

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四

任教領域/科目：自然與生活科技 教學單元：永續發展 Me Too

觀課人員：蘇安月 黃河純 孫玉玲 陳鈴雅 李宜玲

觀察前會談(備課)日期：109 年 10 月 14 日 地點：

預定入班教學觀察(公開授課)日期：109 年 10 月 19 日 地點：四乙教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰。

(二)執行綠色、簡樸與永續的生活行動。

二、教材內容：

(一)教材來源：自編

(二)教學資源：1. 永續發展目標(SDGs)：聯合國 2. 對應 SDGs 的野生動物意涵：台北市立動物園

三、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

(一)已有環境保護意識 (二)已有資源回收經驗

四、教師教學流程與活動(含學生學習策略)：

(一)導入活動

請學生一起依序輪流說出聯合國永續發展 17 項目標。

(二)開展活動

1、教師示範搜尋「SDGs 永續發展目標」

2、播放 SDGs 影片

3、請學生幫代言動物填出正確的永續發展目標號碼

4、全班一起檢核、討論學習單動物代言目標及意涵

(三)綜合活動

1、播放影片：可持續發展~兒童有話說

2、小組討論：生活中我們可以做些甚麼永續發展活動？

3、學習單完成、分享

(四)作業指導：號召家人一起進行「永續發展」行動

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

學習單、提問、發表、小組討論、作業

六、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：109 年 10 月 21 日

地點：辦公室

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然與生活科技

教學單元：永續發展 Me Too 教學節次：共 1 節

觀課人員：黃瑜瑄 任教年級：一年級 任教領域/科目：國、數

觀察日期：109 年 10 月 19 日 13:30 至 14:10

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)
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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)
	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。	1. 利用影片播放 SDGs 的簡單介紹，使學生建立概念。
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	2. 以問答法，一環接著一環緊扣是問，引領學生進入學習情境並思考。(講解 17 個目標)
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	3. 老師聽完該生念完 17 個目標，會再詢問學生是不理解文字意義，並進行補充或簡易講解。
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要)
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	1. 小組討論中，老師小組巡視，觀察各組的討論情況。(教導第二組，逐一檢核答案)
	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。	2. 教師能以正面、具體的鼓勵語言，「太棒了」、「小組同學間有說出理由，使同學信服。」

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。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<p>(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)</p> <p>1. 教師透過討論策略，請小組分組討論學習單內容，進而了解孩子對文字理解的程度。</p> <p>2. 由於第四組有學生對於指派的回家功課表無法完成，教師調整上課步調，實行辦法，引領學生增加信心能完成學習單。</p> <p>3. 以單生方式指派任務完成學習單請教師表現事實摘要敘述</p>
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)	

層面	指標與檢核重點	摘要敘述
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。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	<p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)</p> <p>學生完成指定的任務，利用全組「起立」來檢核是否完成，並給予口頭鼓勵與小組加分。</p>
	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。	
	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。	<p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)</p> <p>能製作放大的學習單陪著學童共讀17項目標，並透過影片引領學童思考。</p>
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員： 黃瑜瑄 (簽名)

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然與生活科技

教學單元：永續發展 Me Too 教學節次：共 1 節

觀課人員：李宜蓉 任教年級：— 任教領域/科目：國數

觀察日期：109 年 10 月 19 日 13:30 至 14:10

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)
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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 學習單設計清楚、圖文並重
	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。	練習題較適量同時達理解
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	與熟練。
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	分組討論之後，以共同討論答 案方式，引出各學與探究原因。
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 透過動畫，讓學生提高學習 興趣。影片選擇適切、陳述清 楚。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	在學生討論時，可給予立即性 建議與指令供遵循。

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。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 以引導方式，協助說明後，讓學生選擇連結答案，達成有效思考 2. 在作答同時，授課者於行間觀察作答情況。 3. 分析討論後，帶領學生再重新將資料連結並發表。
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)	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 引導學生對搜索引擎的認識於影片播放後，教導孩子上網查詢資料。
	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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 透過投影布幕，將課程呈現更明確。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員：李宜慧 (簽名)

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然與生活科技

教學單元：永續發展 Me Too 教學節次：共 1 節

觀課人員：陳鈴雅 任教年級：— 任教領域/科目：級任

觀察日期：109 年 10 月 19 日 13:30 至 14:10

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)
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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 主題永續發展與學生生活環境密切相關，切合學生生活經驗。 2. 以學習單清楚呈現永續發展目標 3. 以對應的野生動物增進學生對永續發展目標的興趣及理解
	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。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1. 先以影片引起動機，並給予學生個別思考時間後，再配合分組討論，以理解永續發展目標及動物代言意義。 2. 師生互動時能給予時間等待思考，分組討論時能鼓勵發言並給予引導及回饋。
	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。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<p>(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)</p> <p>1. 以討論、口頭回答、學習單等多元評量方式評估學生學習成效。</p> <p>2. 對討論內容做確認，並給予各組發表及得分機會。</p> <p>3. 學生發表後，教師能再加以歸納及確認。</p>
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)	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	<p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)</p> <p>1. 以分組競賽方式增強學生課堂表現。</p>
	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。	
	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。	<p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)</p> <p>1. 討論時各組員能互相溝通意見，教師也能與組員互動，引導組員思考。</p>
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員： 陳鈴雅 (簽名)

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然與生活科技

教學單元：永續發展 Me Too 教學節次：共 1 節

觀課人員：許美玲 任教年級：— 任教領域/科目：國數生健

觀察日期：109 年 10 月 19 日 13:30 至 14:10

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)
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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 提升學生視野，探討人類重要課題。 2. 熟悉教材內容，以引導各角色，帶領學生討論。 3. 教學活動轉換，銜接順暢。
	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。		
A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1. 待問老師會到各組了解並鼓勵小朋友的想法、做法，適時給予提示。 2. 能開導多數學生的需求，並再次複誦學生不明之處。	
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。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 教學策略運用恰當，學生討論熱烈。 2. 報告內容口語化，即需訓練。 3. 對於操作有困難的學生，應給予提示、指導。
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)	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 能以積極正向鼓勵的方式，讓學生更投入學習中。
	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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 學習氣氛營造佳，學生上得專注，能仔細聆聽，動靜有序。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員： 許美玲 (簽名)

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然與生活科技

教學單元：永續發展 Me Too 教學節次：共 1 節

觀課人員：孫玉齡 任教年級：四 任教領域/科目：自然與生活科技

觀察日期：109 年 10 月 19 日 13:30 至 14:10

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)
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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) △看完影片，多數學生能說出SDGs的名稱，專注安靜填寫學習單。
	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。	△學生能唸出各項動物代表的意涵。
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	△學生聽不太懂影片語言，老師會在一旁解說
	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。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) △學生專心觀看影片
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	△看各組學生填寫學習單的情形，學生有不會的，會與同學討論	
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。	△老師解說→影片→學習單→討論 →影片→討論，有不同的學習活動	

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。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) △學生不會唸的字 ^ㄉ ，寫在黑板，也請學生寫一次。 ^ㄉ
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	△引導學生如何在 ^ㄉ 網路搜尋，用英文或中文都可。
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	△引導學生自我反省，能做到哪些項目，可寫多個。同學看不清楚學習單的字，老師會複誦一次。
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
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。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) △鼓勵學生說出理由說服組員，而不是討論正不正確。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	△學生發問只能填一項嗎？老師提醒全班是要寫做得到的。
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) △在各組巡示，提醒學生說出自己的想法， 和
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	△幫表現好的組別加分。協助未完成的組別，並了解着何還沒完成

觀課人員：孫玉齡 (簽名)

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然與生活科技

教學單元：永續發展 Me Too 教學節次：共 1 節

觀課人員：蘇晏月 任教年級：三 任教領域/科目：資訊

觀察日期：109 年 10 月 19 日 13:30 至 14:10

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)
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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) △以生活經驗錢鼠來加深學生的學習印象。
	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。	△從17項聯合國永續發展目標的認識再引導學生自我省思自己能做到的項目。
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	△透過學習單讓學生反覆熟悉SDGs ⇒自己能做到的 ⇒回家跟家人分享
A-3	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) △以影片引導學生重視環境污染的問題，學生能專注的看。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	△引導學生自我搜尋網路找到相關SDGs資訊
	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。	△分組教室走動關心各組完成學習單的狀況，並能針對完成度不佳的學生加以個別指導。

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。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) △透過學習單讓學生更瞭解17項永續發展目標。 △讓學生從單獨寫學習單變為分組合作：促使學習單完成度能更高。 △依據評量的結果及完成度調整教學的節奏。
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)	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) △利用分組獎勵提升學生的良好規範
	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。	
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) △從小組討論中，老師引導較無法針對題目討論的組別投入討論。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員：蘇安丹 (簽名)

109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

表 3、教學觀察（公開授課）－ 觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：吳美均 任教年級：四年級

任教領域/科目：永續發展 Me Too 教學單元：自然與生活科技

回饋人員：陳鈴雅 吳渝瑄 王育玲 蘇晏月 孫玉萍 李宏慧

回饋會談：109 年 10 月 21 日 13:40 至 14:10

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（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）：

1. 提升學生的學習視野，探討人類與環境的重要議題，讓學生能重視環保議題。
2. 透過討論策略，分組討論學習單內容，提高學生對主題的理解。
3. 結合學生的生活經驗，輔以動畫、影片挑選適切，能提高學生的學習動機及專注力。
4. 教師能以正面、具體的鼓勵語，如：小組成員間有說出理由…具體正向鼓勵學生。
5. 學習氛圍營造佳，學生上課十分專注，能仔細聆聽，讓教學的流程流暢，達到教學目標。

二、教與學待調整或改變之處（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）：

1. 學生第一次接觸到 SDGs，課程安排建議可以由 1 節課調整為 2~3 節，多介紹聯合國永續發展的成立過程、宗旨與過程，可以讓學生更關注環境永續的議題。

三、具體成長方向：

1. 教學內容建議再依據四年級學生的學習狀況調整授課內容的份量，讓課程能有多一點統整的時間。

四、觀課人員的學習與收穫：

1. 永續發展指標的主題明確，雖有 17 項指標，但透過學習單的引導，讓學生從認識 17 項指標，再到找到自己可以做到的項目，以及回家請家人一起參與的過程中，反覆讓學生熟悉課程內容。
2. 學生在寫學習單的過程中教師能依據學生的書寫狀況，從單獨寫學習單調整教學改為小組共寫，提高學生學習的效果。