

領域/科目		彈性學習		設計者	林佳穎
實施年級		四上		教學時間	40 分鐘
活動名稱		王功潮間帶生態			
設計依據					
學習重點	學習表現	(自)ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣 (自)tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結 (國)1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動		總綱與領綱之核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養
	學習內容	1. 認識潮間帶與水域安全注意事項。 2. 認識王功漁港潮間帶動物、濱海植物。 3. 了解潮間帶對在地發展的重要性。			
融入議題與其實質內涵		●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。			
與其他領域/科目的連結		自然科學			
教材來源		1.經濟部水利署第四河川分署「芳苑海邊樂校」繪本 2.王功小學 113 學年度 4 年級彈性學習課程(校訂課程)			
教學設備/資源		單槍投影機、繪本電子書、潮間帶生態影片			
學習目標					
1.能了解潮間帶定義並知道探查潮間帶的準備及安全注意事項。 2.認識王功漁港潮間帶的動植物。 3.能說出潮間帶如何影響王功居民的生活。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式				時間	評量方式
1. 請學生從繪本封面推測要介紹的景點—王功漁港(線索：芳苑燈塔、牛車、蚵田、水筆仔&海茄冬)				5 分	口頭發表、學習單筆記
2.老師介紹俗諺「一府、二鹿、三艋舺、四寶斗、五番挖」，王功曾經有過一段非常興盛的歷史，是鹿港的第二外港，				2 分	態度檢核
3.老師向學生說明潮間帶定義，討論探查潮間帶的準備及注意事項，並進行潮間帶水域安全宣導。				5 分	口頭發表
4. 教師逐一播放影片(白鷺、彈塗魚、蛤蠣、蚵棚、水筆仔、海茄					

冬、臺灣早招潮蟹……)，再和學生討論王功潮間帶的動物和濱海植物有哪些(外形、功能)，並請學生筆記在學習單上	18 分	口頭發表、學習單、態度檢核
5.學習單 QA 書寫和發表，教師統整答案並總結課程重點。	10 分	口頭發表、學習單

113 學年度彰化縣王功國民小學教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員	洪嘉嬪	任教 年級	四	任教領域 /科目	國語、數學
授課教師	林佳穎	任教 年級	四	任教領域 /科目	國語、數學
備課社群(選填)	洪嘉嬪 林佳穎	教學單元		王功潮間帶生態(校訂課程)	
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 11 月 18 日 12：50 至 13：30			地點	<u>401 教室</u>
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	113 年 11 月 18 日 14：20 至 15：00			地點	<u>401 教室</u>

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習目標

1. 能藉由討論及影片內容，完成王功漁港潮間帶學習單內容。
2. 能主動參與探索過程，說出潮間帶生物的名稱和特徵。
3. 能說出潮間帶如何影響王功在地居民的生活。

(二)核心素養

E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題
 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響
 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養

(三)學習表現

(自)ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣
 (自)tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結
 (國)1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動

(四)學習內容

(自)po-II-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能覺察問題

二、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

王功潮間帶聞名全台，珍珠蚵更是美味佳餚，藉由學生對在地濱海環境的高熟悉度，整合自然與生活科技領域「水生生物」的概念，探索潮間帶的生物足跡，進而能了解潮間帶的重要性，學習尊重及珍惜海洋資源。

三、 教師教學預定流程與策略：

教學流程

1. 繪本觀察和討論：介紹潮間帶與水域安全注意事項。
2. 影片探索：說出王功漁港潮間帶動物、濱海植物的名稱和特徵。
3. 了解潮間帶對在地發展的重要性。
4. 帶領學生進行學習單討論與發表，最後教師統整課程內容。

教學策略

圖片或影片觀察、討論與發表、學習單記錄、小組競賽

四、 學生學習策略或方法：

1. 注意力集中法：全班複述生物名稱。
2. 用「視覺意象」和「作筆記」幫助學生記憶。
3. 設計「小組競賽」讓小組討論發表，以維持學生學習興趣。

五、 教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. **觀察和發表**：教師請學生觀察繪本圖中所列圖案，請學生發表看到什麼？(檢核學習目標 1 和 2)
2. **學習單評量**：教師請學生將繪本或影片中提及的生物名稱，寫在學習單裡。(檢核學習目標 2)
3. **小組競賽**：教師提問：「你認為潮間帶給家鄉王功帶來什麼影響？」請學生說出他的想法，教師根據小組學生表現內容給予即時的評量回饋和鼓勵。(檢核學習目標 3)

六、 觀察工具(可複選)：

- | | |
|---|--|
| ☒ 表 2-1、觀察紀錄表 | ☐ 表 2-2、軼事紀錄表 |
| ☐ 表 2-3、語言流動量化分析表 | ☐ 表 2-4、在工作中量化分析表 |
| ☐ 表 2-5、教師移動量化分析表 | |
| ☐ 表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表 | |
| ☐ 其他：_____ | |

七、 回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：113 年 11 月 19 日 14：30 至 15：00

地點：401 教室

113 學年度彰化縣王功國民小學教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員	洪嘉嬪	任教 年級	四	任教領域 /科目	國語、數學
授課教師	林佳穎	任教 年級	四	任教領域 /科目	國語、數學
教學單元	王功潮間帶生態	教學節次		共 <u>1</u> 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 11 月 18 日 14:20 至 15:00	地點		401 教室	
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、 學生學習表現、師生互動 與學生同儕互動之情形)			評量 (請勾選)
					優良 滿意 待成長
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	A-2-1 教師透過繪本圖片展示出王功漁港空拍景色，漁港環境設施連結學生生活經驗，引發學生學習動機。 A-2-2 教師利用電子白板展示出繪本和潮間帶生物影片，讓學生認識生物的特徵。 A-2-4 完成每個教學活動後，教師能分別再次統整學習重點，並同步將歸納的結果書寫在學習單上，協助學生核對參考。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1 能運用繪本簡報、潮間帶影片、學習單等教材，引導學生就學習主題方向來思考和討論。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				

	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	A-3-2 教師先介紹多種蚵的養殖方式，再置入<u>王功</u>在地蚵養殖圖片學生對照比較，讓學生自己說出<u>王功</u>為平掛式養蚵。 A-3-3 教師在學生發表和寫學習單時，會不斷的進行教室行間走動，了解每個孩子的學習狀況。
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1 能運用小組競賽的方式，評估學生的學習成效。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 當學生發表時，說出錯誤的答案，老師會即時引導、說明和糾正，使學生能獲得正確的資訊。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-3 大部分的問題回答，都集中在某一、二位學生，因此老師後來調整提問後全班知道的直接開口回答，提升學生的參與度。
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	



113 學年度彰化縣王功國民小學教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	洪嘉嬪	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
授課教師	林佳穎	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
教學單元	王功潮間帶生態	教學節次		共 <u>1</u> 節	
回饋會談日期及時間	113 年 11 月 19 日 <u>14:30</u> 至 <u>15:00</u>		地點	<u>401 教室</u>	
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：					
1.教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： (1)善用資訊多媒體融入教學，透過不同教材內容的切換和生活經驗連結，孩子的學習興趣能夠維持，同時也製作學習單以利課程進行。 (2)教師能夠時常進行教室走動，即時掌握每個孩子的學習狀態。 (3)發表學生給予口語讚美或正增強。 (4)學生能依據老師的講解和引導而進行回答，大多數的孩子都能回答正確。					
2.教與學待調整或精進之處(含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)： (1)教學節奏快速，若調整成二~三節課來上，學生對單一生物的認識會更加深廣。 (2)建議將校內所種植的濱海植物也納入課程內，可增進學生的熟悉度。					

1.授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
C-1-1 規劃個人專業成長計畫，並確實執行。	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	<u>可觀摩其他教師的上課方式，精進自己的教學。</u>		114.6.27
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

2.回饋人員的學習與收穫：

課程設計掌握教學重點，將學生生活經驗裡常接觸的自然環境、人文設施、濱海生物等融入課程中，學生在輕鬆的氛圍下討論，原有的基礎知識上再加深加廣，同時也促進學童對自己家鄉的認同感。