

南投縣新豐國民小學 114 學年度公開授課實施成果摘要

項次	授課者	授課班級	科目	日期/節次	參與觀課者 (人數)	專家學者或 國教輔導員 參加(人數)	備註
1	郭玟宜	四丙	健康	114.10.15	鄭琬諭 外師		
2	林香君	三甲	數學	114.10.17	段文珊 張惠怡	鄭佳昇 徐建平	數位 學習 精進 計畫
3	黃培芬	六甲	彈性課程 新豐看世界	114.12.15	洪詩青 陳玉書 陳孟婷		
4	Angelou	五甲	英語	114.12.17	郭玟宜 李洺君		外師 計畫
5	陳姿羽	一乙	數學	114.12.19	張瑀恬 張麗娟		
6	張瑀恬	二乙	數學	114.12.22	包亭玉 張麗娟		
7	張麗娟	一甲	數學	114.12.22	張瑀恬 陳姿羽		
8	包亭玉	二甲	數學	114.12.23	張瑀恬 張麗娟		
9	陳建華	五丙	自然科學	115.01.08	李巧文 陳玉書		
10	林欣甫	五丙	體育	115.01.09	蔡慶成 程貴聯		
11	林堂麗	六丙	自然科學	115.03.20	自然科學領域輔導團團員劉佑青等 5 人		輔導 團到 校服 務
12	陳孟婷	五丙	彈性課程 新豐看世界	115.03.31	黃培芬 李洺君		
13	李洺君	五甲	國語	115.04.09	林金錐 陳孟婷		
14	林金錐	五乙	數學	115.04.10	李洺君 曾凱庭		
15	陳玉書	三乙	彈性課程 新豐好時光	115.04.27	王鎰淇 李巧文		
16	曾凱庭	五年級 資源班	數學	115.05.04	林金錐 蘇雍程		薪傳 計畫

17	王鎡淇	三甲	藝術	115.05.11	林香君 陳玉書		
18	李巧文	四丙	數學	115.05.13	王鎡淇 陳玉書		
19	鄭琬諭	五	英語	115.05.13	陳孟婷 郭玟宜		
20	王昱翔	六乙	數學	115.05.21	邱奕友 楊岳霖		
21	楊岳霖	六丙	數學	115.05.25	王昱翔 邱奕友		
22	程貴聯	六甲	社會	115.05.27	蔡慶成 林欣甫		
23	洪詩青	二乙	台語	115.06.03	吳承翰 黃培芬		
24	吳承翰	五乙	社會	115.06.04	黃培芬 洪詩青		
25	蔡慶成	五乙	彈性課程/新 豐小綠農	115.06.12	王鎡淇 鄭宜津		
26	張惠怡	三乙	數學	115.06.15	段文珊 林香君		
27	段文珊	三乙	社會	115.06.16	張惠怡 林香君		
28	陳世恩	四甲	社會	115.06.16	陳玉書 王昱翔		
29	蘇雍程	四年級 資源班	數學	115.06.18	蔡慶成 曾凱庭		



校內定期辦理公開授課相關研習



校內定期辦理公開授課相關研習



數位學習精進計畫輔導員與老師說課



老師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課輔導員觀課



數位學習精進計畫輔導員與老師議課



老師進行公開授課觀課前會談



老師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課議課情形



老師進行公開授課觀察前會談



老師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課觀課前會談



老師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課觀察前會談



老師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課上課情形



師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課上課情形



老師進行公開授課議課情形

南投縣114學年度新豐國民小學校長及教師公開授課活動
【十二年國教素養導向教學】教學活動設計單(表 1)

領域/科目		新豐好時光—新豐好 young		教學者	陳玉書
實施年級		四年級		教學時間	1 節課 40 分鐘
單元名稱		美麗的校園			
學校願景		讓學生探索、觀察與實作各種作物的生長，感知到作物的生長歷程中，學習到食農教育的意義			
設計理念		因校內有一片農耕土地，可以提供學生探索的機會，了解農民的工作性質，因此，藉由課程設計，讓學生在體驗與實踐的過程中，養成愛物惜物的生活態度和作為；從作物的生產歷程中，學習到環境教育的意義。			
學習重點	學習表現	自然 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 國語文 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。	核心素養	國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。	
	學習內容	1. 使用平板掃描植物牌 QR-code 2. 發表所查詢的植物資料。			
議題融入		本課程以校園植物觀察為起點，引導學生認識生活周遭的自然環境，培養對植物的關懷與觀察能力，進一步延伸至認識中華民國國花——梅花，了解其象徵意義與文化價值。並且製作梅露的實作活動中，學生從清洗、處理到製作的過程，體驗食農教育的精神，認識在地農產的應用與珍惜資源的重要性。			
教材來源		校園植物、梅樹與梅花相關資料、教師自編教材與活動學習單			
教學設備/資源		互動式螢幕、電腦、平板、學習單、LOILONOTE 軟體			
學習目標		1. 能觀察校園中植物。 2. 能用平板掃描植物牌 QR-code，帶出校園植物的介紹內容。 3. 認識中華民國國花——梅花，並體驗食農教育。			
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式			時間	備註	

【準備活動】 準備互動式螢幕、平板、電腦、學習單、製作梅露工具與食材 【發展活動】 一、教師示範： *講解認識植物可從掃描 QR-code 開始，或上網收尋資料，以梅樹為範例，將查詢結果整理，包括植物特徵與生長環境，並延伸討論果實可加工製成梅子、梅干及梅露等產品，做成筆記，並示範顯示報告資料的範例。 *植物其實能「變出」很多生活中的東西，可以從不同用途來想。 二、課堂任務：(先前指派且完成資料查詢) 1. 一組(6~7 人)指派一種校園的植物，並詳細了解其名稱、類別、生長環境、外形特徵與用途。 (第一組：可可樹、第二組：芒果樹、第三組：龍眼樹。) 2. 利用 LOILLNOTE 軟體整理訊息並繳教任務—分組討論。 3. 組內討論及資料彙整。 三、上台報告：組間互學 1. 學生簡單展示匯報。 2. 小組報告後，引導學生比較各植物的特徵與生長環境，統整重點並進行回饋與提問。 *老師引導：協助學生統整各組報告內容，比較植物特徵與差異，並引導歸納學習重點 【總結活動】。 一、透過本單元讓學生再次複習可可樹、芒果樹、龍眼樹及梅樹等 4 種植物植特徵及生長環境。 二、教師說明：透過圖片觀察與小組討論，加深對植物的認識，並延伸了解其果實的應用；最後全班共同製作梅露，體驗食農教育的樂趣與價值。 【本節結束】	5 10 10 10	實作評量：能專注聆聽 口頭評量：學生回答指定問題，並適時給予引導。 書寫評量：能從資料中，了解植物的特徵，並且發表。 口頭評量：組員互相討論，並發揮團隊合作精神完成任務。 實作評量：能專注聆聽 口頭評量：用清晰完整的語句表達報告的內容及問題。 形成性評量：梅露製作過程中的參與態度與表現。
參考資料：校園植物、梅樹與梅花相關資料、教師自編教材與活動學習單		

南投縣114學年度新豐國民小學校長及教師公開授課活動

觀察前會談記錄表(表 2)

教學時間：115.04.27 教學單元：新豐好 young-美麗的校園 教材來源：校園植物

教 學 者：陳玉書 觀 察 者：王鎡淇老師、李巧文老師 觀察前會談時間：115.04.17

序 號	會談項目	會談內容記錄	檢核 完成請 打 (V)
1	已了解教學者的教學目標、教材內容、學生經驗 教學活動及評量方式。	已確認教學者之教學目標、教材內容、學生先備經驗、教學活動設計及評量方式，並針對即將進行之課程內容進行整體規劃與共識確認。	V
2	雙方已了解需求的觀察焦點與重點，例如： 1. 教學流程設計：教師教學歷程、師生互動情形， 學生學習反應、班級經營及問題處理等。 2. 某種教學策略：差異性教學、合作學習、教師提問策略。 3. 以學生為主體的學習歷程：學生討論及發表、任務型學習活動的設計與操作	1. 教學有明確目標-能清楚對應學習內容與活動設計，並具體規劃學生應達成之學習成果。 2. 除了校園植物觀察外，並延伸食農教育，結合在地農產與生活應用，讓學生從認識到實作，培養惜食物與關懷環境的態度。	V
3	雙方已談到觀察時要使用的紀錄規準與工具。	紙、筆、手機拍照	V
4	雙方已商量好回饋會談的時間與地點。	時間:115.04.17 地點:四乙教室	V
5	其他會談內容		

南投縣 115 學年度南投市新豐國民小學校長及教師公開授課活動 觀課紀錄表(表 3-1)

授課教師： <u>陳玉書</u> 任教年級： <u>四年級</u> 任教領域/科目： <u>彈性課程</u>					
教學單元： <u>認識校園的植物</u> 教學節次：共 <u>4</u> 節， 本次教學為第 <u>2</u> 節					
觀察日期： <u>115_年_04_月_27_日</u> 回饋人員： <u>李巧文老師</u>					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		V		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1.教師能以校園植物作為學習起點，連結學生平時在校園中的生活經驗，引導學生觀察可樹、芒果樹、龍眼樹及梅樹等植物，提升學生對周遭自然環境的關注與學習興趣 2.課程內容延伸至果實的生活應用，例如梅子可製成梅露、梅干等，能將自然觀察與食農教育、生活經驗相結合。 3.透過製作梅露的實作活動，學生能從清洗、處理、觀察食材到參與製作過程，體驗食農教育精神，培養珍惜食物與關懷環境的態度。	V		
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		V		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1.引導學生運用 LOILONOTE 軟體彙整資料，協助學生將查詢到的植物資訊轉化為報告內容，培養學生整理資料與表達重點的能力。 2.教師能透過提問引導學生思考：「梅子可以做成哪些食品？」、「植物和我們的生活有什麼關係？」幫助學生將植物知識與生活應用連結	V		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		V		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1.教師能觀察學生是否能說出植物的名稱、特徵、生長環境與用途，作為判斷學生是否達成學習目標的依據。 2.學生能透過實作了解梅子的生活應用，並在活動中表現出珍惜食材、遵守步驟與願意合	V		
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				

	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	作的學習態度。
--	--------------------------------	---------

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		V		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	當學生進行分組討論或操作平板時，教師能適時提醒學生回到學習任務，避免偏離主題，維持課堂秩序。進行梅露製作時，教師能提醒學生注意清潔、衛生與安全，並依序參與操作，使實作活動能順利進行。	V		
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		V		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	教師善用互動式螢幕、平板、學習單、LOILONOTE 軟體及梅露製作材料，安排兼具觀察、查詢、討論、發表與實作的學習情境。梅露製作活動能讓學生從實際操作中理解植物果實的應用，提升學生對食農教育的興趣與參與感。	V		
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

南投縣 113 學年度南投市新豐國民小學校長及教師公開授課活動

觀課紀錄表(表 3-1)

授課教師： <u>陳玉書</u> 任教年級： <u>四年級</u> 任教領域/科目： <u>彈性課程</u>					
教學單元： <u>認識校園的植物</u> 教學節次：共 <u>4</u> 節， 本次教學為第 <u>2</u> 節					
觀察日期： <u>115</u> 年 <u>04</u> 月 <u>27</u> 日 回饋人員： <u>王鎡淇老師</u>					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		V		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1.教師以梅樹為範例，示範如何整理植物資料，包括植物特徵、生長環境及果實用途，讓學生在進行小組任務前能掌握報告方向 2.學生能依照分組任務，針對可可樹、芒果樹、龍眼樹等校園植物進行資料整理與討論，並在後續活動中連結梅子與梅露製作經驗。 3.教師在總結時能帶領學生回顧本節課所認識的植物，並統整植物特徵、果實用途、梅露製作與珍惜食物的概念。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		V		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1.教師運用任務導向學習方式，讓學生先查詢資料，再進行組內討論、上台報告與梅露實作，能培養學生合作學習與實作能力 2.在梅露製作過程中，教師能說明食材處理方式與製作流程，讓學生了解從農產到食品加工的基本過程。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		V		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1.教師透過口頭問答、分組討論、書寫整理、上台發表與梅露製作實作，評			

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	估學生對植物特徵、生長環境及生活應用的理解情形 2.學生透過梅露製作活動，能實際體會食材得來不易，並理解植物果實可轉化為生活食品的概念。 3.學生回答不完整或實作步驟不熟悉時，教師能以提示、示範或再次說明方式協助學生完成學習。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		V		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	教師能在活動開始前清楚說明課堂任務、小組合作方式及梅露製作注意事項，使學生了解討論、操作平板及實作時應遵守的規範。	V		
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		V		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	小組合作活動讓學生有機會互相討論植物資料，並在報告時進行組間互學，促進同儕互動。教師善用校園植物、平板、互動式螢幕、學習單、LOILONOTE 軟體及梅露製作材料，安排觀察、查詢、討論、發表與實作兼具的學習情境			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

南投縣 114 學年度南投市新豐國民小學校長及教師公開授課活動 議課紀錄表(表 4)

- 一、 單元名稱：新豐好 young-美麗的校園
- 二、 上課時間：115 年 04 月 27 日，第 一 節
- 三、 任課班級： 四乙
- 四、 授課老師：陳玉書老師
- 五、 觀課人員：王鎡淇老師、李巧文老師
- 六、 議課時間：115 年 04 月 30 日，第 5 節

教學者自我回饋	
一、 優點方面	本次課程以「校園植物」作為學習起點，引發學習動盪。另外，結合資訊查詢、小組討論與口頭發表，讓學生從觀察植物到整理資料，逐步完成學習任務。課程能從校園植物延伸至梅子的生活應用，並安排製作梅露活動，讓學生實際體驗食農教育。
二、 可改進之處	課程時間有限，植物報告、教師統整與梅露製作皆需兼顧，未來可適度調整時間分配，讓學生有更多發表與回饋機會。
三、 所遭遇之困境	1. 部分學生在使用平板或 LOILONOTE 整理資料時，操作速度不一，影響小組討論與資料彙整的進度。觀察到小組合作時，部分學生較主動，部分學生參與度較低，未來需透過明確分工提升每位學生的參與。 2. 上課時間較為僅緊湊，需重新調整課程內容，將認識植物與梅露製作課程分為兩節課。 3. 梅露製作活動需要兼顧衛生、安全、秩序與時間掌控，對課堂經營是一項挑戰。
觀課人員回饋	
一、教學者優點	1. 教師能在學生報告後適時補充與提問，幫助學生釐清植物特徵與生活應用的關聯。 2. 製作梅露活動能將植物觀察延伸至食農教育，讓學生從實作中理解農產與生活飲食的關係。 3. 教師能在學生報告後適時補充與提問，幫助學生釐清植物特徵與生活應用的關聯。
二、學生學習狀況說明及待釐清問題(可包含回應教學者說課時所欲被觀察之重點)	
1. 多數學生能投入校園植物資料查詢與小組討論，對可可樹、芒果樹、龍眼樹等植物展現興趣。能透過平板掃描 QR-code 查找植物資料，並嘗試整理植物名稱、外形特徵、生長環境與用途。 2. 在梅露製作過程中，學生能學習清洗、處理食材與依照步驟操作，並展現合作態度。 3. 小組報告時，部分學生能清楚說明植物資料，但仍有少數學生表達較簡短，需要	

更多口語表達練習。
三、在觀課過程中的收穫
本次課程展現了校園環境即是教材的特色，讓學生從熟悉的校園植物開始學習，能提高學習的真實感。製作梅露活動讓學生從「認識植物」進一步走向「理解植物與生活的關係」，是很具體的食農教育實踐。
四、針對教學者所遭遇困境之回應
1. 針對學生資料整理能力差異，建議可提供固定格式的植物資料表，例如「植物名稱、外形特徵、生長環境、用途、我的發現」，幫助學生抓取重點。 2. 針對小組合作參與度不一，可在活動前安排明確角色分工，如資料查詢員、記錄員、報告員、操作員、時間管理員。 3. 若時間不足或是課程較緊湊，可將植物報告與梅露製作分成不同節次進行，讓學生有更充足的討論、發表與實作時間。

使用說明：建議可於議課時，提供議課紀錄者使用。

**南投縣 114 學年度南投市新豐國民小學校長及教師公開授課活動
教師同儕學習活動照片(表 5)**

	
日期：115.04.17 說明：觀課前會議	日期：115.04.17 說明：觀課前會議
	
日期：115.04.27 說明：教學情形	日期：114.04.27 說明：教學情形
	
日期：115.04.30 說明：觀課後議課	日期：115.04.30 說明：觀課後議課

**南投縣114學年度新豐國民小學校長及教師公開授課活動
授課教師自評表(表 6)**

觀課教師	王鎡淇老師、李巧文老師	觀課日期	115 年 4 月 30 日
授課教師	陳玉書老師	教學年/班	四 乙
教學領域 教學單元	彈性課程-新豐好 young 第五單元 美麗的校園		
實際教學 內容簡述	教學活動	學生表現	
	1. 一組(6~7 人)指派一種校園的植物，並詳細了解其名稱、類別、生長環境、外形特徵與用途。 2. 植物其實能「變出」很多生活中的東西，可以從不同用途來想。 3. 透過圖片觀察與小組討論，加深對植物的認識，並延伸了解其果實的應用；最後全班共同製作梅露，體驗食農教育的樂趣與價值	1. 學生能依照分組任務，針對可可樹、芒果樹、龍眼樹等校園植物進行資料整理與討論，並在後續活動中連結梅子與梅露製作經驗。 2. 學生透過梅露製作活動，能實際體會食材得來不易，並理解植物果實可轉化為生活食品的概念。	
學習目標 達成情形	1. 本次課程中，學生能實際走訪校園，主動觀察不同植物的外形與特徵，並透過平板掃描植物牌上的 QR-code，了解植物名稱、用途及相關介紹內容，大多數學生皆能正確操作並表現高度學習興趣。在認識國花梅花的課程中，學生能說出梅花的特色與象徵意義，並透過食農教育體驗活動，增加對植物與生活應用的連結，達成課程預期學習目標。		
自我省思	課程時間有限，植物報告、教師統整與梅露製作皆需兼顧，未來可適度調整時間分配，讓學生有更多發表與回饋機會。		
同儕回饋 後心得	透過本次課程觀察，學生大多能主動參與校園植物探索、平板資料查詢及梅露製作活動，展現良好的學習興趣與合作態度。學生能初步整理植物特徵與用途，並在實作中連結食農教育與生活經驗。惟部分學生於小組報告時表達較簡短，未來可持續加強口語表達與統整分享能力，提升學生自信與學習成效。		