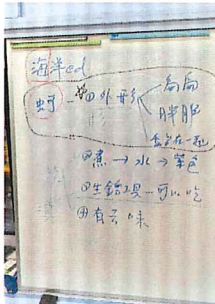


嘉義縣「111 學年推動海洋教育課程」教師教案設計摘要說明及教學設計表

(嘉義縣阿里山鄉十字國民小學) 海洋教育教學活動設計			
授課年級	<input checked="" type="checkbox"/> 國小： <input type="checkbox"/> 1 年級 <input type="checkbox"/> 2 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 3 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 4 年級 <input type="checkbox"/> 5 年級 <input type="checkbox"/> 6 年級 <input type="checkbox"/> 國中： <input type="checkbox"/> 7 年級 <input type="checkbox"/> 8 年級 <input type="checkbox"/> 9 年級		
參賽者姓名	顏淑華、張宸豪		
領域類別	綜合領域	學科名稱	綜合課
單元名稱 (方案主題)	東石-蚵仔的養殖方式演進		
設計理念	<p>在我們學校所處的<u>阿里山鄉</u>雖是山區、不靠海，但希望透過課程的教學讓山區孩子認識我們<u>嘉義縣東石鄉</u>的特產—"蚵"，並對"蚵仔"有更進一步的認識。</p> <p>配合康軒綜合領域--三年級下學期第 2 單元：「地球只有一個」，提問地球上正面臨哪些危機?例如：海洋中的生物遭受亂丟垃圾及石油的汙染或工業不當的排放廢水，而破壞生物環境、遭受溫室效應而導致海平面上升...等等，藉由問題把重點聚焦於海洋教育，並介紹<u>嘉義縣東石鄉</u>的特產"蚵"的養殖方式與相關工具介紹，以實際剝殼、料理蚵給學生品嚐，引導學生知道並說出：「如果以後還想要吃到這麼好吃的"蚵"，那從現在就應該好好的保護我們的海洋環境，不要再破壞它了。」</p>		
學習重點	學習表現	3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	核心素養
	學習內容	Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。	
單元教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 知道現在地球所面臨的威脅有哪些? 認識並知道蚵的養殖方式。 能專心觀摩剝蚵的過程。 	教學節數	3 節，共 120 分鐘
教材來源	康軒三下綜合課本		
教學設備/資源	電腦、投影電視機、康軒課本、PPT、影片、筆電、剝蚵工具、蚵、料理時所需鍋碗瓢盆。		
教學活動設計			
教學流程	教學活動內容及實施方式	時間分配	備註 (評量方式)
1.知道現在地球所面臨的環境危機與威脅有哪些?	<p style="text-align: center;">~第一節課開始~</p> <p>一、準備活動</p> <p>引起動機： 觀看影片「我家不見了」，教師請學生思考影片中提到的「海平面上升」的威脅是否會影響到自己所住的家，並說出原因。</p>	3 分	口語評量

<p>2. 認識並知道蚵的養殖方式。</p>	<p>(學生可能回答：不會很快影響到我們，因為我們住在阿里山上。)</p> <p>二、發展活動</p> <p>(1)藉由學生的回答，討論：「因為住在山上，所以不用去理會海平面上升的問題嗎?」，以及討論影片中提及的「台灣四面環海」是甚麼意思。(學生可能回答：台灣外圍一圈都是靠海的。)</p> <p>(2)藉由學生的回答提供學生臺灣地圖並詢問學生：「那我們所處的阿里山鄉在哪個縣市?它有靠海嗎?」。</p> <p>(學生可能的回答：我們所在的縣市是嘉義縣，地圖上看到它是有靠海的)</p> <p>(3)探討嘉義縣靠海的地區—東石鄉，並介紹東石鄉的特色海產—蚵。播放 PPT—「海洋教育，蚵仔養殖方式的演進」，對蚵的各種養殖方式先有初步的認識。</p> <p>(4)引導學生：「過度破壞海洋環境可能導致蚵的消失」。</p> <p>三、綜合活動階段</p> <p>1. 以口語問答方式，複習本節課程重點。</p> <p>2. 預告下一節課上課內容：這節課發現到的有興趣問題會在下一節課做分類與探討並聚焦。</p> <p>～第一節課結束～</p> <p>～第二節課開始～</p>	<p>2 分</p> <p>2 分</p> <p>26 分</p> <p>5 分</p> <p>2 分</p>	<p>小組討論/口語評量</p> <p>小組討論/口語評量</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p> <p>口語評量</p>
<p>3. 能藉由載具工具上網搜尋自己想要的相關線索。</p>	<p>一、準備活動</p> <p>引起動機</p> <p>將學生上一節課提出的問題在黑板上呈現，並做分類。</p>  <p>二、發展活動階段</p> <p>1. 以學生為中心詢問學生對於白板上的題目類型比較想認識哪一個，並投票表決，聚焦在一個認知上。</p> <p>2. 將學生想提問的問題呈現，利用載具工具融入教學的方式，提供學生線索，讓學生針對「蚵的外型」自行上網搜索答案。</p>	<p>3 分</p> <p>5 分</p> <p>15 分</p>	<p>口語評量</p> <p>口語評量/表決</p> <p>資訊融入教學/實際操作</p>

<p>4. 對「蚵」的外形能有初步的認識。</p> <p>5. 能認真的觀賞影片，並提出問題。</p>		<p>口語評量</p> <p>資訊融入教學</p> <p>15 分</p> <p>資訊融入教學/ 小組合作</p> <p>專注觀看影片</p> <p>2 分</p> <p>口語評量</p>
	<p>呈現學生「蚵的外型」的想知道的問題，並由老師提供搜尋的線索。</p>	
		
	<p>學生個人搜尋「蚵的外型」各項資料。</p>	
	<p>資訊融入教學/ 小組合作</p>	
<p>學生小組分工搜尋「蚵的外型」相關資料。</p>		
<p>3. 老師提供影片讓學生對於蚵的外型——「蚵的小時候」做講解。</p>	<p>15 分</p>	
		
<p>蚵的幼苗影片觀看。</p>		
<p>三、綜合活動階段</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以口語問答方式，複習本節課程重點。 2. 預告下一節課的課程進度：「老師將帶蚵到校，讓大家觀摩剝殼的過程，並品嚐蚵的美味。」 <p>～第二節課結束～</p>	<p>2 分</p> <p>口語評量</p>	

<p>6. 認識東石鄉漁村人剝蚵的工具。</p> <p>7. 能專心觀摩剝蚵的過程。</p>	<p style="text-align: center;">～第三節課開始～</p> <p>一、準備活動</p> <p>1. 將學生分組，並拿出東石鄉漁村人剝蚵的工具：紅色布手套、指套、黑色塑膠防水手套、蚵鏟。</p> <p>二、發展活動階段</p> <p>不先介紹工具的功能，請學生小組討論猜看看這些工具的功能與將看到這樣工具後的疑問寫下來。(每組至少2個疑問)(發散思考)</p> <div data-bbox="480 584 1114 819" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">紅色布手套、指套、黑色塑膠防水手套、蚵鏟。</p> <div data-bbox="480 871 1114 1160" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">老師介紹，學生分組將疑問寫下來。</p> <div data-bbox="480 1211 1114 1500" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">小組搜尋剝蚵工具的疑問。</p> <p>2. 教師利用剝蚵工具，讓學生實際觀摩整個剝蚵的過程，並且讓學生自行觀察所有蚵的殼、肉，是否有所不同，將想了解的部分記錄下來後，用筆電搜尋答案。</p> <div data-bbox="480 1744 1114 1980" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">小組合作利用筆電查出觀摩剝蚵時，小組提出疑問的解答。</p>	<p>2 分</p> <p>10 分</p> <p>10 分</p>	<p>專心聆聽</p> <p>小組合作/口語評量</p> <p>小組合作</p> <p>觀摩評量/小組合作</p>
--	---	------------------------------------	---

	<p>3. 帶領學生前往廚房，親自體驗清洗蚵的過程。清洗3到4次，讓學生觀察清洗水的變化。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>體驗清洗蚵</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>觀察清洗水的變化</p> </div> </div> <p>三、綜合活動階段 省思：「如果以後還想要吃到這麼好吃的蚵，那現在應該好好的保護環境，不要再破壞環境了。」</p> <p>四、延伸活動 教師製作學習單給予學生書寫，從學習單上來瞭解學生對於"蚵仔"跟海洋環境息息相關，也讓學生瞭解海洋教育需要大家共同努力的永續經營的重要性。</p> <p style="text-align: center;">～第三節課結束～</p>	15分	實作評量
延伸學習	學習單	3分	口語評量
參考資料	<p>嘉義縣東石鄉公所 台灣真善美 https://www.youtube.com/watch?v=q758Iy7pJus 從素人到「蚵學家」 打響鮮美的東石蚵仔品牌 https://smiletaiwan.cw.com.tw/article/6048 蚵仔全檔之~~~~~浮游苗篇 https://www.youtube.com/watch?v=tyXlIVJ6TyY</p>		
教學成效	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生對於海洋環境的認識能瞭解到自身能不隨意亂丟垃圾，也知道船隻使用柴油的燃料後排放廢氣會汙染水源及溫室效益造成海平面上升及海水水溫升高等問題。 2. 對於東石蚵仔的養殖方式有進一步的認識，因平常只有在飯桌或攤販店面看到或吃到已剝開好的蚵肉，並未實際看過帶殼的部分。 		
教學省思與建議	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生只能從老師提供的圖片及影片或自行上網搜尋的資料，無法實際到漁村體驗養蚵人家是如何從事串蚵串，再將蚵串放入海裡育蚵苗，甚至到收成。 2. 希望有機會能安排學生實際到東石漁村拜訪養蚵達人，並體驗串蚵串或作採收之工作。 		
其他			