

意義驅動的課程評鑑

-以敦化國中「永續家園」為例

敦化國中
溫春琳





意義驅動的課程評鑑

評鑑機制建立與推動

永續家園課程評鑑方案

評鑑後課程調整與改變





意義驅動的課程評鑑

評鑑機制建立與推動

永續家園課程評鑑方案

評鑑後課程調整與改變



解鎖課程評鑑

- 1.了解課程評鑑的意義
- 2.澄清課程評鑑的迷思
- 3.蒐集課程評鑑推動策略
- 4.發展課程評鑑工具方法



109.04.21 卯靜儒教授
課程領導者--課程評鑑



109學年度評鑑工作坊
從有到優/學校品質保證



110.10.28吳璧純教授
從有到優/學校品質保證



109.12.24 吳璧純教授
北區前導學校增能研習



110.03.29 吳璧純教授
學校本位課程評鑑、方案評鑑



解鎖課程評鑑

對象

學校**總體**課程
單門**課**的課程評鑑
(1)領域學習課程
(2)彈性學習課程

內容

課程設計
課程實施
課程效果

目標

課程發展 **UP↑**
教師教學 **UP↑**
學生學習 **UP↑**



意義驅動的課程評鑑

評鑑機制建立與推動

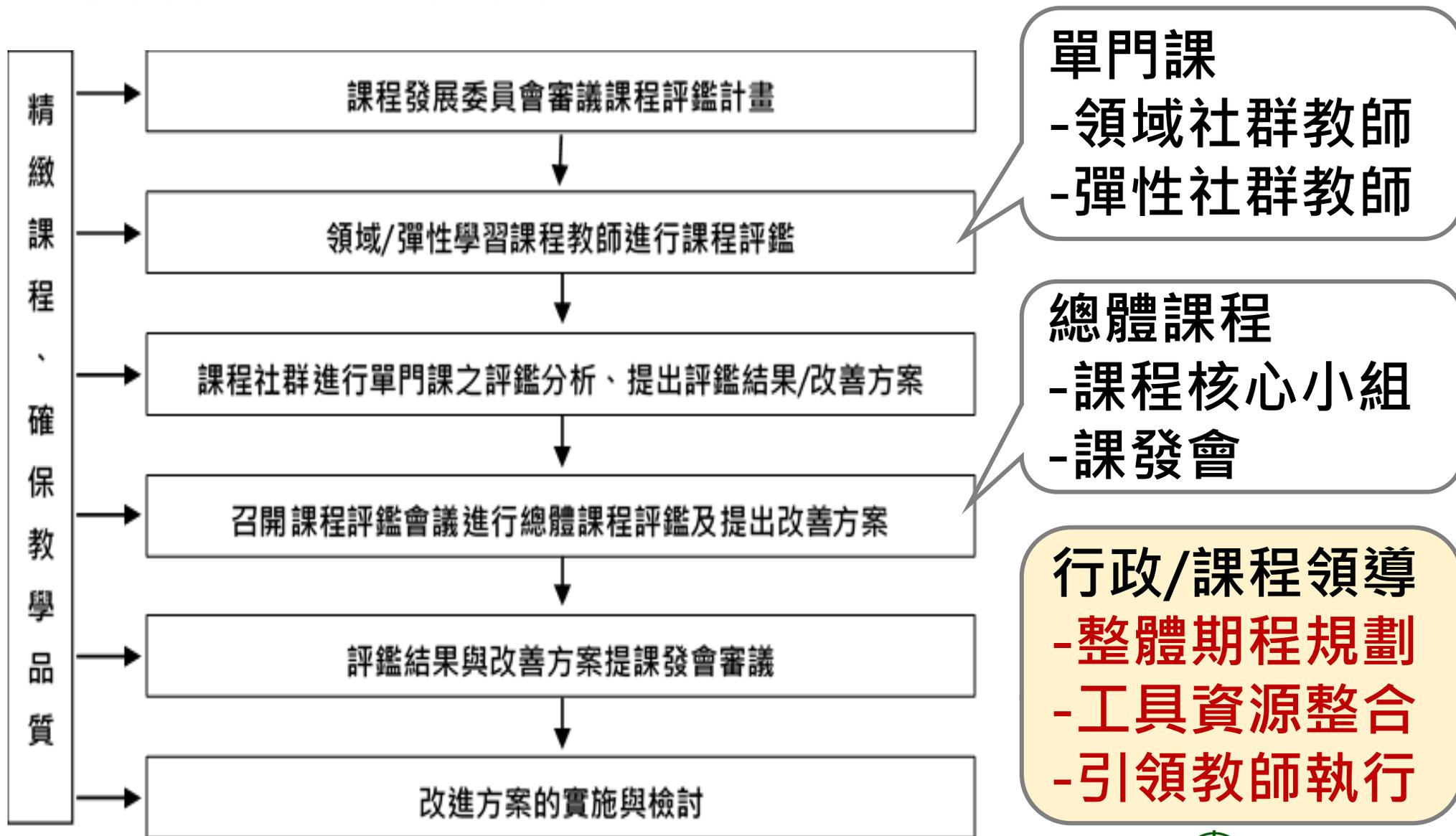
永續家園課程評鑑方案

評鑑後課程調整與改變





評鑑機制建立與推動





課程評鑑--規劃前思考-喚起教師的評鑑意識

增能

規劃

推動

執行

8.評鑑最後的資料如何整理?	1.評鑑的問題是?	2.評鑑的時程安排是?
7.學校層級所蒐集的證據，如何簡單又有效?	學校總體課程評鑑 課程評鑑小組的系統思考	3.教師層級的課程評鑑我引導了多少?檢核表可用嗎?
6.如何讓老師不抗拒，以及減輕負擔?	5.要檢核的面向與問題都有對準我的評鑑問題和目標嗎?	4.學校層級的檢核表適切嗎?課程評鑑對象的每個面向都照顧到了嗎?



學校總體課程



評鑑系統-課程發展與課程評鑑相輔相成

增能

規劃

推動

執行

評鑑的工具?
檢核的指標?

要蒐集哪些證據?
我看到什麼?

評鑑結果如何應用

評鑑的目的、
焦點為何?



課程發展

課程評鑑





評鑑系統-課程發展與課程評鑑相輔相成

增能

規劃

推動

執行

課程設計

課程實施

課程效果



Action (再設計)

Action (再設計)

Action (再設計)

Action (再設計)

分析與發現

分析與發現

分析與發現



課程評鑑--評鑑期程/關注焦點

評鑑對象	評鑑層面	評鑑時程	評鑑焦點	相關會議	評鑑工具	資料蒐集	評鑑結果運用
彈性學習課程方案							

增能

規劃

推動

執行



評鑑工具建立-評鑑表

增能

規劃

推動

執行

參心法



起手式



集眾智



試身手

閱讀

- 1 《總綱》
- 2 《國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則》
- 3 北市版評鑑表



- 1 以北區前導研習資料為母本
- 2 教學組規劃評鑑計畫與檢核表初稿



核心小組
共同討論修正





評鑑工具建立-評鑑表



推動-彈性社群工作坊



增能

規劃

推動

執行



發展適用的評鑑檢核工具



試評&修改



臺北市敦化國民中學 彈性學習課程 課程評鑑表

填表日期： 年 月 日

一、課程實施檢核

課程名稱	課程類別		
實施年級 <input type="checkbox"/> 7上 <input type="checkbox"/> 7下 <input type="checkbox"/> 8上 <input type="checkbox"/> 8下 <input type="checkbox"/> 9上 <input type="checkbox"/> 9下	<input type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		
單元名稱			
填寫時間 <input type="checkbox"/> 期中檢核 <input type="checkbox"/> 期末檢核			
評鑑成員			
評鑑向度	評鑑重點	課程評鑑結果	
		量化結果(圈選)	質性描述
課程設計	1. 課程目標符合學校願景與校本指標。	優 佳 尚可 待加強	
	2. 課程設計能兼顧各課程的橫向統整與縱向銜接。	優 佳 尚可 待加強	
	3. 課程目標、學習活動與評量具邏輯一貫性。	優 佳 尚可 待加強	
	4. 教學設計符合學生經驗，重視學習脈絡。	優 佳 尚可 待加強	
	5. 表現任務緊扣課程目標符合素養導向。	優 佳 尚可 待加強	
	6. 評量規劃能兼顧形成性與總結性評量。 (自行增列)	優 佳 尚可 待加強	
課程實施	1. 能依據課程進度執行課程。	優 佳 尚可 待加強	
	2. 自編或選用之教材適切且難易適中。	優 佳 尚可 待加強	
	3. 教學策略有助於學生完成學習任務。	優 佳 尚可 待加強	
	4. 重視教學過程適性化能符應個別差異。	優 佳 尚可 待加強	
	5. 能採取多元評量以掌握學生學習成效。	優 佳 尚可 待加強	
	6. 評量規準合宜適切，成績評定合理公平。	優 佳 尚可 待加強	
	7. 善用評量結果給予學生回饋及補救教學。 (自行增列)	優 佳 尚可 待加強	
課程效果	1. 學生能達成(單元/整體)課程之預期目標。	優 佳 尚可 待加強	
	2. 教師能根據學生評量結果，進行課程調整，以提升學生學習成效。	優 佳 尚可 待加強	
	3. 教師能透過共備，解決遭遇之教學困境並調整課程設計。 (自行增列)	優 佳 尚可 待加強	

二、檢討省思

主題或活動名稱	教學困境及待改進事項	改善策略(課程調整方向)

(表格不敷使用請自行延伸；各領域可視實際需求調整評鑑項)

Q 檢核指標的意義
 ➔ 確保品質與周延

Q 評鑑重點需修改嗎?

說明

- 請擇一單元進行試填，可以只選一個層面
- 試填後，進行修改評鑑重點

➔ 撰寫

課程評鑑工作描述

③ 檢討省思/修正建議

發展適用的評鑑檢核工具

臺北市敦化國民中學 彈性學習課程 課程評鑑表

一、課程實施檢核

填表日期： 年 月 日

課程名稱				課程類別					
實施年級	<input type="checkbox"/> 7上 <input type="checkbox"/> 7下	<input type="checkbox"/> 8上 <input type="checkbox"/> 8下	<input type="checkbox"/> 9上 <input type="checkbox"/> 9下	<input type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程					
單元名稱									
填寫時間	<input type="checkbox"/> 期中檢核 <input type="checkbox"/> 期末檢核								
評鑑成員									
評鑑向度	評鑑重點		課程評鑑結果						
			量化結果(圈選)	質性描述					
課程設計	1. 課程目標符合學校願景與校本指標。		優	佳	尚	可	待	加	1
	2. 課程設計能兼顧各課程的橫向統整與縱向銜接。		優	佳	尚	可	待	加	
	3. 課程目標、學習活動與評量具邏輯一貫性。		優	佳	尚	可	待	加	
	4. 教學設計符合學生經驗，重視學習脈絡。		優	佳	尚	可	待	加	
	5. 表現任務緊扣課程目標符合素養導向。		優	佳	尚	可	待	加	
	6. 評量規劃能兼顧形成性與總結性評量。 (自行增列)		優	佳	尚	可	待	加	
課程實施	1. 能依據課程進度執行課程。		優	佳	尚	可	待	加	2
	2. 自編或選用之教材適切且難易適中。		優	佳	尚	可	待	加	
	3. 教學策略有助於學生完成學習任務。		優	佳	尚	可	待	加	
	4. 重視教學過程適性化能符應個別差異。		優	佳	尚	可	待	加	
	5. 能採取多元評量以掌握學生學習成效。		優	佳	尚	可	待	加	
	6. 評量規準合宜適切，成績評定合理公平。		優	佳	尚	可	待	加	
	7. 善用評量結果給予學生回饋及補救教學。 (自行增列)		優	佳	尚	可	待	加	
課程效果	1. 學生能達成(單元/整體)課程之預期目標。		優	佳	尚	可	待	加	
	2. 教師能根據學生評量結果，進行課程調整，以提升學生學習成效。		優	佳	尚	可	待	加	
	3. 教師能透過共備，解決遭遇之教學困境並調整課程設計。 (自行增列)		優	佳	尚	可	待	加	

二、檢討省思

主題或活動名稱	教學困境及待改進事項	改善策略(課程調整方向)

(表格不敷使用請自行延伸；各領域可視實際需求調整評鑑項)

課程設計 有哪些部分需要調整？
(針對實施單元具體描述、待改進事項/改善策略/課程調整方向)

課程實施

1. 有哪些部分需要調整？

(針對實施單元具體描述、待改進事項/改善策略/課程調整方向)

2. 分享有效的教學策略

發展適用的評鑑檢核工具

臺北市敦化國民中學 彈性學習課程 課程評鑑表

一、課程實施檢核

填表日期： 年 月 日

課程名稱				課程類別					
實施年級	<input type="checkbox"/> 7上 <input type="checkbox"/> 7下	<input type="checkbox"/> 8上 <input type="checkbox"/> 8下	<input type="checkbox"/> 9上 <input type="checkbox"/> 9下	<input type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程					
單元名稱									
填寫時間	<input type="checkbox"/> 期中檢核 <input type="checkbox"/> 期末檢核								
評鑑成員									
評鑑向度	評鑑重點		課程評鑑結果						
			量化結果(圈選)	質性描述					
課程設計	1. 課程目標符合學校願景與校本指標。		優	佳	尚	可	待	加	強
	2. 課程設計能兼顧各課程的橫向統整與縱向銜接。		優	佳	尚	可	待	加	強
	3. 課程目標、學習活動與評量具邏輯一貫性。		優	佳	尚	可	待	加	強
	4. 教學設計符合學生經驗，重視學習脈絡。		優	佳	尚	可	待	加	強
	5. 表現任務緊扣課程目標符合素養導向。		優	佳	尚	可	待	加	強
	6. 評量規劃能兼顧形成性與總結性評量。 (自行增列)		優	佳	尚	可	待	加	強
課程實施	1. 能依據課程進度執行課程。		優	佳	尚	可	待	加	強
	2. 自編或選用之教材適切且難易適中。		優	佳	尚	可	待	加	強
	3. 教學策略有助於學生完成學習任務。		優	佳	尚	可	待	加	強
	4. 重視教學過程適性化能符應個別差異。		優	佳	尚	可	待	加	強
	5. 能採取多元評量以掌握學生學習成效。		優	佳	尚	可	待	加	強
	6. 評量規準合宜適切，成績評定合理公平。		優	佳	尚	可	待	加	強
	7. 善用評量結果給予學生回饋及補救教學。 (自行增列)		優	佳	尚	可	待	加	強
課程效果	1. 學生能達成(單元/整體)課程之預期目標。		優	佳	尚	可	待	加	強
	2. 教師能根據學生評量結果，進行課程調整，以提升學生學習成效。		優	佳	尚	可	待	加	強
	3. 教師能透過共備，解決遭遇之教學困境並調整課程設計。 (自行增列)		優	佳	尚	可	待	加	強

3

二、檢討省思

主題或活動名稱	教學困境及待改進事項	改善策略(課程調整方向)

4

(表格不敷使用請自行延伸；各領域可視實際需求調整評鑑項)

課程效果

- 本門課學生的表現任務哪些部分需要調整？
(說明:學習任務需回應本門課的課程目標)
- 您是否還有其他想法？
(無論是設計、實施、成效/表現任務，優點或建議，皆歡迎提出)

上傳學生作品/共備紀錄



彈性課程

課程設計

1. 課程目標符合學校願景與校本指標。

2. 課程設計能兼顧各課程的橫向統整與縱向銜接。

3. 課程目標、學習活動與評量具邏輯一貫性。

4. 教學設計符合學生經驗重視學習脈絡。

5. 表現任務緊扣課程目標符合素養導向。

6. 評量規劃能兼顧形成性與總結性評量。

新增：從學生學習表現檢視，整體的課程規劃能否協助學生完成其學習任務。

單門課的課程評鑑

課程效果

課程實施

1. 能依據課程進度執行課程

2. 自編或選用之教材適切且難易適中

3. 教學策略有助於學生完成學習任務

4. 重視教學過程適性化能符應個別差異

5. 採取多元評量以掌握學生學習成效

6. 評量規準合宜適切，評定合理公平

7. 善用評量結果給予學生回饋及補救教學。

1. 學生能達成(單元/整體)課程之預期目標。

~~2. 教師能根據學生評量結果，進行課程調整，以提升學生學習成效。~~

~~3. 透過共備解決遭遇之教學困境並調整設計。~~

領域課程

課程設計

- 1.課程目標、學習內容、學習活動與評量等具**邏輯一貫性**。
- 2.課程能兼顧各年級的與**縱向銜接**。
- 3.能掌握**學習重點**，促進核心素養達成。
- 4.教學設計**符合學生經驗**重視**學習脈絡**。
- 5.重大議題能適切融入於相關課程中。
- 6.評量方式與規準能回應學習重點。
- 7.評量規劃能兼顧**形成性**與**總結性評量**。

新增：從學生學習表現檢視，**整體的課程規劃能否協助學生完成其學習任務。**

單門課程的課程評鑑

課程效果

- 1.學生能達成領域課程之預期目標。
- ~~2.教師能根據學生評量結果，進行課程調整，以提升學生學習成效。~~
- ~~3.能透過共備，解決遭遇之教學調整課程設計。~~

課程實施

- 1.能依據**課程進度**執行課程
- 2.**教材採用**適切且難易適中。
- 3.教學方法與策略能考量學生需求。
- 4.運用適切教學策略落實**差異化教學**
- 5.採取**多元評量**以掌握學生學習成效
- 6.善用評量結果給予學生**回饋**及**補救**教學。

發展適用的評鑑檢核工具

線上/紙本同步

增能

規劃

推動

執行



第 1 個區段，共 4 個

敦化國中112-1彈性學習課程 期末課程評鑑 (彈性課程執行老師)

B I U ↺ ↻

親愛的同仁您好:

為了解各門彈性學習課程執行狀況，請執行彈性課程的老師完成此次期末課程評鑑。

- 1.請根據您任教的彈性課程實施經驗填寫。
- 2.每人任教一門填寫一份。
- 3.正式、代理、兼課教師都可填答。

小叮嚀_課程評鑑佐證資料請自行存檔備查

教務處教學組 敬上
112.12.04

二、課程設計

1.課程目標符合學校願景與校本指標 *

	1	2	3	4	
待加強	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	佳

2.課程設計能兼顧各課程的橫向統整與縱向銜接。 *

	1	2	3	4	
待加強	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	佳

3.課程目標、學習活動與評量具邏輯一貫性。 *

	1	2	3	4	
待加強	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	佳

填寫完課程評鑑檢核表

就完成課程評鑑了嗎？

還有哪些評鑑工具？

發展適用的評鑑工具

評鑑檢核表 評量(試題分析)

課堂觀察 備/觀/議課記錄

LINE群組分享 作品/成果發表

教學反思 學生回饋

證據蒐集



增能

規劃

推動

執行

發展適用的評鑑工具

教學面向	觀察重點	檢核(打V)		
		符合	部分符合	較少符合
A. 整合知識、技能與態度	1. 課程設計與教學活動能以學生學習為主體。			
	2. 精熟學科知識，掌握領域學習重點(學習表現、學習內容)，促進學生核心素養達成。			
	3. 教學策略有助於鷹架學生學習，引導學生整合學習經驗。			

雙語	1. 教師講述(如語速、句型、語言轉換)與課程節奏適合	跨語言實踐
	2. 善用各種策略協助學生理解教學指令或學科內容(例言、圖卡、概念圖、教具、頁作等)	多模態、鷹架策略
	3. 學生能嘗試運用英文表達所學、參與課堂活動(例如回應提問、小組討論、完成學習任務/學習單)	語言目標...



臺北市前導學校 觀課紀錄表(敦化國中)

敦化

授課教師: 黃昱敏 任教年級: 八年級 任教科目: 童軍 觀課組別: 1
 授課單元: 定向攻略 課程內容: _____
 觀課日期: 111.12.16(五)10:25-11:10 觀課者: 徐香蟻

教學面向	觀察重點	檢核(打V)			事實摘要敘述 (教師教學/學生學習; 具體描述)
		符合	部分符合	較少符合	
A. 整合知識、技能與態度	1. 課程設計與教學活動能以學生學習為主體。	✓			運用適切5~6題, 協助學生建立共同經驗並引發問題意識, 成為學習鷹架。
	2. 精熟學科知識, 掌握領域學習重點(學習表現、學習內容), 促進學生核心素養達成。	✓			
	3. 教學策略有助於鷹架學生學習, 引導學生整合學習經驗。	✓			
B. 營造脈絡化的學習情境	1. 課程設計符合學生生活經驗, 重視學習情境(生活情境或學術情境)。	✓			從個人→協助他人, 從校園→新北耶誕城, 是很好的鋪排。 學習活動與任務安排形成良好鷹架。
	2. 學習活動與學習任務的鋪排有助於學生完成學習目標。	✓			
C. 重視學習歷程及方法	1. 重視學生學習歷程, 適時檢視評估學生學習情形。	✓			善用任務, 提升問題意識。提問可再加入 why 的問題讓學生開始知能與態度後能加深學習。
	2. 善用提問啟發學生思考與探究, 以累加或深化學生學習。	✓			
	3. 能引導學生善用學習方法及策略/工具, 完成學習任務。	✓			
D. 強調實踐力行的表現	1. 使用多元評量方式(形成性/總結性)檢視學習任務的完成。	✓			評量設計可搭配舉例, 做形成性評量, 檢核理解程度, 並可善用第二組不太會的機會, 做迷思概念解答。
	2. 能引導學生反思與自我調整, 運用所學實踐學習任務或進行學習遷移。	✓			
雙語	1. 教師講述(如語速、句型、用詞、教學語言轉換)與課程節奏適合學生能力。	✓			語言使用自然流暢, 而學生反應力強, 且善用三種多模態教材, 利於理解。
	2. 善用各種策略協助學生理解教學指令或學科內容(例如: 關鍵字提示、肢體語言、圖卡、概念圖、教具、頁作等)。	✓			
	3. 學生能嘗試運用英文表達所學、參與課堂活動(例如回應提問、小組討論, 完成學習任務/學習單)。	✓			

※對於本次教學, 您的具體建議:

1. 老師能營造友善、正向、支持和活潑的氛圍, 從學生緊張的氣氛中展現坦率經營和教學目標定風格, 這是雙語課很重要的要素。
 2. 課程本身結構完整, 能設定良好的學習鷹架, 建立學習任務, 符應學習目標。

1. 講課結束請記得填寫回饋問卷:

 2. 觀課表請於會後連同版夾交給工作人員。

增能
規劃
推動
執行



意義驅動的課程評鑑

評鑑機制建立與推動

永續家園課程評鑑方案

評鑑後課程調整與改變





課程名稱：七年級「永續家園」彈性學習課程

1. 「品地行」校本課程

2. 透過此課程發展

「溝通對話」、

「閱讀思辨」、

「自主探究」、

「環境關懷」

等敦化核心能力



學校願景

敦化核心能力

課程
●
活動

帶好每個孩子

適性發展、健康成長

有效學習、快樂上學

自我發展力

溝通對話力

閱讀思辨力

自主探究力

環境關懷力

品格體現力

「品我才」課程
適性發展

「品地性」課程
環境關懷

「品德行」課程
社會探究

部定課程
-奠定學生基礎學力

語文領域、數學領域
社會領域、自然科學領域
科技領域、藝術領域
健體領域、綜合活動領域

校訂課程
-培育敦化核心能力

(1)全校活動
(2)年級活動

特殊需求
領域課程

彈性學習課程：

永續家園、永續特刊、永續之旅、
閱讀與思辯、社會悅讀、議題圖輯隊、
英雄之旅、時光旅人、到底能不能、
生活好識多、藝數、敦化學堂、社團



課程名稱：七年級「永續家園」彈性學習課程



以彭博計畫的教材為媒材，引導孩子**探究環境議題**，發展出**任務導向的行動方案**。

1. 永續家園彈性課程上路。
2. 持續發展修正課程架構與內涵。

108學年度

103~106學年

參與教育局
彭博專案計畫。

107學年度

1. 試行彭博專案計畫於普通班。
2. 發展彈性課程架構/內涵

109-112學年度

1. 課程內容細部調整；課程評鑑/擴增影響力。
2. 細修發展雙語教材。

品我才

品地性

品德行

部定課程

彈性課程

課程名稱：永續家園

校本指標：

B溝通對話力 B-3能透過文字、語言或創作成品等形式傳達自身想法。

C閱讀思辨力 C-2能運用閱讀策略理解文本內容要旨。

D自主探究力 D-3能針對議題利用相關科技媒體資源進行資料蒐集統整。

D-4能針對議題進行問題解決與探究。

E環境關懷力 E-1 能覺察自身所處環境特色，思考環境與自身的關係。

E-2 能關懷、尊重與愛護自身所處環境。



表現任務:每小組需合作規劃解決問題的**行動方案**並將其實踐於日常生活中

上

溫室效應知多少(1-5週)

溫室效應緩多少(6-15週)

綠建築(16-21週)

下

綠色生活(1-6週)

水資源(7-13週)

行動計畫的規畫與執行(14-20週)



學生學習

Q：以終為始，我們希望孩子習得怎樣的能力

素養展現



彈性-永續家園 學習任務

704 Group 6

Green Building

改造敦中生態池

組員:

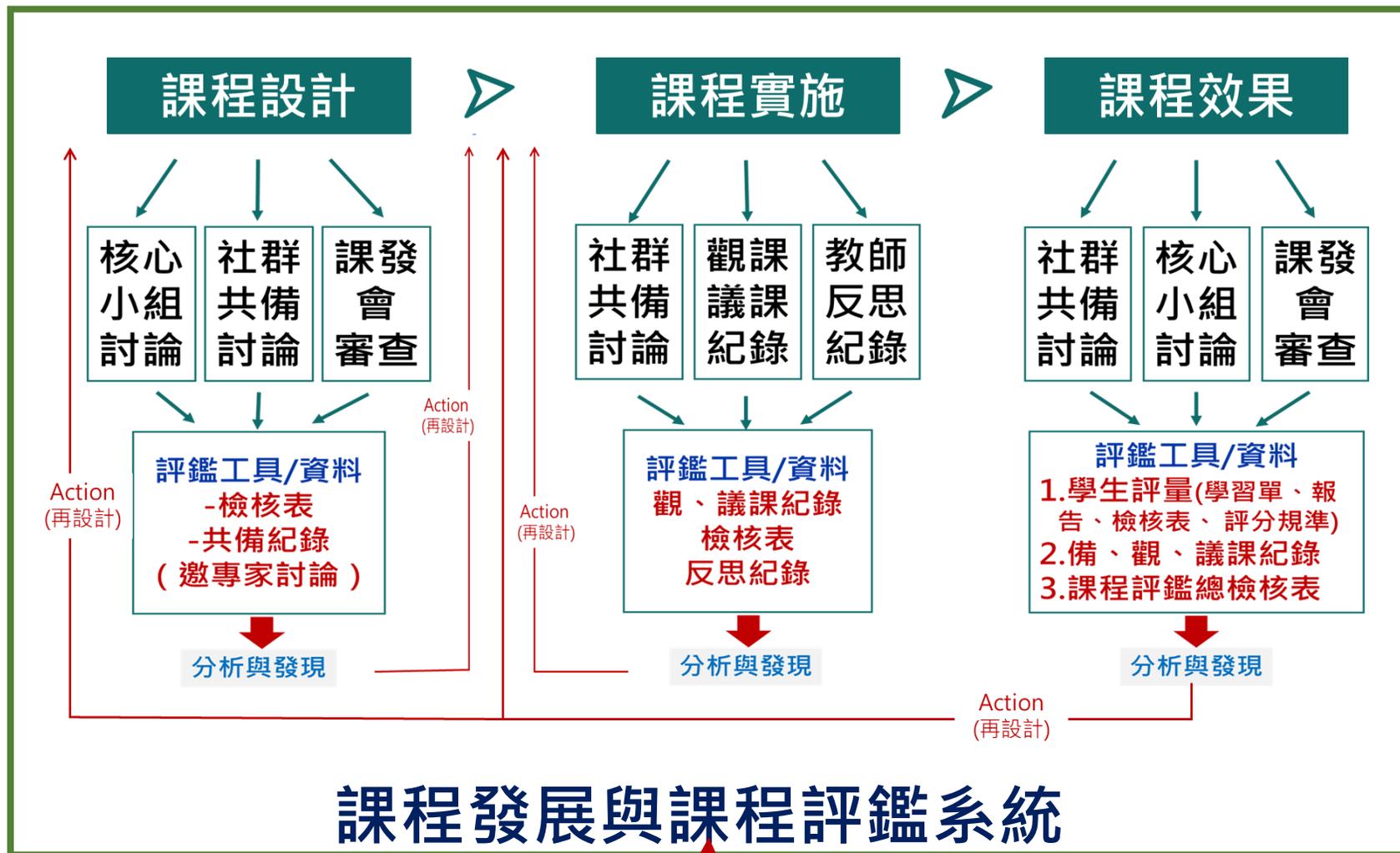




學生學習

Q：以終為始，我們希望孩子習得怎樣的能力

素養展現



彈性-永續家園 學習任務

704 Group 6

Green Building

改造敦中生態池

組員:





以「永續家園」彈性學習課程為例

評鑑檢核表

學生評量

備/觀/議課記錄

作品/成果發表

LINE群組分享

學生回饋

教學反思

課堂觀察

永續家園



證據蒐集

評鑑結果



意義驅動的課程評鑑

評鑑機制建立與推動

永續家園課程評鑑方案

評鑑後課程調整與改變





評鑑後課程調整

1. 綠建築評核表修正-國際與本土的結合

Into Green Buildings in the World
Class: 118 No: 9 Name: 劉怡妍

* Please choose one of the introduction reading of **Top Ten Green Buildings in the World** and answer the question.

The Green Building we chose is Phipps' Center For Sustainable Landscapes from USA (country).

The Building is used as a landscape center

◎請依照綠建築九大指標，符合者做勾選。

綠建築九大指標(EEWH)		The foreign Green Building we survey
Ecology	1. 生物多樣性— 建築體中融合生態綠網、小生物棲地、植物多樣性等。	✓
	2. 綠化量指標— 綠化建築物空地、屋頂、陽台及建築立面。如：種植樹木、誘鳥誘蝶、屋頂綠化、牆面綠化(不是漆成綠色即可)	✓
	3. 基地保水指標— 利用土地涵養水分、生態水循環。	✓
Energy saving	4. 日常節能指標— <u>綠能</u> 比如：空調節能(透過設計，降低空調使用率)、照明節能(善用自然光照)	✓
Waste reduction	5. 二氧化碳減量指標— 比如：建築耐久化、再生建材使用	✓
	6. 廢棄物減量指標— 比如：促進資源回收再生利用、減少環境開發的衝擊與汙染	✓
Health	7. 室內環境指標— 評估通風換氣、隔音、採光、室內裝修、室內空氣品質	✓
	8. 水資源指標— 比如：減少及回收建築物用水、廁所便器全面採用節水器具、鼓勵雨水運用	✓
	9. 汙水垃圾改善指標— 比如：建有垃圾集中處理場，並有良好的汙水設備	✓

110 W14 Into Green Buildings in the World 設計者: 馮羽欣

◎ Top Ten Buildings 與北投圖書館做比較，那些優點是北投圖書館已經有的？那些部分是北投圖書館可以向對方學習的？那些優點是我們學校可以向對方學習的？

與北投圖書館相同的優點	北投圖書館可以學習的	我們學校可以學習的
1. 都有使用太陽能板。 2. 種植許多綠色植物。 3. 透過設計，降低空調使用率。 4. 減少及回收建築物用水。 5. 再生建材使用。	1. 門窗的開啟是由室內的二氧化碳傳感器根據實際狀況自動控制。 2. 保溫的防雨結構。 3. 通風煙囪提供室內空氣對流系統。 4. 牆上布滿使用滴管過濾系統的氣生植物。 5. 環流風扇控制了熱空氣的流動。	1. 使用有省水標章的衛浴生器具。 2. 多栽植爬藤類植物，減低輻射的衝擊。 3. 屋頂綠化。 4. 多蓋透水鋪面或木棧道。 5. 加寬遮陽設施，降低空調的耗能。

G.M.
9/5



評鑑後課程調整 2.與校長有約

「與校長有約」活動調整：

108學年度：教室內的改造計畫書分享。

109學年度：新增「與校長有約」的活動

目的：強化學生的使能感，增加學生參與校園公共事務的機會，加深對學校的情感連結。

110學年度：設計「創意獎無限」、「最佳務實獎」兩個獎項，讓參與同學參與獎項投票。





評鑑後課程調整

2.與校長有約

活動調整：

111學年度：新增班級代表回班上與班上同學分享的課程。

112學年度：報告主軸聚焦綠建築；與生科合作，增加模型實作；模型與說明陳列於圖書館。



Thank you!

