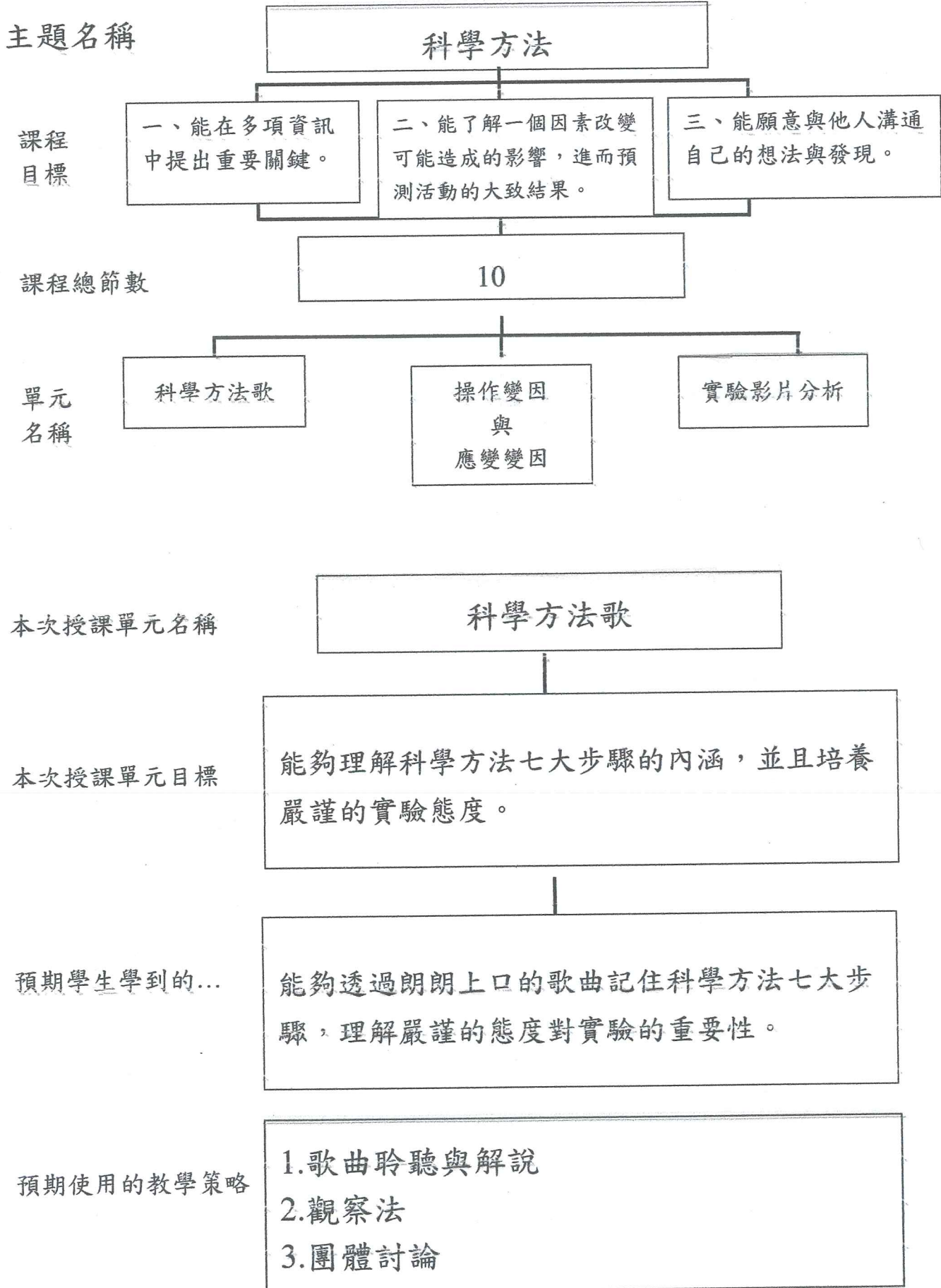


數理領域~主題課程架構表



基隆市深美國小 111 學年度備觀議課活動設計備課單(A)

領域/科目	數理探究	設計者	方春宜
實施年級	三年級資優班	節數	共一節，40分鐘
單元名稱	科學方法歌		
核心素養	<input type="checkbox"/> 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變 <input type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解		
學習表現	能力指標	pe-II-1 能在多項資訊中提出重要關鍵。	
教學目標	能夠理解科學方法七大步驟的內涵，並且培養嚴謹的實驗態度。		
一、期望學生學習的結果			
1. 關鍵問題(佈題)希望學生在本次課程討論、思考的重點... 是否該設假設? 預期心理如何影響研究過程? 科學方法的嚴謹與印證假設誰輕誰重?			
2. 預期學生將知道的知識、習得的技能 (1) 能夠透過朗朗上口的歌曲記住科學方法七大步驟。 (2) 理解嚴謹的態度對實驗的重要性。			
二、預期的評量與證據			
評量重點		預計蒐集的證據	
1. 能夠朗朗上口的唱出科學方法七大步驟 (走音沒關係，記住歌詞才重要) 2. 願意與他人溝通自己的想法		筆記：假設與預期心理	
三、學習活動設計的重點(使用策略)			
流程	學習重點	時間	使用策略、評量
導入 引起動機或 舊經驗回朔	教師播放科學方法歌，第一次請學生觀賞，第二次和第三次請學生跟著一起唱。	5分	教學媒體

基隆市深美國小教學觀察前會談紀錄

日期： 111 年 11 月 8 日 時間： 11:30/12:00 地點：資優班教室

教學者：方春宜

出席人員簽名

陳建文

建議討論重點：教學設計原理（含教學、評量）、觀察重點（教學行為、學習反應）、教學觀察工具、觀察後回饋會談時間與地點等。

☆記錄：

1. 本節課的教學目標是學生能夠透過科學方法歌記住科學方法七大步驟，透過教師的說明與舉例能夠理解科學方法七大步驟的內涵，並且培養嚴謹的實驗態度。本節課為系列課程的第一堂課，主要課程內容為「分辨何為一手資料與二手資料，且兩者對科學的重要性」、「何為適切有意義的提問，與有意義的主客觀思考」、「假設與預期心理對實驗的影響」。

2. 觀察重點為：學生思考、討論和紀錄的情形。

備註：教學觀察前會談內容大綱可參考表一。

簽 章 (並請同時加註日期，謝謝！)

紀錄	領域召集人(leader)	教學組長	教務主任	校長
方春宜	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 教師兼 輔導主任 吳荔馨 </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 教師兼 教學組長 林淑均 </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 教師兼 教務主任 顧翠琴 </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 基隆市信義區 深美國民小學校長 陳建文 </div>

基隆市深美國小教學觀察後會談紀錄

日期： 111年 11月 11日 時間： 11:30/12:00 地點：資優班教室

教學者：方春宜

出席人員簽名

陳怡君 李淑均 李淑琴

建議討論重點：教學觀察紀錄回饋、問題澄清與溝通、教學表現的反思與成長等。

☆記錄：

1. 黃生在遠端抄寫上較有困難，老師給予減量策略，支持孩子學習動機。
2. 學生對於研究步驟及其名詞感受十分生疏，但老師會透過多元舉例給予思考方向。

討論重點

1. 黃生書寫之困難程度為何？是否有部分原因是較懶散？因有好幾次提出想「少寫」或表明「覺得字多」？

就我的觀察，黃生的整體速度皆較慢，和導師討論過，導師覺得他的抄寫部分有困難，但就我判斷，我覺得這樣的現象源自抄寫困難和能省力就省力的個性各半，所以，我才提供減量的策略，可以少抄，但重點都要記錄到。

備註：教學觀察後會談內容大綱可參考表二。

簽 章 (並請同時加註日期，謝謝！)

紀錄	領域召集人(leader)	教學組長	教務主任	校長
方春宜	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 教師兼 輔導主任 吳荔馨 </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 教師兼 教學組長 林淑均 </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 教師兼 教務主任 顧翠琴 </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 基隆市信義區 深美國小 校長 陳建文 </div>

基隆市立深美國民小學同儕視導教學觀察回饋表（一）

觀察重點：

- ◎蒐集學生如何學習的證據
- ◎檢視這堂課如何支持學生學習
- ◎探究教學的節奏（和旋律）及學生行為

觀察者：陳怡君
觀察組別：

觀察日期：1/10

任課教師：方春宜

在教學方法、小組教學上我觀察到：	我的疑問、想法或建議：
<p>黃生在遠端抄寫上較有困難，老師給予減量策略，支持孩子學習動機。</p> <p>學生對於研究步驟及其名詞感受十分生疏，但老師會透過多元舉例給予思考方向。</p>	<p>黃生書寫之困難程度？是否有部分原因是較懶教？因有好幾次提出想「少寫」及表明「覺得字多」。</p> <p>是否先進行、練習實驗操作，再以實際經驗套入研究步驟之名詞，學生會更有感覺？</p>

是否有一些或少數的學生受到教師、同儕的忽略： Yes No
我在填寫這張回饋表時的感受：

我是被觀察的教師：方春宜（請任課教師簽名）

我也來說說話：
就我觀察，黃生整體速度偏慢，和導師討論過，導師覺得他抄寫音節有困難，但就我判斷，我覺得和他能省力就省力的個性也有關，所以，我才提供減量策略，可以少抄，但重點都要紀錄到。