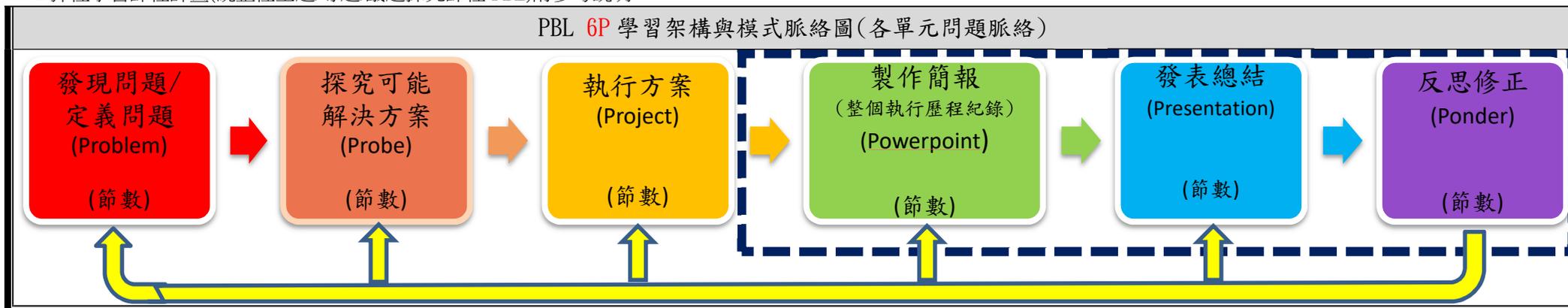


## 臺南市公立麻豆國中學 113 學年度(第一學期)九年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	綠色生活家	教學節數	本學期共(22)節
學習情境	麻豆國中擁有廣大的校地，也是綠覆率最高的學校之一，而綠色的大自然能為不安困惑的心，帶來希望、鼓舞及穩定的力量。能讓人 暫時遠離心中的紛擾，傾聽內心的聲音。透過植物與人的互動，感受它們的生命力，心中也能充滿能量		
待解決問題 (驅動問題)	年輕學子面對快速且多元社會及家庭、同儕、升學等種種壓力，讓年輕的心更顯得浮躁且焦慮。藉由課程，一方面可以改造校園閒置 花台，一方面透過植物給予學子穩定力量。		
跨領域之 大概念	將永續的概念帶入課程中，結合各類科學、藝術的成果，與自然深度對話，進而體驗生命的美好		
本教育階段 總綱核心素養	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。		
課程目標	透過校園閒置花台改造設計，培養學生們的創造力、合作能力和自主性。		
表現任務 (總結性)	任務類型： <input type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 <input type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input type="checkbox"/> 校內師長 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	<b>【綠色生活家--- 有用？無用？】</b> 任務說明：(書面類--校內學生) 依據課堂提供相關資料，完成學習單以瞭解 SDGs 的內容並能體認永續的意涵 <b>【綠色生活家---如何再利用生活中的無用】</b> 任務說明：(作品類--校內學生) 從相關影片中，明白各類生活中的無用並實作再利用的方法，並逐步完成花台改造的前置作業		

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)
1-3	有用？無用？	永續&循環經濟	認識永續地球&循環經濟的主要意涵	1、利用 PPT 讓同學認識 17 個 SDGs 2、Taiwan 4 SDGs(永續意識測驗)： <a href="https://17sdgs.tw/">https://17sdgs.tw/</a> 3、什麼是循環經濟 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0UwySpbnOg4">https://www.youtube.com/watch?v=0UwySpbnOg4</a>	1、完成學習單：如何為更好的生活買單 2、完成學習單：回收大百科
4-7	如何再利用生活中的無用	垃圾變黃金 廚餘回收	觀看相關片，並討論思考實踐方法並完成實作成品	1、廚餘變黑金 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hFnplZJDzrE&amp;list=PLFwgaJczVSQR12DXJ5t1LoHsaBYWrsvH-&amp;index=8">https://www.youtube.com/watch?v=hFnplZJDzrE&amp;list=PLFwgaJczVSQR12DXJ5t1LoHsaBYWrsvH-&amp;index=8</a> 2、廚餘回收 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ijljmied-MI">https://www.youtube.com/watch?v=ijljmied-MI</a> 3、利用廚餘堆肥黑土，先逐步為花台養土 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=pgGBrVUlqKY&amp;t=47s">https://www.youtube.com/watch?v=pgGBrVUlqKY&amp;t=47s</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QwVpNQ-PZ-E">https://www.youtube.com/watch?v=QwVpNQ-PZ-E</a>	1、準備工作分配表 2、展示實作作品及維護
8-10		垃圾變黃金 環保酵素	觀看相關片，並討論思考實踐方法並完成實作成品	環保酵素液肥：利用果皮製作液肥為日後花台植物所用 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=oYE8sRFenml">https://www.youtube.com/watch?v=oYE8sRFenml</a>	1、準備工作分配表 2、展示實作作品及維護
11-15		垃圾變黃金 蚯蚓養殖	觀看相關片，並討論思考實踐方法並完成實作成品	一、影片：觀看影片，討論並思考實作的準備 二、蚯蚓塔：利用廢棄塑膠瓶及廚餘製作，使土壤更肥沃 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ajb5pJrFKp8">https://www.youtube.com/watch?v=ajb5pJrFKp8</a> 三、實作：小組合作完成	1、準備工作分配表 2、展示實作作品及維護

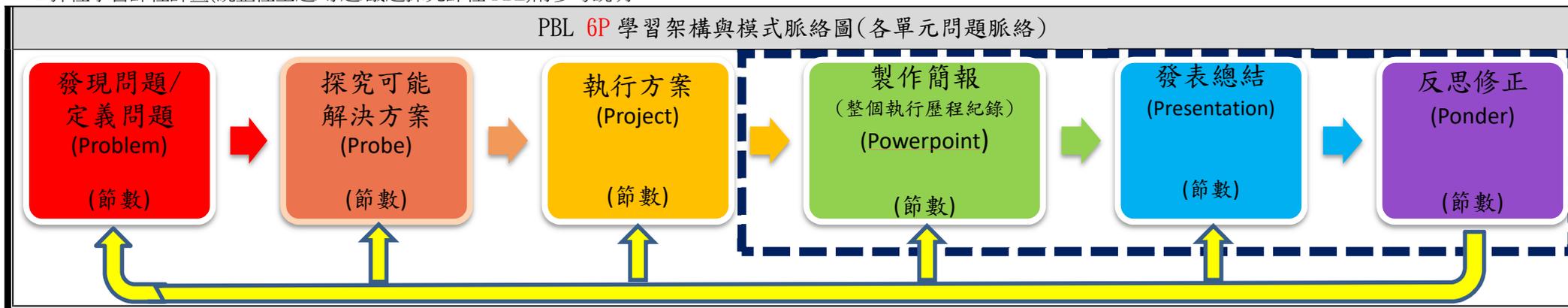
C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

16-18		<p>垃圾變黃金 種子盆栽</p>	<p>觀看相關片，並討論 思考實踐方法並完成 實作成品</p>	<p>一、影片：觀看影片，討論並思考實作的準備 二、種子盆栽：利用種子製作，體驗循環經濟 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vMGKup-a1Tw&amp;t=211s">https://www.youtube.com/watch?v=vMGKup-a1Tw&amp;t=211s</a> 三、實作：小組合作完成</p>	<p>1、準備工作分配表 2、展示實作作品及維護</p>
19-22		<p>垃圾變黃金 再生蔬菜</p>	<p>觀看相關片，並討論 思考實踐方法並完成 實作成品</p>	<p>一、影片：觀看影片，討論並思考實作的準備 二、以菜種菜：利用廢棄塑膠瓶及丟棄菜根，實現循環經濟 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=31t8BydABhk">https://www.youtube.com/watch?v=31t8BydABhk</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vMGKup-a1Tw&amp;t=211s">https://www.youtube.com/watch?v=vMGKup-a1Tw&amp;t=211s</a> 三、實作：小組合作完成</p>	<p>1、準備工作分配表 2、展示實作作品及維護</p>

## 臺南市公立麻豆國中學 113 學年(第二學期)九年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	綠色生活家		教學節數	本學期共(18)節
學習情境	麻豆國中擁有廣大的校地，也是綠覆率最高的學校之一，而綠色的大自然能為不安困惑的心，帶來希望、鼓舞及穩定的力量。能讓人 暫時遠離心中的紛擾，傾聽內心的聲音。透過植物與人的互動，感受它們的生命力，心中也能充滿能量			
待解決問題 (驅動問題)	年輕學子面對快速且多元社會及家庭、同儕、升學等種種壓力，讓年輕的心更顯得浮躁且焦慮。藉由課程，一方面可以改造校園閒置花台，一方面透過植物給予學子穩定力量。			
跨領域之 大概念	將永續的概念帶入課程中，結合各類科學、藝術的成果，與自然深度對話，進而體驗生命的美好			
本教育階段 總綱核心素養	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。			
課程目標	透過校園閒置花台改造設計，培養學生們的創造力、合作能力和自主性。			
表現任務 (總結性)	任務類型： <input type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input checked="" type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 <input type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他_____ 服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input checked="" type="checkbox"/> 校內師長 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____			
	<b>【改造現況評估】</b> 任務說明：(作品類-校內學生) 依據拍攝的班級花台照片，思考分析花台的優劣，討論花台改造方向，並完成設計簡圖 <b>【改造設計工作】</b> 任務說明：(作品類—校內學生) 依照花台優勢，選擇適合的植栽，設立植栽告示牌，並將花台加以美化 <b>【改造終極計畫成果發表】</b> 任務說明：(資訊類簡報/作品類--校內學生及師長) 呈現班級花台改造成果，並以口語方式簡報，說明花台設計理念及過程			

PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)
1-5	花台改造計畫 現況分析	1、探勘花台 2、分析優劣	從所拍攝的「花台現況」照片， 討論且完成花台改造分析	1、拍攝花台現況 2、各組討論完成分析表，再以統整	班級花台記錄照片
6-10	花台改造計畫 植栽選擇設計	討論選擇適合植栽	統整分析資料 確認選擇適合植栽	討論適合植栽的選擇與種植	植栽選擇與種植 海報資料蒐集
10-15	花台改造計畫 成果海報製作	1、花台改造歷程海報 2、植栽告示牌	完成花台改造成果海報 製作植栽告示牌	分組進行海報製作及告示牌製作	花台改造歷程海報
16-18	花台改造計畫 成果發表	成果發表	分工完成分配工作，呈現花台改 造成果，並能解說設計理念	成果展期，完成最後的美化工作	花台成果展