觀功念恩”課程？ <p>(二)教學經驗分享與回饋。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.新成員參考成員已建檔資料。 2.淑惠老師介紹自己的檔案呈現方式及實施“土壤”主題循環教學之構想。 3.文蘋老師介紹師徒制合作學習。 4.治遠老師於三年級自然使用多元智慧學習派之經驗分享。 <p>(三)探討“主題循環的教學”之概念。</p>
87年5月5日	田耐青 曾慧佳 林家蓉 鄭如婷 袁麗卿 楊玉珍 陳采雲 陳麗慧 邱秀蘭 葉寶玉 孫玉蕙 及小組 成員	<p>認養教授第一次蒞校指導，並帶來南加大博士班林家蓉小姐參與指導研討。</p> <p>互動方式：簡要自我介紹，自由開放分享回饋。</p> <p>內容摘要：(1)曾教授強調，日誌及公開承諾的重要。</p> <p>(2)田教授強調應用科技的重要。</p> <p>(3)教學經驗，分享與回饋。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.淑惠師“土壤”教學設計。 2.文蘋師“與家長聯絡溝通”情形。 3.治遠師“魚”的單元教學設計。 4.淑惠主任預定指導應用多元智慧理論報告。 <p>(4)評量方式的探討</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.許多的評量仍需以文字表現，如未補救將產生困擾，如何解決？ 2.力行模式之參考：以學年或班級為單位，自行決定那一科那一次採傳統評量或多元評量。

87 年 5 月 12 日	邱秀蘭 張慧美 王愛業 葉寶玉 孫玉蕙 及小組 成員	<p>互動方式：自由開放，分享回饋。</p> <p>內容摘要：(1)本方案實施結果評鑑項目確定。 (2)如何向其他同仁分享，方式再討論。 (3)教學評量方式再探討 教務務呂主任期望 87 學年度，教師課務分配快定案→進行課本採選→進行課程統整→研討下學期各學年各科評量方式(期望能融入多元智慧的觀點)</p> <p>(4)教學經驗分享與回饋</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 淑惠主任：以分組討論報告取代社會科紙筆測驗。地球村各種問題發生之探討。經由和學生共同討論評量標準，來改變學生依賴傳統紙筆測驗的心智習性。 2. 愛業師：音樂的教學評量方式蠻多元的，願意在下次聚會提供參考。 3. 曉文師：應從小指導學生，心得與感想之分辨。 本次自然要求做報告，並在定期的紙筆測驗中設計題目，檢視學生做報告是否把握正確方向。 4. 淑惠師：做報告與紙筆測驗結合，恐降低學生學習的內在動機，值得商榷。 5. 呂主任：平時教學實作，能與考試密切配合，效果好且達到學習目的，值得大學參考。 6. 寶玉師：不同年級學生心智發展差異大，本即有不同的評量方式與教學。 7. 治遠師：考量所教三年級學生之能力，且非導師，故目前採一單元融入一活動為原則。發現如此可拉近師生心理距離。 8. 校長：評量為教學歷程之一，應用之妙，是相對於各種教學的情境的，很難說，一定不能如何一定要如何。另建議淑惠師、文蘋師二人之班級經營及教學已融入不少多元智慧理論可做系統整裡，後供大夥學習。本人進行之二年級社會科擬實施主題循環教學且將“觀功念思”融入每週一次教學中。
------------------------------	--	---

87年5月19日	田耐青 曾慧佳 鄭如婷 陳麗慧 邱秀蘭 張慧美 王愛業 及小組 成員	<p>互動方式：(1)愛業師：音樂教學與評量簡要演示。 (2)自由、開放分享回饋。</p> <p>內容摘要：(1)文蘋師：多元智慧班級經營系統介紹。 (2)淑惠主任：發現之旅，秀出你的多元智慧，社會科學心得和學習評鑑表，三份資料之設計應用介紹。 (3)淑惠師：師徒制的進一步說明，大師父(家長)的推展構想，“土壤”主題教學之經驗分享。 (4)曾教授回饋，並推介好書“我到底怎麼了？” (5)田教授介紹“職業日”做法。 (6)各參與人員對所提供的教學實務經驗分享，有越來越充實的感覺。</p>
87年5月26日	陳麗慧 邱秀蘭 王愛業 及小組 成員	<p>互動方式：自由、開放、分享回饋。</p> <p>內容摘要：(1)討論6/10~11教學演示細節。 決議：前段由愛業師演示平日音樂教學之片斷。 後段則藉一會實作之教學過程題出所遭遇的問題，尋求解決之道。 (2)教學經驗分享： 1.秀蘭師：社會各行業調查報告之設計與應用國語科誠實單元與音樂智慧，內省智慧結合之經驗分享。 2.曉文師：自然科單元學習單與單元評量表之設計、應用。 3.校長：二年級社會主題循環教學之困境。</p>
87年6月2日	張稚美 曾慧佳 王愛業 張藍方 及小組 成員	<p>互動方式：自由、開放、分享回饋。</p> <p>內容摘要：1.討論：6月10日11日教學演示案。 結論：以多元系統的方式，立體化呈現一個半月來本校所進行的特色，困境及自我檢視。 2.曉文師提出科任帶主題教學的困境，教授、成員給與回饋。 3.淑惠師提出以“環保小尖兵”帶主題之歷程、困境，張教授給與具體詳實的指導，成員分享。 4.張教授指導課程統整做法。</p>

二、實際教學應用

教學者		鄭淑惠	實施年級	六年級
科目	教學單元	教學設計		成果檢討(成功、困難)
認識多元智慧	5/15 6/5	<p>一、探索我的”多元智慧”</p> <p>設計八個活動，(如附件一：發現之旅學習活動單)讓小朋友從完成此八項任務中對自己的多元智慧獲得粗淺概括的認識。</p> <p>二、介紹”多元智慧”理論： 八項智慧的再認識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.定義 2.核心成分 3.該項智慧表現傑出的人物或行業 4.能表現該項智慧特徵的一句話 <p>三、”多元智慧”才藝秀</p> <p>按八項智慧的核心內容，每一項智慧設計 4~5 個表演題目(如附件二：show 出你的多元智慧學習單)，讓學童自己所認定的強勢智慧選擇自己喜歡的表演項目，表演給全班的同學</p> <p>四、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.發表學習心得 2.評鑑 		<p>大多數的學童都表現出喜愛這個學習活動並從中更了解並認識自己</p> <p>透過此才藝表演，每個學童對自己的多元智慧有更清楚深刻的認識</p>
社會	6/8 6/15	(如附件三：保護地球學習單)		因是科任課每次上課時間僅一節，活動進行時間很難掌握，效果亦就隨之大打折扣

台北市文山區永建國小社會科學習心得

班級：__座號：__ 姓名：_____日期：__年__月__日

單元名稱(學習主題)：_____

◎概念：

在這個主題裡，我學到的重要概念是：_____

◎學習歷程：

在這個學習活動中，我使用的學習技巧和方法是：_____

關於這個學習活動中，我覺得最棒的部分是：_____

最困難的部分是：_____

◎學習後：

學完本單元(主題)後，我個人立下的目標是：_____

我還想再多學一些的是：_____

台北市文山區永建國小社會科學習評鑑表

班級：__座號：__ 姓名：_____日期：__年__月__日單元名稱(學習主題)：_____

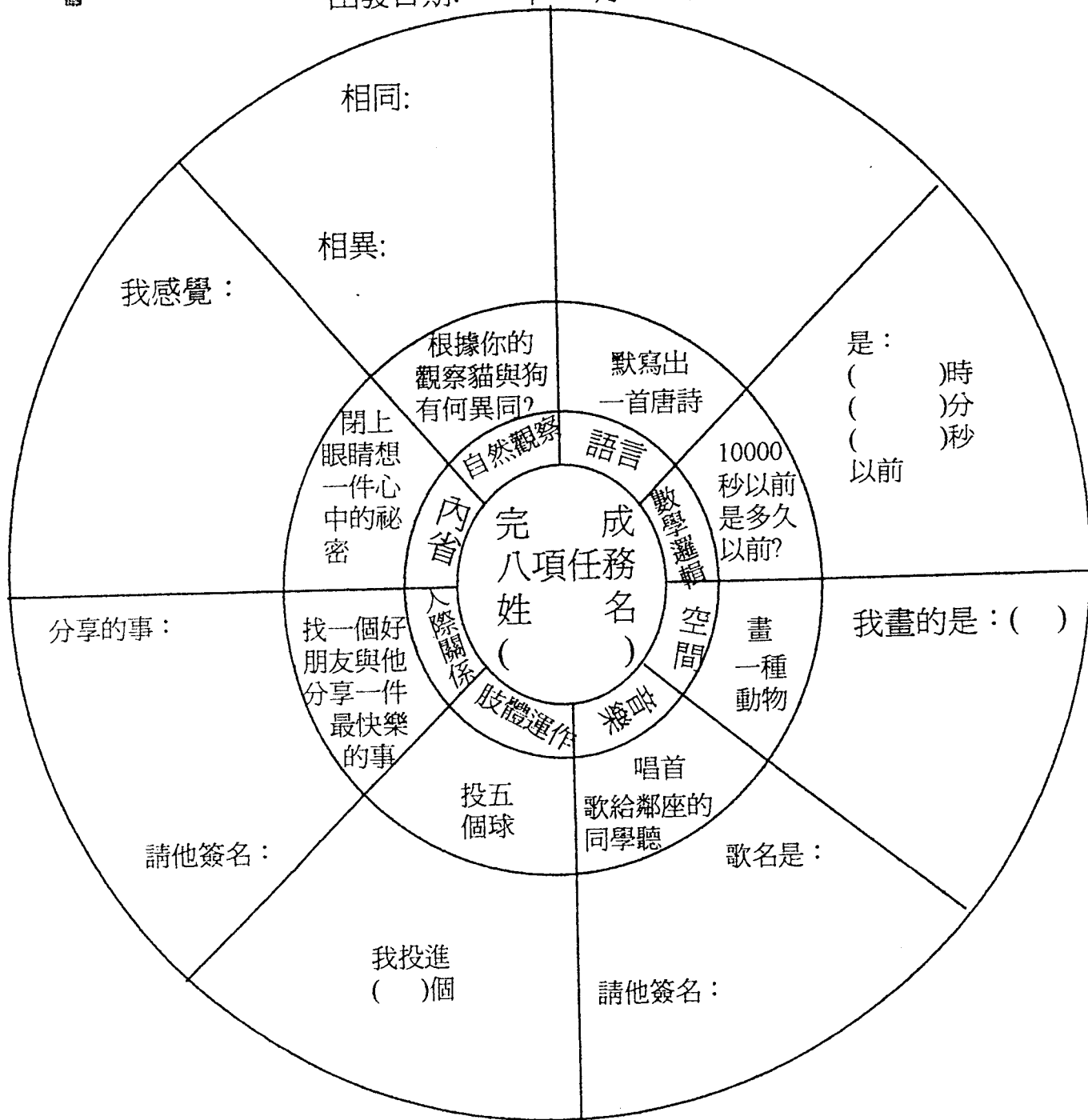
內容	學習概況	表現傑出	表現良好	達到水準	稍有進步	需多加強	簽章
	評量指標						
自我評鑑	資料蒐集整理呈現						
	概念與知識的獲得						
	踴躍參與討論發表						
	學習方法技巧運用						
	遵守常規專心學習						
	作業認真內容豐富						
	合群熱心參與活動						
同儕互評	資料蒐集整理呈現						
	概念與知識的獲得						
	踴躍參與討論發表						
	學習方法技巧運用						
	遵守常規專心學習						
	作業認真內容豐富						
	合群熱心參與活動						
教師評鑑	資料蒐集整理呈現						
	概念與知識的獲得						
	踴躍參與討論發表						
	學習方法技巧運用						
	遵守常規專心學習						
	作業認真內容豐富						
	合群熱心參與活動						
家長回饋				簽章			

發現之旅

探索我的多元智慧

(祝福您！有個新奇、愉快、多采多姿的旅程。)

出發日期： 年 月 日



我發現我的強勢智慧有: _____

有待開發的智慧是: _____

做完這個活動後，我覺得: _____

老師的話: _____

家長的話: _____

(附件二)

SHOW 出你的多元智慧

語言智慧：

- (1) 說一個中國的歷史故事。
- (2) 說一個外國的童話故事。
- (3) 背一首唐朝詩人李白的詩。
- (4) 說一段繞口令或數來寶。

數學邏輯智慧：

- (1) 解釋 31, 28, 25, 22, 19 隱含的邏輯關係為何？
- (2) 解釋 1, 4, 9, 16, 25 隱含的邏輯關係為何？
- (3) 解釋 3, 5, 8, 13, 21, 34 隱含的邏輯關係為何？
- (4) 算出一個直徑 12 公尺高 12 公尺的圓柱體積。
- (5) 10 隻青蛙，8 隻烏龜，5 隻鱷魚共有幾隻腳？

空間智慧：

- (1) 30 秒鐘內畫一條狗。
- (2) 以四格漫畫來表現『龜兔賽跑』的故事。
- (3) 畫出從你家到學校的路線圖。
- (4) 拼出台灣省地圖。
- (5) 畫我們學校的平面圖。

音樂智慧：

- (1) 唱一首最近新學的歌給大家聽。
- (2) 以樂器彈奏一首拿手的樂曲。
- (3) 以吹口哨方式表演一段樂曲。
- (4) 以打擊節奏的方式表演一首歌曲。

肢體運作智慧：

- (1) 模仿三種動物的動作給大家欣賞。
- (2) 以戲劇性的動作表現喜、怒、哀、樂的情境。
- (3) 模仿『某位名人』的動作、言談舉止。
- (4) 拆解『立可帶』，再組裝復原。

人際智慧：

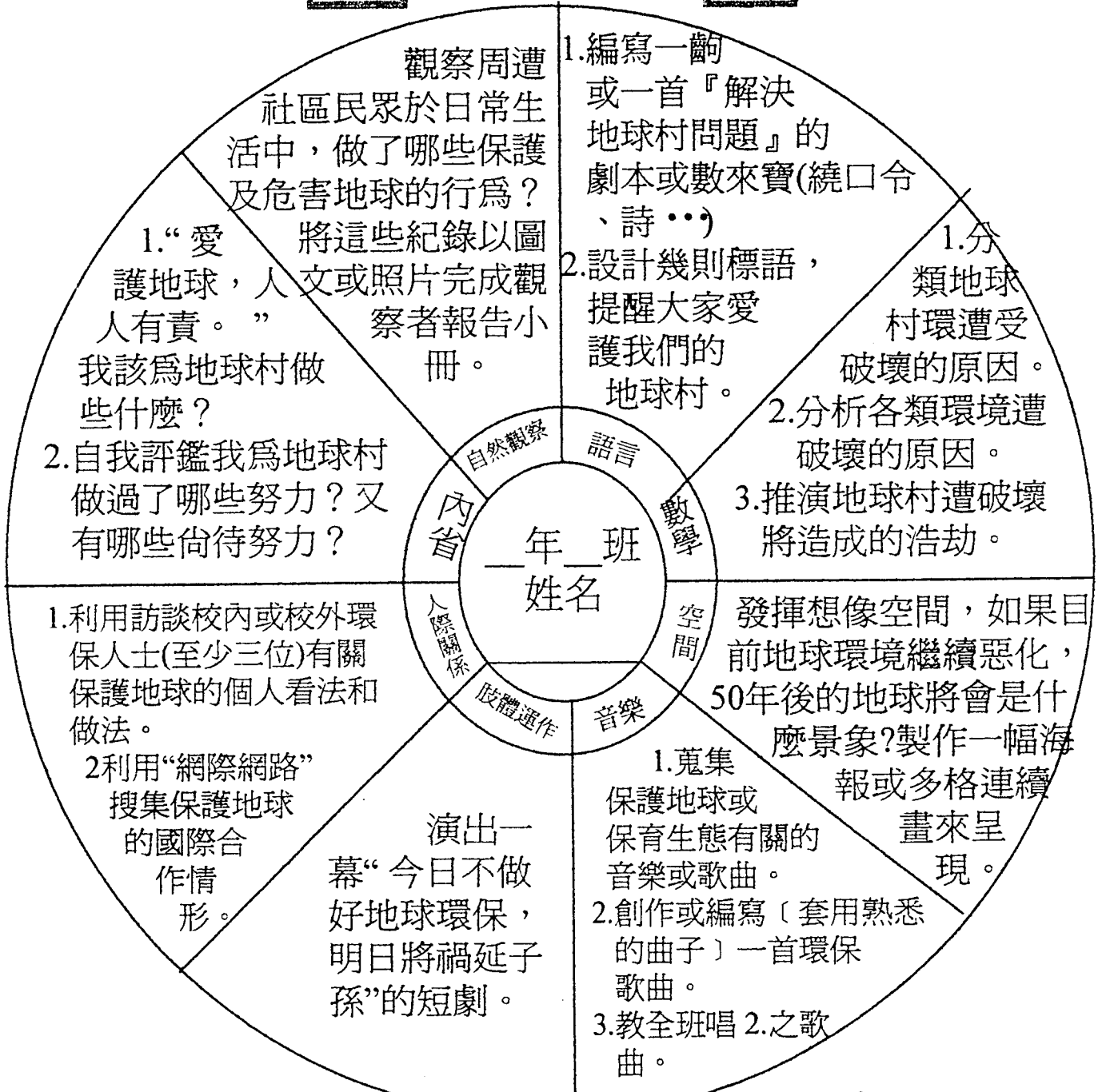
- (1) 找五個同學和你一起表演一個節目。
- (2) 說說看當你的好朋友遇到挫折時，你會給他怎樣的建議。
- (3) 帶領全班做一個團體遊戲。
- (4) 和大家分享這一週以來最快樂的一件事。

內省智慧：

- (1) 很誠懇的分析自己的優點和缺點。
- (2) 坦誠的說出進行這個『學習活動』的感覺。
- (3) 談談你未來十年的人生計畫。
- (4) 很清楚的告訴大家你是一個怎樣的人〔包含個性、喜好、專長等〕

自然觀查智慧：

- (1) 介紹五種校園植物，它們的種植位置、特徵、習性等。
- (2) 介紹三種校園昆蟲，它們的特徵、習性等。
- (3) 描述飼養、照顧『寵物』的經驗。
- (4) 根據你的觀查『貓和狗』有何異同。



- ✦ 我選擇以_____智慧，進行本學習活動，因為_____
- ✦ 我發現保護地球村最重要的觀念是：_____
- ✦ 我認圍保護地球村最具體的做法有：_____
- ✦ 做完這個活動後，我覺得：_____

教學者		曹曉文	實施年級	五年級自然
科目 單元	教學 時間	教學設計		成果檢討(成功、困難)
自然 、 光 合 作 用	5/22 6/12	<p>Step I：復習舊經驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由學生自由提出對單元名稱“光合作用”相關的知識 2. 老師針對下列重點提式小朋友思考方向 <ol style="list-style-type: none"> (1)植物的那些構造會行光合作用？ (2)光合作用的目的可能是什麼？ (3)植物為什麼會行光合作用？ <p>StepII：師生共同將學生答案逐條列出並分類</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生的答案大致上可分成數類：與“構造”有關，與“目的”有關，與“行光合作用條例”有關 2. 審視既有“先備知識”，共同討論欲知的部份 <p>StepIII：列出欲知的部份，並討論如何解決欲知的問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生提出可以搜集的資料來解決問題， 2. 老師就“欲知”的問題篩選出是課本內容(實驗)可進行的，其他部份則由搜集的資料得到知識(待能力更強時, 亦可自行設計實驗) <p>StepIV：由小朋友自行挑選“欲知的內容”中有興趣深入的部份，並訂出題目</p> <p>StepV：討論資料搜集的評量方式(學生作品評量卡)(出口時)</p> <p>StepVI：討論資料搜集所需的時間將表記錄下來，張貼在教室</p> <p>StepVII：其他上課時間進行“實驗式探究教學”</p>		<p>1. 學生大多沉默即使四五年級自然科提過相關內容亦不記得</p> <p>2. 學生大多能答出“葉子”、“製造養份”、“有葉綠素”等相關答案</p> <p>1. 學生大多無法按時間表進行作業相關因素很多如非導師，尚未養成習慣其中以老師本身與學生相處時間有限故難以掌握時間為最大問題</p>

討論的時間表如下：

五月：5/22-6/4 個人作品繳交期限(三次修正機會)

六月：6/5-6/12 6/12 進行全組作品展示並觀摩它組的作品(並評鑑)

但截止 6/1 止全班只有三位小朋友進行第一次修正其它連作品尚未看見。

全組作品展示的時間亦利用時間進行討論並討論出展示的內容、格式。

感想：

活動過程時間難以掌握，非常耗時，究竟有什麼成效？

⇒學生學習態度惡劣，沒有尊重它人之觀念，使得老師必須不斷的處理常規問題，很難完整進行活動”實驗式探究教學法”非常吃力。

(附一)

學生作品評分卡

1998.5.21 曉文設計

主題：_____

名字：_____

日期：_____

班級：_____

評分標準：	1：很缺乏	3：好，但是可以更好
	2：可以再加強	4：很好，可做下一主題

	第一次評分		第二次評分		第三次評分	
	自己	老師	自己	老師	自己	老師
主題明確 (你的問題)						
資料收集 (針對主題)						
內容整理 (列出重點)						
心得 (知識性的)						
版面安排						

最後得分：_____

下一個主題：_____

你對這次作品最滿意或收穫最多的是什麼？

老師的話：

教學

學習主題 家

語言〔配合國語科〕：1 背誦全家福、做家事、母親節畫媽媽、、、等課文

2 作文：我的家人〔附照片與同學分享〕

3 由家引申到鄰居的概念，並朗誦文章鄰居的花園

4 背誦動物的家的詩歌

數學邏輯〔配合數學科〕：班級家人人數統計表

空間〔配合美勞科〕：動物的家〔勞作〕、我的家人〔圖畫〕感恩卡

肢體動作：幫家人捶背〔回家作業〕

音樂〔配合音樂科〕：甜蜜的家庭、媽媽的眼睛〔回家作業唱給家人聽〕

人際〔配合社會科〕：與同學交換討論全家福的照片、並討論家人可愛之處

內省〔配合社會科〕：我能為家人做什麼、填寫親子活動表

自然觀察〔配合自然、社會科〕：觀察小動物的家及其習性、觀察家人的小動作

檢討

學期中進行課程統整，一方面要顧新的方法，一方面又要顧原有課程，實覺有些累，有些混亂。況且新的方法，自己都還似懂非懂，所以實行起來並無想像中的容易。尤其是師徒制和卷宗評量更是混亂，我想還須多加學習吧！

我一直覺得教學方法百百種，任何一種方法只要秉持著多元智慧的精神與態度，以學生為中心，讓學生快樂學習就足夠了。

永建國小一年孝班

教學者		林月榮	實施年級	二年級
科目 單元	教學 時間	教學設計		成果檢討(成功、困難)
社會、為我們服務的人	5月7日至6月4日	<p>認知目標：知道社區有那些服務機構 自己的住址位置</p> <p>行為能力：養成排隊的習慣，愛惜公物的公德心 討論出二年級自己可以做到的事，並加以實踐評量。</p> <p>態度目標：能感謝感受他人服務 自己會做的事自己做，不輕易麻煩別人</p> <p>活動摘要：(一)看”科技在那裡”充實並引出學生 先前知識</p> <p>(二)分組討論：1.我生活的地方給我 什麼好處？ 2.是誰給我好處？ 由討論結果分析出學生在食、衣、 住、行、育、樂、醫藥方面的先 前知識。</p> <p>(三)做學習單，找出文山區試院里、 華興里及學校的位置。每次上課 做一次「觀公念恩」活動。</p> <p>(四)看圖表演課本 28、29 頁。 看圖說故事 30、32、34 頁。</p> <p>(五)共同討論出自己可以做到的事， 並做成評鑑表。</p> <p>(六)選擇一適當服務機構參觀，並完 成習作。</p>		<p>1.直接分組討論有些組 的討論結果偏離，應可 先做口頭發表，再分組 寫下。</p> <p>2.討論佔用四節時間太 長。</p> <p>3.中途插入要兼顧新的 設計與原課本設計結， 感覺到不容易收尾。</p>

實際教學應用

教學者：陳淑惠

教學時間：4/22 - 6/5

一、主要目標：

- 1.應用多元智慧的教學方法於學科上。
- 2.把多元智慧的精神落實於班級經營。
- 3.嘗試以聯絡各科且與學生日常生活有關的「主題」做主題循環教學。

二、教學內容

針對上述的幾個目標而有下列的活動：

(一) 多元智慧教學活動：

- 1.內容：以自然第五單元「土壤」設計八個包含語文、數理邏輯、視覺空間、肢體動覺、音樂、人際、自知、自然觀察者的教學活動。【詳見附錄一】。
- 2.教學時間：八節課

(二) 班級經營的落實：

- 1.教師本身的態度：以多元智慧的觀點看待學生，協助學生尋找自己的強勢智慧，加強弱勢智慧。
- 2.評量方式：
 - 1) 評量可以多元化，例如讓學生透過八種智慧的任一方式來表現所學到的；評量學生的學習成長檔(processfolio)。
 - 2) 動態評量
 - 3) 評鑑的指標是可以透過學生與教師討論制定出來的
 - 4) 評量者可以包括學生、教師、家長、或專業人士等
- 3.師徒制的應用
 - 1) 採用合作學習的方式，分組產生小師父與小徒弟。
 - 2) 師徒透過「師徒學習日誌」進行討論，決定要學習的內容，利用導師時間或下課時間（甚至是回家以後）來學習，並記載學習的內容於日誌上。
 - 3) 舉行成果展示會讓學生將所學表現出來。
 - 4) 以「小徒弟的反省」來幫助了解學習的情況。

【詳見附錄二】

- 4.家庭聯絡簿的運用

- 1) 心情小記：先和學生討論形容心情的幾個形容詞與對它的感受，並劃分成爲幾個向度（例如高興、興奮爲同個向度），並共同討論以顏色來代表該向度給人的感覺（例如以紅色代表興奮）。一星期中挑幾天讓學生回想今天的心情是如何，想想有這樣心情的原因，如果有負面的情緒時，該怎麼做會讓自己的心情改變。（自知內省的智慧）
- 2) 跟自己說話：每天靜下來三分鐘，什麼都別想，跟自己說說話。（自知內省的智慧）

（三）主題循環教學

配合自然科第四冊第四、五單元（水、土壤）、國語課本第四冊第九課（媽媽的環保袋）、社會科第四冊（我們的生活環境）、道德與健康第四冊第七、八單元（我們都是好朋友、誰把小河變黑了）等單元，選定「環保小尖兵」作爲主題。（目前正在進行中，尙未完成）

【詳見附錄三】

【附錄一】

多元智力教學單元設計

課程或單元名稱：土 壤

課程或單元目標：讓 學生透 過 8 個 學習活 動來學 習沙土 與黏土 的不同

【附錄一】

多元智力教學單元設計

課程或單元名稱：土 壤

課程或單元目標：讓 學生透 過 8 個 學習活 動來學 習沙土 與黏土 的不同

預期的學習者的成果：學生會 利用 8 種不同 的智慧 來演示 沙土與 黏土的 不同

教室資源或材料：* 展示牌、海報紙 *沙漏 *沙土、黏土
* 瓶罐

學習活動：

語文：
會用形容詞分別代表沙土與黏土

數學邏輯：
*分辨沙土與黏土的不同並做出比較
*利用沙漏計算時間

視覺空間：
*分別用沙土與黏土做雕塑
*做沙漏

身體動覺：
*小組合作，用肢體表現出沙土與黏土的特性

音樂：
用瓶罐裝沙子與黏土，利用它來作歌曲的伴奏

人際：
小組討論：朋友關係像黏土與沙土的好處與壞處

自省：
寫出一篇短文，敘述自己與朋友或家人的關係比較像黏土或沙土

自然觀察者：
到住家附近採集一些土，分析它主要的土質

課程或單元步驟：1.視 覺 2.音樂 3.數理 4.語文 5.身體動覺 6.人際 7.自省

8.自然 觀察者

評量：1.小組討論 報告 2.小組 合作的 肢體表 演

3.自省的短 文

教師檢視表

教學計畫的目的： _____

目標： _____

優點 (以後可以繼續採用的)	改變與成長 (我做了改變、 學得的心得與成長)	所顧慮與關心的

評語：

計畫的下個階段要注重的是：

日期： _____

陳淑惠·永建 改自張稚美教授提供"Teacher's Review"

小師父與小徒弟

小朋友！

當我們在選模範生的時候，你會從許多方面判斷他是不是值得學習，而且可以做為我們的模範。其實每個同學都有值得我們學習的地方，大家都可以試試看跟自己的同學學一些自己比較不會的，或是想要知道更多的。

接下來，我們可以想想自己在哪些方面可以做為別人的小師父，在那些方面你需要小師父來幫助你。利用小組討論來完成下列的活動。

一、尋找小師父

想一想在下面的各項中，你們小組組員有誰可以做那個項目中小師父的（你自己也可以當小師父），把他（我）的名字寫下。如果你還想到其他的項目，也可以寫在空白的格子裡。

國語	數學	自然觀察	美勞
體育	音樂	與人相處	把自己管理好

二、我是小徒弟

你覺得在上面各項中你想向哪一個小師父學習，想學些什麼。把你的想法寫下來。

* 我想學的項目的是：_____

* 小師父的姓名：_____

* 我在這項目的中，我想學會_____

師徒的學習日誌

小師父姓名：_____ 日期：_____

小徒弟姓名：_____

學習的主題：_____

一、今天我學會了：	二、在平常，我可以將今天學到的用在哪些地方？
三、我還有些地方不太了解，或是我還想再學些什麼？	四、我可以從哪些地方找到幫助？

小師父的建議：_____

小徒弟的反省

一、學生自己的反省

在反省你的作品（表現）時，請回答下列問題：

* 你反省的是你的哪一個作品（表現）？ _____

* 這是在什麼時候完成的？ _____

* 你現在的作品（表現）和過去有何不同？ _____

* 試著把你的改變說明一下？ _____

* 你如何將你所學的新知識運用到你的生活中（班級、學校、家庭）？ _____

二、家長的回饋

* 學生的作品（表現）中，你看到哪些地方很好？

* 哪些地方可以改善的？

* 你是否有發現該生把他在班級中學得的知識應用在校外？如果有，是如何做的？

* 你是否有關於幫助學生成長的建議？

三、教師的回饋

* 我看到的優點：

___ 語文棒 ___ 數理邏輯棒
___ 肢體動覺棒 ___ 視覺空間棒
___ 音樂棒 ___ 人際棒
___ 自知 ___ 自然觀察者

* 你的作品（表現）很好：

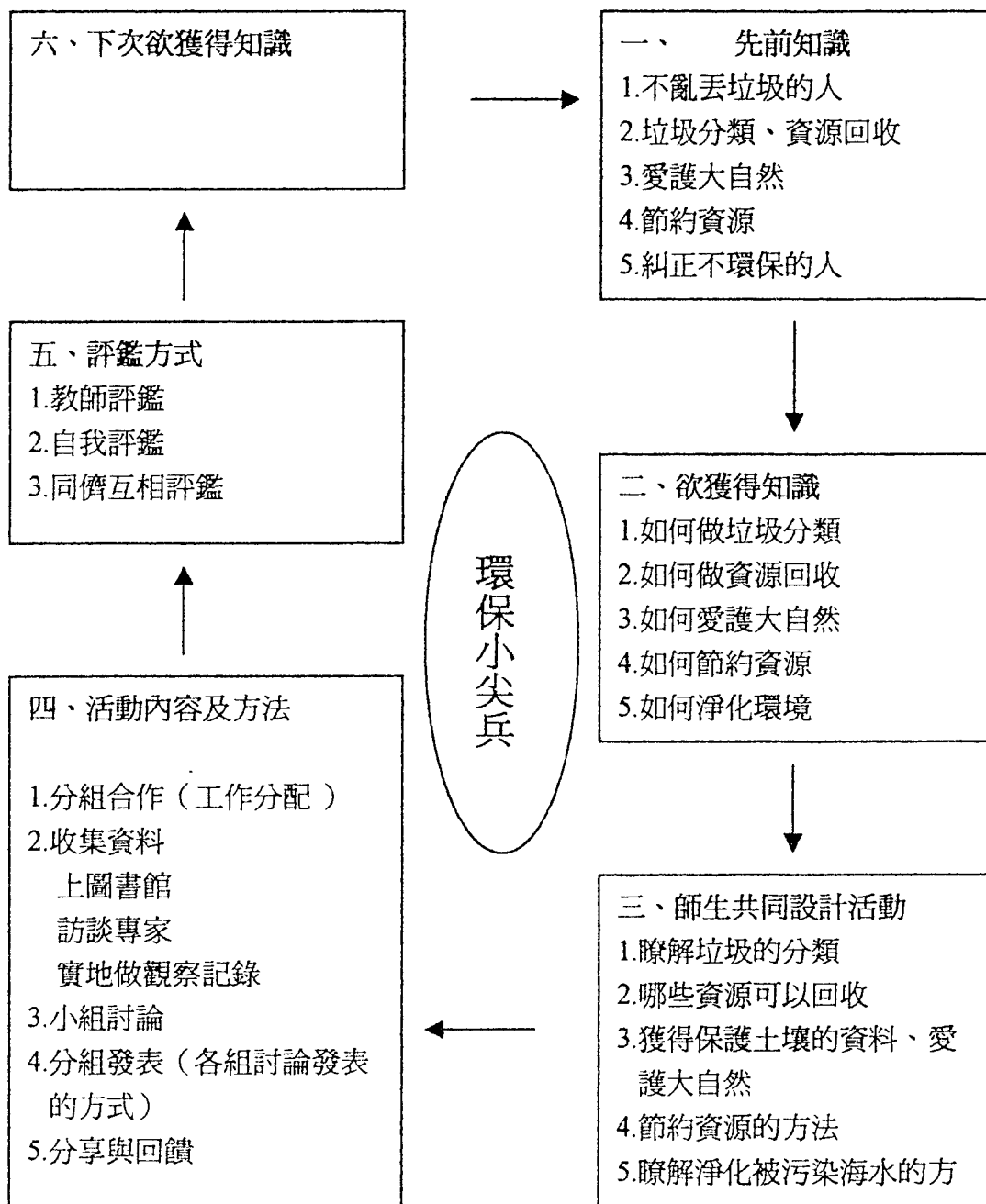
* 有些地方可以更好：

* 下次可以再努力的：

陳淑惠提供·永建

主題循環教學設計

教學對象：國小二年級
教學時間：



陳淑惠 永建 87/6/1

三、理念的推廣：

參與多元智慧教學方案，感受到有兩方面的理念，應向同仁推廣：

一是：教育是專業，國小教學要建立專業尊嚴，有賴校內專業成長團體的健全發展，即參與成長團體有助教師專業成長。二是：多元智慧的理論，有助教師教學方式的多元，進而引導學生學習管道的多元，且因此建立學生學習的興趣和信心。

然而，理念的推廣最好的方法就是將理念落實以後將成果展現在它人面前，所以我們將以努力去實踐、做中學為主，以口頭宣導為輔。

具體作法：〔一〕各成員以個別非正式的方式，向同事好友說明在工作坊及成長團體所學、所知、所做，並邀有意願者參與。

〔二〕購置經營多元智慧一書供各學年老師自由研閱。

〔三〕校長主任以學年為單位，分批正式向同仁說明在工作坊及成長團體中所知、所學、所做。

〔四〕持之以恆的進行教學改進，並定期研討分享；並留下記錄。

〔五〕發展出完整的教學方案後，再適度的發表，接受批判，修正；並鼓勵認同者參與。

四、成長檔之建立：

〔一〕建檔原則：老師要有建檔經驗，才能指導學生建檔。

〔二〕取材重點：每個人自己對於多元智慧教學方案的輸出與輸入資料

〔三〕成檔要素：1.邀請函 2.目錄或檢核表列出展現的內容 3.家長〔同仁〕的回饋 4.教師的回饋 5.自選範例 6.自我評鑑

〔四〕建檔過程：互相觀摩學習

〔五〕以贈送新成員檔案夾，為協助新成員進入情況的開始。

肆、成果檢討：

一、關於成長團體

進行次數：依計畫每週一次，共七次〔除4/28準備運動會外〕

內容方式：研討彼此的教學設計，分享實際的教學心得，決議團體事務。

成員壯大：除原成員外，另增6位新成員〔唯不是每次都參加，且以旁聽為主〕及3位友校的老師參加一次後，將資料帶回相互研討。

成員互動：依6月5日做的簡要問卷，各成員判定結果如下：

原成員：〔 〕 〔1人〕 〔1人〕 〔3人〕 〔2人〕共7人

┌──────────┴──────────┬──────────┬──────────┬──────────┬──────────┐

單調沉悶

積極正面多元

新成員：〔 〕 〔1人〕 〔 〕 〔1人〕 〔5人〕共7人

二、關於教學落實：

改變教學設計的成員人數：原成員 6 人，沒改變 1 人。

新成員 7 人，

教學設計的改變之受教學生人數：目前不易正確估計，各年級均有
唯因時間短，各教師教學設計的改變程度也不同，待進行久一點再做
正確統計。

教學設計改變的科目：國語、數學、社會
自然、班級經營 等

成員對自己新的教學設計的滿意度：

原成員：〔 〕〔 2 人〕〔 4 人〕〔 1 人〕〔 〕共 7 人



新成員：〔 〕〔 〕〔 4 人〕〔 2 人〕〔 〕

三、關於成果分享：

分享對象：全校教師

分享時間：學校各項活動均依原行事曆進行，每日作息亦均固定，所以較難找出充裕的時間正式和其他同仁分享，故現階段的分享時間欠從容，也不充裕，但亦不急。

分享方式：由校長、主任利用早會後時間，分年段向老師說明，因時間有限，故趨向簡單說明，而無法雙向互動，留待下學期繼續努力。

伍、建議及前瞻：

- 〔一〕、為改善而改變，是隨時應有的省思；故願景及目標的掌握，同伴得相互提醒。
- 〔二〕、如何與傳統教學結合是值得再努力的。
- 〔三〕、如何客觀且兼顧質量的評鑑學生的改變，是我們目前最大的困擾。