

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：陳適娟 (碧華國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	學生研讀學習吧材料並完成閱讀 交給本的任務：
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	學生對老師的指令任務快速理解並執行！
		學生找出學習困難的地方				✓	學生研讀學習吧小組任務，教師針對
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	1. 組員能分工合作完成拼圖 指導學生 提問
		組員合作解決學習的困難				✓	2. 組員有相互討論尋求任務答案！ 學問
		組員合作展示學習的成果				✓	3. 教師利用平板投影及小白板讓各 組呈現學習成果，並運用獎勵制
組間互學 (跨組、全班)	✓	各組相互比較及分析學習成果				✓	度加分！ 評核
		各組相互提出問題及不同意見				✓	4. 運用小白板的呈現讓各組之間 有相互比較學習的機會！
		依據它組的意見修改本組答案				✓	5. 師生共同核對各地點等並提出問題 並引發學生思考！
教師導學 (個人、小組全班)		教師說明學習重點及目標				✓	
		教師根據學生難點給予回饋				✓	學生依據師教學步驟 逐一完成指令任務！
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點			✓		
2. 教學連結學生先備知識			✓		
3. 教學內容對應學生學習難點			✓		
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好			✓		

(三) 綜合意見

1. 學生對於ipad的操作十分熟悉,順暢,足見平時教學時融入大量的資訊教育技巧。
2. 教師藉由多元的活動設計讓學生探索繪本(塑膠島)所要探討的議題。
3. 教師上課語氣溫柔,用詞精準,學生都很快進入學習狀況。

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：邱昭士 (碧華國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	學生從學習吧 上的教材自學 5分鐘
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	小組完成問題拼 圖拍照鏡射 到大屏上 2. 討論結果
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果	✓				
		各組相互提出問題及不同意見	✓				
		依據它組的意見修改本組答案	✓				
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	1. 指導學生操 作整個流程 2. 提醒自學共 學的注意事項
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

4下新
聞台紀
錄單

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	PBL教學, 四學模式教學和緊主題
2. 教學連結學生先備知識				✓	① ipad 操作經驗豐富 ② 學習吧操作順暢
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	了解學生困難點, 主動提醒
4. 教師引導學生自主學習				✓	指導學生5分鐘自學過程中透過 ipad 課堂監控學生ipad畫面
5. 教師善用數位學習平臺				✓	使用學習吧的書籍功能供學生自學
6. 學生善用數位學習平臺				✓	學生順暢的登入親師生平台學習吧, 進行自學
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	互動良好

(三) 綜合意見

1. 教師善用數位學習平台和平板電腦的長處, 結合教室觸屏, 並善用 ipad 課堂 App 進行學生自學期間的監控與指導, 詮釋四學模式非常到位。
2. 學生操作平台和學習平台很自然地融入學習中
3. 分組: 組內共學, 自然順暢
4. 教師課程設計考量到學生的先備知識, 學習特質與學習困難點, 架構完整, 主題明確, 是一個優良的 PBL 課程設計
5. 本堂課雖未呈現學組互學, 但課程中已規畫, 下節課進行, 完整呈現科技輔助自主學習四學模式。

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：蔡翔任 (三光國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未呈現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容	✓			✓	5能完成T的任務
		學生紀錄並整理學習的內容					
		學生找出學習困難的地方					
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案				✓	未使用
		組員合作解決學習的困難					
		組員合作展示學習的成果					
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果				✓	訪問同學
		各組相互提出問題及不同意見				✓	
		依據它組的意見修改本組答案					
教師導學 (個人、小組全班)		教師說明學習重點及目標				✓	結語
		教師根據學生難點給予回饋					
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點			✓		
2. 教學連結學生先備知識					
3. 教學內容對應學生學習難點					
4. 教師引導學生自主學習			✓		
5. 教師善用數位學習平臺			✓		
6. 學生善用數位學習平臺			✓		
7. 學生學習互動氣氛良好			✓		

(三) 綜合意見

--

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：簡崇華 (三重國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未呈現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	學生使用學習bar 閱讀檢本PDF檔。 教室秩序良好。
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	7名較安靜， 但其餘同學有 給予回饋及 增強
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果	✓				第二節教 學內容本次 未呈現
		各組相互提出問題及不同意見	✓				
		依據它組的意見修改本組答案	✓				
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	以平板更新教師能給予 解決方法。 *教學者能解構 學習過程，協助 學生建立鷹架。
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	有
2. 教學連結學生先備知識				✓	未呈現
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	
4. 教師引導學生自主學習				✓	教師事前的課程解構清楚明確，學生能透過老師所設計的先導利用平台完成教師指派任務
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	學生能有效依據老師指示，設計平板工具並執行老師要求
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	部份學生討論中有問題，教師能及時引導解決

(三) 綜合意見

透過完整的課程解構，將連貫性的課程重新分解為更簡單的學習方塊，輔以方便的教學軟件，整堂課每一分秒皆有其活動與意義，非常的精彩，謝：本次教學者的用心！

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：徐崑崙 (正義國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容	✓			☑	手寫、打字詳 均 積極參與
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方			✓		
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	隊員均有 帶領者
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果			✓		
組間互學 (跨組、全班)	✓	各組相互比較及分析學習成果			✓		相互(較少) 討論
		各組相互提出問題及不同意見	✓		☑		
		依據它組的意見修改本組答案	✓		☑		
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	學生均有Get到 教師的內容需求
		教師根據學生難點給予回饋			✓		
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點			✓		
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好			✓		

(三) 綜合意見

--

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：楊儒瑜 (光榮國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)		學生完成預習內容	✓				學生利用無邊際APP蒐集不同花色同學的答案，排列整理。
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案				✓	學生能完成拼圖並利用鏡射投影分享
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果	✓				
		各組相互提出問題及不同意見	✓				
		依據它組的意見修改本組答案	✓				
教師導學 (個人、小組全班)		教師說明學習重點及目標				✓	教師於各活動結果前皆能扣回課程主題為始。
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	教學活動扣緊4-3-3能力指標
2. 教學連結學生先備知識				✓	利用學生已學過之APP及學習平台串連繪本進行教學
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	透過課堂APP掌握學生學習困難
4. 教師引導學生自主學習				✓	學生於課堂呈現熟練的科技應用能力
5. 教師善用數位學習平臺				✓	使用學習吧、google classroom 派發任務
6. 學生善用數位學習平臺				✓	能利用學習吧閱讀繪本
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	同學間有默契, 互即見作伴

(三) 綜合意見

* 學生對科技工具操作熟練
 (螢幕鏡射、無邊際記錄問題) 11 4
26 (-) 10

* 教師針對課程素材, 選擇適切學習平台(使用學習吧進行繪本閱讀可監控學生學習情況)

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：陳峻楷 (光興國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	組間互動討論 成果並書寫結論 學習吧觀看繪本 學生專注認真
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	組員彼此討論 熱烈，注重問題 重點，氣氛熱烈 不吵雜
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果					
		各組相互提出問題及不同意見					
		依據它組的意見修改本組答案					
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	教師宣揚學習 態度習慣流暢 課間循迴同學 間指導
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	利用大屏提示問題, 操作每項議題
2. 教學連結學生先備知識					
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	循迴學生間指導難點
4. 教師引導學生自主學習				✓	學生都主動配合老師指令操作平板閱讀
5. 教師善用數位學習平臺				✓	學習吧平台, 提供閱讀簡報
6. 學生善用數位學習平臺				✓	利用IPAD無縫隙APP書寫問答
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	學生熟悉老師引導方式, 主動學習課程

(三) 綜合意見

1. 教學內容生動, 善用數位學習平台及數位教具(大屏、IPAD)

2. 學生間互動討論熱烈, 學生參與學習主動不冷場

3. 老師教學過程流暢, 掌握教學重點, 師生互動熱烈

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者： 李如雲 (昌平國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未呈現	低	中	高	
學生自學 (個人)		學生完成預習內容				✓	
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方	✓		⊙		
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案				✓	學生互相討論該完成的任務
		組員合作解決學習的困難			✓		
		組員合作展示學習的成果			✓		
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果				✓	利用平板的特性跨組討論
		各組相互提出問題及不同意見			✓		
		依據它組的意見修改本組答案				✓	
教師導學 (個人、小組全班)		教師說明學習重點及目標				✓	
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點					
2. 教學連結學生先備知識					
3. 教學內容對應學生學習難點					
4. 教師引導學生自主學習					
5. 教師善用數位學習平臺					
6. 學生善用數位學習平臺					
7. 學生學習互動氣氛良好					

(三) 綜合意見

--

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：林口國小 蕭毅仁

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
	✓		未呈現	低	中	高	
學生自學 (個人)		學生完成預習內容				✓	
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方			✓		
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案				✓	
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果				✓	
		各組相互提出問題及不同意見				✓	
		依據它組的意見修改本組答案			✓		
教師導學 (個人、小組全班)		教師說明學習重點及目標				✓	
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點			✓		
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

(三) 綜合意見

引起動機：

- 解謎小偵探 - 尋找「求救信」活動讓學生馬上進入上課狀況
- 拍照上傳投影加分，狀況「無法確認各組順序」，有待尋找解決方法。

發展活動：

- 小組寫小白板貼上黑板蓋住 → 埋彩蛋 → 最後再揭曉
- 教師用平板課堂監看學生畫面，適時提醒
- 小记者出動 - 4F新聞台活動超讚
無邊記APP、訪問、鏡射分享

Q: 學生小組進行訪談，對象是否有學生被忽略？

Q: 科技融入教學後，孩子「說」變少了，可以多製造讓孩子「說」的機會，特別是學習成就低落的孩子。

Q: 教師提到「Future 未來」是最重要的，可以在此部分多深入討論，例如實際作為、孩子經驗分享。

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：林冠綸 (頭湖國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	1. 學生能自行完成 繪本閱讀。 2. 教師能利用APP 檢視學生狀態。
		學生紀錄並整理學習的內容					
		學生找出學習困難的地方					
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	1. 9 號學生僅完成 二位同學的奇問
		組員合作解決學習的困難			✓		
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果					
		各組相互提出問題及不同意見					
		依據它組的意見修改本組答案					
教師導學 (個人、小組全 班)		教師說明學習重點及目標				✓	1. 教師能適時提醒 學生並有效使用 平板掌握討論 情形。
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識					
3. 教學內容對應學生學習難點					
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

(三) 綜合意見

1. 小組活動能透過4F新聞台理解繪本內容。

2. 被訪問者能明確寫出想法，再藉由老師的畫面分享。

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：賴妹霞 (麗園國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)		學生完成預習內容				✓	學生能自主閱讀 學習吧的繪本， 有的同學可看數遍！
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案				✓	解謎預測 同學們討論 相當積極！ 成果列入作業中。
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果				✓	利用撲克牌 花色詢問不同 組員，反應熱烈 但也很安靜！
		各組相互提出問題及不同意見				✓	
		依據它組的意見修改本組答案			✓		
教師導學 (個人、小組全 班)		教師說明學習重點及目標				✓	老師回饋及分享 全班3位同學的 平板並解答 預測小白板並 出下次的課程作業。 (組內共學)
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	完成
2. 教學連結學生先備知識				✓	結合環保議題
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	
4. 教師引導學生自主學習				✓	學生自律性高
5. 教師善用數位學習平臺				✓	very good!
6. 學生善用數位學習平臺				✓	熟練
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	Good!

(三) 綜合意見

1. 學吧! 課堂 app! 無邊際 app 便利貼 操作熟練!

2. 先備知識結合 SDGs 議 讓學生再度學中思考。
塑膠島及環保議題, 將訪問以密平報替代, 可記錄過程。

3. 口說討論少, 獎勵機制是否有平台可替代?
學生的答案, 與網路答案比較, 發牌(第6組都是梅菴)
如何組內常整討論。有母學母 充電筆 充電式?

4. 整體很棒, 長期使用的效果, 孩子也學在其中。

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：李宜佩 (東湖國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	專注,能掌握 教師教學重點。
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方					
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	會分工完成答題 與物品回收整 理。
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果					
		各組相互提出問題及不同意見					
		依據它組的意見修改本組答案					
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	教師語言溫和 且明確,條理分 明。
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點			✓		
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	載具使用相當順暢
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	彼此交換答題, 互助完成採訪。

(三) 綜合意見

1. 教師學活動非常流暢, 展現數位融入教學對學習的助益。

2. 學生能在平台與軟體間快速轉換, 可見數位融入教學非常成功。

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：林 俊 峰 (永福國小)

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	學生能自學學習 自行閱讀
		學生紀錄並整理學習的內容			✓		
		學生找出學習困難的地方	✓				
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	學生有秩序的 找人諮詢、 每人都拼盡力 寫出答案
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果					
		各組相互提出問題及不同意見					
		依據它組的意見修改本組答案					
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	教師做總結統整 引導學生說出 故事想要表達什麼
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	利用拼圖, 繪本
2. 教學連結學生先備知識		✓			
3. 教學內容對應學生學習難點			✓		
4. 教師引導學生自主學習				✓	有計畫性的引導自學。
5. 教師善用數位學習平臺				✓	教師熟練操作平台, 軟件
6. 學生善用數位學習平臺				✓	學生熟悉平台 (學習吧!)
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	有秩序詢問

(三) 綜合意見

1. 教師熟練平板, 大屏, 軟件的操作, 作業流暢
2. 學生熟悉平台操作, 無迴記APP也操作流暢。
3. 學生訪問時是有秩序的, 表示學生已熟悉作的操作
4. 整堂課流暢進行, 教師想呈現的內容皆能處理出來, 學生操作平台也是很熟練, 表示平日皆有學生用平板的習慣。

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：

永福國小

學習領域/科目：綜合

單元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共四節 本次為第1節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)		學生完成預習內容				✓	學生專心閱讀
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方	✓				
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案				✓	
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果			✓		
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果					
		各組相互提出問題及不同意見					
		依據它組的意見修改本組答案					
教師導學 (個人、小組全班)		教師說明學習重點及目標				✓	不斷提示答案重點
		教師根據學生難點給予回饋			✓	✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識			✓		
3. 教學內容對應學生學習難點					→ 程度
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

(三) 綜合意見

△學生自學時皆可用心閱讀文本。
△學生操作平板十分流暢。
△訪問同學過程並未真正達到訪問，而是交換平板作答，若可改成真正的訪問，更能有達到共同與分享。
△學習吧的書籍，可畫記，也可藉此讓孩子直接劃記。4分

5G 智慧學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期：112年12月05日

學校：碧華國小

班 級：六年2班

教學者姓名：鄭佑津

觀察者：高 程 蒞

學習領域/科目：綜合

單 元：第三單元暖化警戒 綠色生活

教學節次：共 四 節 本次為第 1 節

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：_____

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。) * 課堂

(一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	學習吧+大屏+ ipad+互學應用
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方	✓				
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案	✓				當省單+下次報告 幸福屋 同意採同花色問題 積累知識教室均可參考
		組員合作解決學習的困難	✓				
		組員合作展示學習的成果	✓				
組間互學 (跨組、全班)	✓	各組相互比較及分析學習成果				✓	ipad 紀錄邊記進行 全班討論交流 論壇見收集 走訪 學壇
		各組相互提出問題及不同意見	✓	✓			
		依據它組的意見修改本組答案	✓				
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	小白板大屏簡報
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

(三) 綜合意見

班級經營優良，教具教材豐富，符合每位學習概念
 學生討論交流起停靜，氣氛尤佳
 四堂觀念融合交互應用，惟第一堂課較耗學生自己找出學習難
 度及英文討論案，應第二堂課較可展現
 始音活用各教材及平台，牢牢抓住學生專注度，無空暇浪費
 精華掌握學生 ipad 學習進度 (ipad 課室，並要求成果上傳 classroom)