

# 雙語教案

領域/科目	PBL專案式議題探究 Project-based Learning - An Exploration	授課教師	中師：廖素慧      協同外籍教師：Ben
實施年級	高二	教學節次	本單元共10節，本次授課為第8節次
雙語授課 進行期程	113年9月4日至114年1月15日		
學生背景與 需求分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 背景： 學生已具備基礎SDGs知識，能辨識17項永續發展目標。 有小組合作經驗，能進行基礎英語表達和簡報製作。</li> <li>● 需求： 需要更多實踐設計思考流程的機會。 加強雙語溝通能力，特別是在專業用語與提案表達上。</li> </ul>		
單元名稱	永續主題專案 PBL*SDG Theme		
核心素養	B2 人際關係與團隊合作：能與他人合作，解決生活中的問題，並共同完成目標。 C3 規劃與執行：能透過邏輯思考與分析解決問題，並具備提案能力。		
學科學習重 點	學習表現	3-II-4 運用設計思考技巧解決校園問題。 3-II-5 運用英語進行表達與溝通。	
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 探究與實作：探討校園實際問題，連結SDGs目標並提出創意解決方案。</li> <li>● 語文素養：進行英文提案表達。</li> </ul>	
學科學習 目標	1. 學生能辨識校園中需要解決的問題，並與SDGs目標連結。 2. 學生能運用設計思考流程（觀察、定義、發想）提出具體解決方案。 3. 學生能以中英文清楚表達提案內容，並運用適當的英語用語進行小組討論。		
雙語學習	學科內容英語	Sustainable Development Goals (SDGs), Design Thinking, Driving Question, Brainstorming, Possible Solutions, Prototype, Proposal.	
	課室互動英語	"How can we make change happen in our campus/ community?" "What challenges can we identify in our school?" "How does this problem relate to the SDGs?" "Let's brainstorm possible solutions." "How would you explain this idea in English?" "What is our proposed solution? "	
議題融入	永續發展教育：探討SDGs在校園環境中的應用。 多元文化與國際理解：強調雙語能力與國際視野的重要性。		
教材內容	自編教材		
教學設備/ 資源	觸控式大屏、iPAD、電腦、攝影機、麥克風		
雙語學習活動設			

計流程		
單元雙語學習活動內容及實施方式	時間	學習評量重點
<p>1. 暖身:回顧剛完成的Mini-project(Halloween*SDGs)所經歷的設計思考流程與成果，檢視本單元的PBL*SDGs永續主題專案上一節的進度及產出的worksheet(Part1).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Warm-up: Review the design thinking process and outcomes from the recently completed mini-project (Halloween * SDGs). Check the progress and output of the worksheet (Part 1) from the previous session for this unit's PBL * SDGs sustainability-themed project.</li> </ul>	5	表現任務
<p>2. 外師Ben針對提供的Template進行說明，並讓學生有3分鐘的準備後，以隨機抽籤的方式，每組以2分鐘以內的時間進行報告，說明發現問題、發想、討論及決定主題的過程。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Teacher Ben explains the provided template. After a 3-minute preparation period, each group presents their findings in under 2 minutes through a random draw. The presentation covers their process of identifying problems, brainstorming, discussing, and finalizing a theme.</li> </ul>	15'	
<p>3. 教師說明並宣布繼續進行worksheet(Part2)，並在各小組進行原型製作(Prototyping)的同時，至各小組觀察及進行回饋。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● The teacher explains and announces the worksheet (Part 2). While groups work on prototyping, the teacher observes and provides feedback.</li> </ul>	15'	實作評量
<p>4. 各組完成worksheet(Part2)之後，投影至大屏進行分享，教師提供回饋。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● After completing worksheet (Part 2), each group projects their work on the big screen for sharing. The teacher provides additional feedback.</li> </ul>	10'	
<p>5. 總結本單元學習任務</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Summarize the learning objectives of this unit.</li> </ul>	5'	
<p>評量工具</p>	表現任務、學習單	