

113 學年度國民教育地方輔導團「課程教學領導人課堂教學研究工作坊」

擁抱 AI 智慧學習-未來學習關鍵力

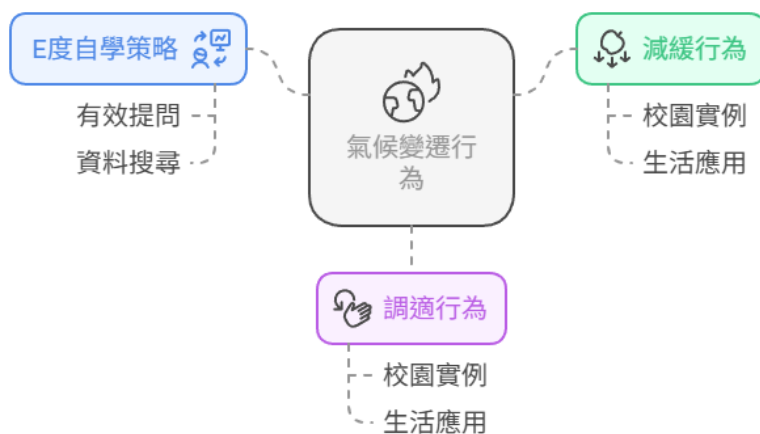
環境教育/資訊議題教學示例

主題(方案)名稱：氣候變遷下的永續韌性校園

領域 / 科目	學習階段 / 年級	課程設計者
跨域	五年級	王瑞芬
教學時間	配合單元/教材	
本單元共 2 節 80 分鐘	自編	

設計理念：

本課程設計引導學生關注氣候變遷議題，運用與 e 度互動提問來思辨校園中的減緩及調適行為，希望學生能在日常生活中落實永續行動，培養其科技資訊素養與環境責任感。



設計依據

	總綱/領綱	數位素養學習
核心素養	A2 系統思考與解決問題 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 B2 科技資訊與媒體素養 社-J-B2 理解不同時空的科技與媒體發展和應用，增進媒體識讀能力，並思辨其在生活中可能帶來的衝突與影響。 C1 道德實踐與公民意識 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	【數位安全、法規與倫理】： 具備使用者負責的態度，確保有意義的學習。 【數位技能與資料處理】： 具備識別不同型態的資料，並理解資料收集與存取方法的能力，理解常見的資料處理與分析方法、數據資料的應用，並能進行基本操作。 【數位溝通、合作與問題解決】： 運用資訊科技等數位工具進行問題的陳述、表達、解決，能了解語言、圖像的符號以進行資訊傳遞，達到資訊整合並進行有效溝通與合作、互動、分享，並能共同完成任務。 【數位內容試讀與創作】： 善用數位工具與生成式 AI 來提升高層次思考能力

學習重點	
學習主題	實質內涵
資訊教育 資訊科技的使用態度	資E8 認識基本的數位資源整理方法。 資E11 建立康健的數位使用習慣與態度。
環境教育 氣候變遷	環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。
議題融入(逐條標示議題實質內涵)	
■環境教育 ■資訊教育 ■防災教育	
與其他領域/科目的連結	
社會領域相關課程：康軒五上氣候對生活空間的影響；康軒五下 4-2 如何在消費中落實環境永續 藝術領域相關課程：翰林五下 1-3 建築是庇護所也是藝術品 健康與體育領域相關課程：康軒五下 3-1 環保愛地球	
學生先備知能	
學科	數位融入
1. 學生已學習過氣候對生活空間的影響。 2. 學生了解日常生活中節能減碳的方法。 3. 學生知道綠建築標章及簡單綠建築概念。	1. 已有在數位學習平臺進行學習的經驗。 2. 已具平板載具的簡易操作經驗，包含掃 QR Code、打字、拍照或文件上傳等。
教學設備/資源	
1. 自製簡報、學習單 2. 教育部因材網（影片、E 度、課程包） 3. 「氣候變遷行動 go」小遊戲 https://websim.ai/p/fdxvw5kpettrdo658slx/10 4. 電腦、投影機、平板電腦	
學習目標(條列式)	
一、 透過 E 度自學策略，學習如何透過有效提問搜尋所需資料，達成學習目標，以展現科技資訊與媒體素養。 二、 辨別生活中面對氣候變遷的減緩及調適行為，並找出校園中減緩或調適行為實例。	
本堂課文本教材脈絡	
自編 4 實施個人行動 學生選擇並實施個人行動以促進永續性。 3 分類行動 學生分類日常行動為調適或減緩。 2 探索策略 學生探索氣候變遷的調適和減緩策略。 1 了解永續性校園 簡單定義永續性校園	

本單元各節次學習活動設計的重點			
節次	學習重點		
第一節	(公開課演示課堂，學習活動設計如下表。) 認識氣候變遷減緩與調適策略 藉由 E 度自學及同儕討論，學習有效提問搜尋所需資料，並養成思辨之習慣。		
第二節	Call to Action 辨別校園及生活中面對氣候變遷的減緩及調適行為，並落實在日常實際行動		
學習活動設計		教學流程對應之數位工具及成效評量	
		數位工具	成效評量
課前自學(1week)		平板 因材網課程包	
(一)請學生至因材網先行閱讀相關影片。			
第一節課 (40 分鐘)			
一、活動一(5min)		Canva 簡報	舉手發表
(一)簡易說明永續韌性校園。			
(二)引導學生觀察展示出的牌樓倒塌圖片及電梯淹水影片，並提問。			
1. 你知道這照片及影片地點是在哪裡嗎？			
2. 請仔細觀察發生甚麼事。			
二、活動二(15min)		Canva 簡報	小組討論 實作評量
(一)E 度小幫手：認識減緩與調適		Padlet	
1. 面對氣候變遷有調適及減緩 2 種策略，但他們是什麼意思呢？		因材網 E 度	
2. 教師示範提問、追問，並請學生倆倆討論修正自己的提問。			
3. 請每位同學登入因材網找出 E 度小幫手，操作詢問氣候變遷的調適與減緩策略？			
4. 請各組分享彼此提問方式及答案			
(二)教師歸納小結			
三、活動三(20min)		Canva 簡報	小組討論
(一)生活中的調適與減緩		平板	遊戲評量
1. 展示生活周遭中的 6 種作為，請小組討論這 6 種行為是屬於調適還是減緩作為			舉手發表
2. 小試身手：透過「氣候變遷行動 go」小遊戲進行分類，並發表對「氣候變遷行動 go」分類結果的想法			
(二)種樹造林是調適還是減緩作為？			
(三)教師歸納小結			

一、活動四(15min)

(二)討論學校新建之光電球場是屬於調適還是減緩作為。

(三)小組展示發表討論結果

二、活動五(25min)

(一)分組討論生活周遭還有那些調適或減緩作為。

(二)Call to Action：請學生從討論結果中挑選出3項願意持續2週的行動，並記錄下來。

(三)教師歸納小結

課後實踐(至少 2week)

Canva 簡報

小組討論

Canva 簡報

Padlet
學習單

小組討論
實作評量

學習單

實作評量

學習單

五年11班 座號： 姓名：

➤ 請各寫出一句你對E度小幫手的提問及追問：

提問：

追問：

➤ 對於E度小幫手所提供的答案，你有什麼看法？



➤ 請從小組討論結果中挑選出3項你願意持續至少2週的行動。



1 *How to make a good impression*

2. **Identify the main idea.** The main idea is the central point or message of the text. It is often found in the topic sentence, which is usually the first sentence of a paragraph. To identify the main idea, ask yourself: "What is the author trying to say?" or "What is the most important information in this text?"

3. *How to Use This Book*

我的調適/減緩生活紀錄表

五年 11 班 座號： 姓名：

為了自己的健康和整個地球環境著想，請大家一起來進行調適/減緩行動。請為自己所做的調適/減緩行動進行記錄。（請寫出願意持續至少2週的行動，用打勾✓做紀錄即可）

[illegible]

備註說明：至少需要2週的記錄，日期不需要連續，將有進行調適/減緩行動那天所做的事記錄起來就可以。