

臺南市公立安南區海佃國民中學 113 學年度(第一學期)七年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	獨立研究				教學節數	本學期共(22)節
學習情境	七年級新生入學後，都知道國三要參加會考，也都耳聞會考聚焦在素養題型，題目敘述很長、圖表很多，並且是跨領域的生活情境，新生通常害怕考試題目有看沒有懂，或是抓不到解題關鍵，造成入學後的心理壓力。本 PBL 課程希望同學能先放輕鬆學習，讀書不是從第一個字唸到最後一個字，而是策略性的獲取文章重點，從預測研判、掌握字詞要點、書寫摘要、分析歸納，最後的心智圖將能有效的將知識活化成素養，進而提升閱讀樂趣!					
待解決問題 (驅動問題)	1. 目前國中會考標榜素養題型，題目敘述文字通常很多怎麼辦? 2. 國小課本以大量圖片解說重點，上國中後課本圖片減少課文變多，我該如何提升讀書效率? 3. 網路上的消息都是真的嗎?我有能力判斷真偽嗎?					
跨領域之 大概念	關係~體察科學與生活的關係。					
本教育階段 總綱核心素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度。					
課程目標	學生經由閱讀理解判斷文章重點，能獨立思考分析文章，進而寫出 2 篇科普文章。					
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 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 checked="" type="checkbox"/> 家長 <input checked="" type="checkbox"/> 社區 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 外地友人(住在其他地區的友人)					
各小組自行討論並決議，從下列的任務，選擇其中一項來做為期末成果						
(1)資訊類：製作 PPT 進行發表。						
(2)書面類：讀書心得、小論文、專題研究報告、新聞、時事評論。						
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)	
第 1-3 週 (3 節)	國小學過的閱讀理解策略有哪些方法?適合你的有哪些?	國 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析	能夠連結並有效運用國小學過的閱讀理解策略。	1. 學習經驗發表與交流	1. 小組討論 2. 寫工作學習單	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

	你的方法跟同學的一樣嗎?一樣的與不一樣又有哪些? 如果閱讀策略不一樣的話,是甚麼原因所導致的?		了解閱讀策略不是僅有一種,適合自己的,不一定適合別人。	2. 介紹學期課程架構。	
第 4-7 週 (4 節)	甚麼是標題預測與總說分說? 你能分辨以下這些技巧的使用時機嗎?(標點符號、邏輯字詞、樹狀圖、表格介紹)。	國 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 國 Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。	1. 能夠說出文章的標題預測內容。 2. 能夠辨別出文章內容的邏輯字詞並做出正確的回應。 3. 能夠描述文章的重點,並將句子歸納整理。 4. 能夠連結閱讀策略的方法,進而有效的運用。	閱讀理解策略 PPT 依據流程: 先預測、書寫摘要、長句縮短、賞握字詞重點、使用符號做筆記、掌握文章重點。	1. 小組討論過程 2. 寫工作學習單
第 8 週 第一次段考週 (1 節)	整合第 1-7 週的活動內容				
第 9-10 週 (2 節)	你能將科普文章用閱讀理解策略,將摘要重點畫成心智圖嗎? 你的心智圖跟同學一樣還是不一樣?	國 Ad-IV-1 篇章的主旨、結構、寓意與分析。 國 Ac-IV-1 標點符號在文本中的不同效果。	1. 能夠說出文章的標題預測內容。 2. 能夠辨別出文章內容的邏輯字詞並做出正確的回應。 3. 能夠描述文章的重點,並將句子歸納整理。 4. 能夠連結閱讀策略的方法,進而有效的運用。	提供 2 篇科普文章 依據流程: 先預測、書寫摘要、長句縮短、賞握字詞重點、使用符號做筆記、掌握文章重點。	1. 小組討論過程 2. 寫工作學習單
第 11 週 校外教學週 (1 節)	(全體教師均依原課表入班,依校慶實施計畫,執行本校排定之活動)				
第 12-13 週 (2 節)	你能上網搜尋科普文章嗎? 哪些網站會有大量的科普文章可以閱讀?你會選哪一篇科普文章跟同學分享?	國 Ca-IV-2 各類文本中表現科技文明演進、生存環境發展的文化內涵。	1. 使用科技設備能力 2. 能篩選網路資訊變成有用知識。 3. 能將優質網站設為我的最愛,並養成閱讀文章習慣	提供 3 個科普文章網站,依同學興趣各自選讀文章。並依閱讀理解策略摘要重點畫出心	1. 小組討論過程 2. 寫工作學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

				智圖	
第 14 週 (1 節)	網路文章都是真的嗎? 甚麼是偽科學?假新聞 你能提出一篇偽科學文章並 說明文章破綻在哪裡? 思考一下我們常不自覺被騙 的原因為何?	國 Bc-IV-1 具邏輯、客 觀、理性的說明,如科 學知識、產品、環境、 制度等說明。	1. 能篩選網路資訊變成有用知 識。 2. 藉由閱讀理解過程,推論文章 的好壞與真偽。	提供 2 篇偽科學文 章,一起討論偽科 學的內容在哪 裡。並依閱讀理解 策略摘要重點畫 出心智圖	1. 小組討論過程 2. 寫工作學習單
第 15 週 第二次段考週 (1 節)	整合第 6-14 週的活動內容				
第 16-17 週 (2 節)	你能自己寫出科普文章嗎? 相似的科普文有甚麼關聯性? 試著撰寫一篇神經科普文 章,你能寫出摘要與畫出心智 圖嗎?。	Dc-IV-1 人體的神經系 統能察覺環境的變動產 生反應 國 Be-IV-3 在學習應 用方面,以簡報、讀書 報告、演講稿、劇本等 格式與寫作方法為主	學生在看完相關研究領域 5 篇文章 後,能自行摘要重點,利用寫作技 巧將重點串連,加上自己的觀點, 發表成新作品。	閱讀文章、摘要重 點、概念圖製作、 小短文寫作、製作 PPT 上台報告。	撰寫並發表一篇 500 字內神經科 普文章。
第 18-19 週 (2 節)	你能自己寫出科普文章嗎? 相似的科普文有甚麼關聯性? 試著撰寫一篇內分泌科 普文,你能寫出摘要與畫出心智 圖嗎?。	Dc-IV-2 人體的內分泌 系統能調節代謝作用, 維持體內物質的恆定。 國 Be-IV-3 在學習應 用方面,以簡報、讀書 報告、演講稿、劇本等 格式與寫作方法為主	學生在看完相關研究領域 5 篇文章 後,能自行摘要重點,利用寫作技 巧將重點串連,加上自己的觀點, 發表成新作品。	閱讀文章、摘要重 點、概念圖製作、 小短文寫作、製作 PTT 上台報告。	撰寫並發表一篇 500 字內分泌科 普文章。
第 20 週 (1 節)	期末發表(1)				

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

第 21 週 第三次段考週 (1 節)	期末發表(2)
第 22 週 (1 節)	期末發表(3)

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。

臺南市公立安南區海佃國民中學 113 學年度(第二學期)七年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	獨立研究				教學節數	本學期共(22)節
學習情境	海佃國中是安南區一所新成立的學校，多數人對於學校的地理環境是陌生的，近幾年在志工團的努力下，校園增加不少花草樹木，校園綠化美化有成，但可惜的是外人無從得知校園生態的美。另外學校鄰近台江國家公園，同學的生活圈包含河口生態系與溼地文化，如何將家鄉在地特色介紹給大家呢?本 PBL 課程規劃學生從探索校園為起點，進而擴大到台江國家公園的生態觀光旅遊。					
待解決問題 (驅動問題)	1. 國小同學請你介紹海佃國中的校園環境? 2. 北部親戚請你介紹台江國家公園的旅遊景點? 3. 你如何帶領他們進入你熟悉的成長環境?					
跨領域之 大概念	互動與關聯：盤點海佃國中校園與周遭生活圈特色，根據在地的生態與歷史，提出具體可行的說明介紹與旅遊方案。					
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。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，。					
課程目標	繪製在地生活圈導覽說明:包括海佃國中校園生態地圖、台江 2 日遊的旅遊作品。					
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 checked="" type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 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 checked="" type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____					
	各小組自行討論並決議，從下列的任務，選擇其中一項來做為期末成果 (1)資訊類：製作 PPT 進行發表。 (2)書面類：製作海報、告示牌、導覽介紹、小書、小論文、專題研究報告。 (3)作品類：拍攝微電影、紀錄片、美食或生態地圖、旅遊桌遊。					
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)	
第 1-3 週 (3 節)	校園內的植物在志工團細心的照料下，海佃國中有哪些植物物種?能否製作告示牌與 QRcode 引導大家進行	Db-IV-8 植物體的分布會影響水在地表的流動，也會影響氣溫和空氣品質。	1. 探查並記錄校園或社區內的植物種類。 2. 根據課本圖鑑找出植物正確的學名。	1. 針對議題做資料的蒐集與分類。 2. 能傾聽溝通，透過互動學習，找出解決問題	1. 小組討論過程 2. 寫出 5 種植物的告示牌與 QRcode。	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

	說明?你的告示牌要包含什麼內容呢?這些植物對於學校環境有甚麼影響?			的方法。 3. 畫出植物告示牌。	
第 4-6 (3 節)	校園內有許多裝水的盆栽,飼養許多小魚跟水生植物,同學是否可以利用顯微鏡將水中小生物繪畫出來?在哪一個盆栽環境中可以找到最多的水中小生物?為什麼?	Da-IV-1 使用適當的儀器可觀察到細胞的形態及細胞膜、細胞質、細胞核、細胞壁等基本構造。	1. 探查並記錄校園水中小生物種類。 2. 根據課本圖鑑寫出小生物正確的學名	1. 針對議題做資料的蒐集與分類。 2. 能傾聽溝通,透過互動學習,找出解決問題的方法。 3. 畫出水中小生物,並將細胞內構造仔細畫出。	畫出 2 種不同水中小生物,仔細著色並加上介紹詞,將作品放置於美術布告欄前展覽。
第 7 週 第一次段考週 (1 節)	整合第 1-6 週的活動內容				
第 8-10 週 (3 節)	海佃國中地理上鄰近鹽水溪與嘉南大圳,你認識這兩條溪流的生態與歷史嗎?對於溪流生態的永續發展你有甚麼具體建議?	Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。	收集嘉南大圳與鹽水溪生態與歷史資料。	1. 針對議題做資料的蒐集與分類。 2. 能傾聽溝通,透過互動學習,找出解決問題的方法。	1. 小組討論 2. 寫一份 500 字的摘要
第 11-13 週 (3 節)	海佃國中周遭有許多特色商店你認識幾間呢?根據你的生活經驗,你會怎麼畫出海佃生活圈地圖?你為什麼會選出這些商店?你推薦的理由是甚麼呢?	視 E-IV-2 平面、立體及複合媒材的表現技法。	1. 探查並記錄校園或社區內的商店 2. 和同學經驗交流值得消費的好店家有哪些?	1. 針對議題做資料的蒐集與分類。 2. 能傾聽溝通,透過互動學習,找出解決問題的方法。 3. 畫出個人生活圈地圖。	1. 小組討論過程。 2. 畫出生活圈地圖。 3. 張貼於班級布告欄供同學觀摩。
第 14 週 第二次段考週	整合第 8-13 週的活動內容				

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

(1 節)					
第 15-17 週 (3 節)	你帶著外縣市的親戚參訪海佃國中鄰近台江國家公園，你要怎麼規畫旅遊路線?這些景點的介紹詞你會怎麼寫?找這些景點的原因是什麼呢?	Ma-IV-5 各種本土科學知能(含原住民族科學與世界觀)對社會、經濟環境及生態保護之啟示	台江國家公園 2 日遊旅遊景點的規劃	1. 針對議題做資料蒐集。 2. 能夠傾聽，透過互動學習，並上台發表看法	1. 完成旅遊小書與導覽微電影或投影片，美食地圖或旅遊桌遊，並於期末進行發表。 2. 將資料上傳到 FB、IG 或是 YOUTUBE 上進行宣傳。
第 18-19 週 (2 節)	海佃國中鄰近台江國家公園，你要怎麼規畫用餐與住宿?學校周遭有值得一吃的餐廳、小吃和夜市嗎?你會推薦哪幾家店呢?原因為何?	Ma-IV-5 各種本土科學知能(含原住民族科學與世界觀)對社會、經濟環境及生態保護之啟示	台江國家公園 2 日遊吃與住宿規劃	1. 針對議題做資料蒐集。 2. 能夠傾聽，透過互動學習，並上台發表看法	1. 完成旅遊小書與導覽微電影或投影片，美食地圖或旅遊桌遊，並於期末進行發表。 2. 將資料上傳到 FB、IG 或是 YOUTUBE 上進行宣傳。
第 20 週 (1 節)	期末發表(1)				
第 21 週 第三次段考週	期末發表(2)				
第 22 週 (1 節)	期末發表(3)				

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

- (1) 資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2) 書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3) 展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4) 作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5) 服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6) 其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。