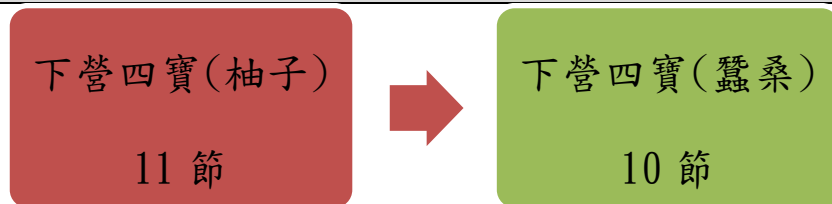


## 臺南市立下營國民中學 115 學年度(第一學期)九年級【PBL 專題式學習】彈性學習 A 贏人生課程計畫

專題名稱	A 贏四寶(上)	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	營造學習氣氛,並拉近下營區與學生的距離,讓學生對下營風土有感同身受的真實感,以提高其好奇與探究的學習動機。		
待解決問題 (驅動問題)	探討在地之鄉土農牧產業,並探究如何增進產業優勢。		
跨領域之 大概念	在地農牧產品的培育、加工、行銷。		
本教育階段 總綱核心素養	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	1. 具備探討在地農牧產業的知能與態度。 2. 善用科技媒體探究產業趨勢。		
表現任務 (總結性)	任務類型： <input checked="" type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input checked="" type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	1. 完成各單元的學習單。 2. 以簡報進行成果發表。		

學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



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

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)	學習資源 (自選編教材或學習單)
6	1. 柚子的品種? 2. 柚子如何種植?	柚子基本知識	了解柚子的品種及種植過程應注意的事項。	1. 了解柚子品種 2. 知道如何培育品質佳的柚子。	完成柚大柚香學習單	柚大柚香學習單
5	1. 柚如何再利用加工?	柚如何利用加工。	1. 柚子基本加工。 2. 相關產品的行銷。	1. 思考柚皮會造成甚麼問題? 如何再利用? 2. 實驗萃取柚皮精油, 並比較不同萃取方法的差異。	1. 柚再利用簡報 2. 柚再利用學習單	柚再利用學習單
7	1. 蠶的生活史? 2. 蠶絲的應用?	1. 了解蠶的生活史? 2. 認識蠶絲的用。	1. 觀察蠶的生長過程與需求 2. 討論蠶絲產品特徵與衣料纖維 3. 探究蠶絲的可能用途 4. 關注蠶絲與科技、環境的發展	1. 認識蠶的生長週期與完全變態 2. 認識蠶絲的構造與應用 3. 分組討論蠶絲在日常生活中其他用途	1. 完成蠶的一生學習單 2. 進行小組簡報	1. 蠶的一生學習單
3	1. 桑樹如何種植? 2. 桑樹如何應用加工?	1. 了解桑樹如何種植。 2. 了解桑樹如何應用加工。	1. 觀察桑樹的種植與察覺病蟲害問題 2. 探究桑葉與桑椹可能的運用	1. 了解桑樹的種植相關知識 2. 認識桑樹的病蟲害並尋求可行的解決方法 3. 了解目前桑葉與桑椹的應用情形 4. 分組討論桑樹與桑椹在日常生活中還有什麼應用	1. 看影片簡介。 2. 進行小組簡報	

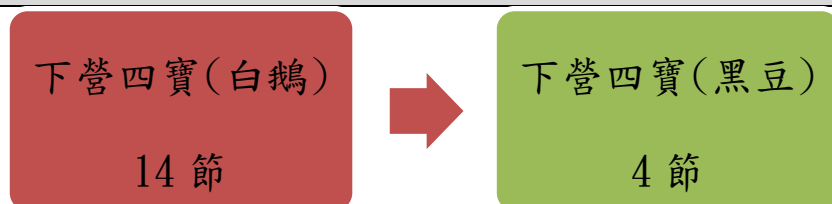
C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明


◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

## 臺南市立下營國民中學 115 學年度(第二學期)九年級【PBL 專題式學習】彈性學習 A 贏人生課程計畫

專題名稱	A 贏四寶(下)	教學節數	本學期共( )節
學習情境	營造學習氣氛,並拉近下營區與學生的距離,讓學生對下營風土有感同身受的真實感,以提高其好奇與探究的學習動機。		
待解決問題 (驅動問題)	探討在地之鄉土農牧產業,並探究如何增進產業優勢。		
跨領域之 大概念	在地農牧產品的培育、加工、行銷。		
本教育階段 總綱核心素養	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	1. 具備探討在地農牧產業的知能與態度。 2. 善用科技媒體探究產業趨勢。		
表現任務 (總結性)	任務類型： <input checked="" type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input checked="" type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	1. 完成各單元的學習單。 2. 以簡報進行成果發表。		

學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



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

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)	學習資源 (自選編教材或學習單)
6	1. 鵝有哪些品種? 2. 如何養出好鵝?	1. 鵝的簡介。 2. 鵝的養殖。	1. 分析歸納鵝蛋之形狀與構造 2. 創新思考鵝蛋孵化條件 3. 認識鵝成長過程的需求 4. 討論幼鵝與成鵝之差異 5. 統計分析鵝相關產業活動之問題 6. 創新思考鵝相關產業活動問題之解決方案 7. 合作完成鵝相關產業活動問題之解決方案	1. 觀察鵝蛋(與其他動物的蛋)及鵝蛋之構造後，提出觀察說明與分享 2. 經過資料收集後設計出鵝蛋孵化裝置 3. 分組進行白鵝之飼養與觀察 4. 分組進行探究問題之提出，並與老師、同學討論進行問題之釐清與聚焦	1. 看影片簡介。 2. 進行小組簡報	
8	1. 鵝相關產業活動面臨的問題? 2. 如何提升鵝相關產品的價值許行銷?	1. 下營地區養殖鵝所面臨的問題。 2. 提升鵝相關產品的價值許行銷。	1. 統計分析鵝相關產業活動之問題。 2. 創新思考鵝相關產業活動問題之解決方案。 3. 參考其他地區或產業轉型成功的紀錄。 4. 合作完成鵝相關產業活動問題之解決方案。	1. 分組進行探究問題之提出，並與老師、同學討論進行問題之釐清與聚焦 2. 提出問題解決之各種可行性辦法	1. 看影片簡介。 2. 進行小組簡報。	1. 各小組提出產業轉型的企畫書。

4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 黑豆如何種植?</li> <li>2. 黑豆有哪些加工產品?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 黑豆的種植。</li> <li>2. 黑豆的加工。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 觀察豆類的型態</li> <li>2. 觀察各種豆類的營養價值</li> <li>3. 觀察黑豆的成長史。</li> <li>4. 探究下營黑豆製品-黑豆清蔭油、蔭油膏、黑豆粉、黑豆茶的製作流程</li> <li>5. 藉由黑豆茶的沖泡，進行萃取的質性觀察及其應用。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用放大鏡，觀察紅豆、綠豆、黃豆、黑豆等不同豆類的型態並利用網路資源查詢相關資訊</li> <li>2. 小組討論並記錄不同豆類的異同</li> <li>3. 了解豆類的營養價值</li> <li>4 認識豆中之王-黑豆，不同成長階段的形態及成為下營四寶之一的原因</li> <li>5. 認識下營黑豆製品-黑豆清蔭油、蔭油膏、黑豆粉、黑豆茶。</li> <li>6. 從黑豆蔭油了解醬油製作流程並比較化學醬油和釀造醬油製法的差異。</li> <li>7. 藉由沖泡黑豆茶，了解萃取的概念，並能說出生活中的萃取應用</li> </ol>		

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

--	--	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。