綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	迷途羔羊——弗氏海豚與海洋保育	設計者名稱	教師一：方家穎	
			教師二：鄭秀慧	
			教師三：	
教學對象	☐ 幼教(幼兒年齡____) ☐ 小學 ☒ 中學(含高中職) ☐ 一般民眾 ☐ 其他_____	教學領域 (科目或名稱)	國文領域	
教學資源	廖鴻基《迷途羔羊——弗氏海豚》文本 聯合國永續發展目標 (SDGs) 資料 海洋生態保育相關影片 小組討論單與學習單 台灣海域與海洋生物圖鑑	教學時數	3堂課(每堂45分鐘)	
教學理念	透過閱讀文學作品，引導學生理解海洋生態與人類活動的影響。 透過聯合國永續發展目標 (SDGs)，將文學作品與全球海洋保育議題連結。 讓學生透過行動方案的設計，理解自身與海洋生態的關聯，並思考可行的保育行動。			
教學對象分析	國中二年級學生，已具備基礎閱讀能力，對海豚及海洋保育議題有興趣但理解有限。			
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案學習目標	1. 認識台灣作家廖鴻基及其作品。 2. 透過《迷途羔羊——弗氏海豚》理解海洋哺乳動物的生態環境。 3. 透過文本分析，體會海洋生態保育的重要性。 4. 理解 SDGs 與海洋生態保育的關聯。 5. 透過案例學習，理解成
	海 J8 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。			
	海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。			
領域學習重點				

	<p>學習表現：</p> <p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。</p> <p>6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。</p> <p>學習內容：</p> <p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bb-IV-5 藉由敘述事件與描寫景物間接抒情。</p> <p>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。</p>		<p>功的海洋保育行動。</p> <p>6. 設計可行的保育行動方案。</p> <p>7. 透過討論與反思，提升環境保護意識。</p>	
對應教學目標	教學活動流程 (數量可自行調整)	時間	教學資源	教學評量
<p>1. 認識台灣作家廖鴻基及其作品。</p> <p>2. 透過《迷途羔羊——弗氏海豚》理解海洋哺乳動物的生態環境。</p> <p>3. 透過文本分析，體會海洋生態保育的重要性。</p>	<p>活動一：海洋中的迷途羔羊——文本導讀</p> <p>教師準備廖鴻基《迷途羔羊——弗氏海豚》文本，以備各組討論發揮及文本閱讀。</p> <p>教學活動：</p> <p>1. 提問暖身「你知道台灣有哪些海豚種類嗎？」引起學生動機，認識台灣周邊常見之鯨豚種類與介紹。</p> <p>2. 介紹台灣周邊海域根據歷史文獻、捕鯨紀錄、擱淺紀錄、海上調查及賞鯨目擊等資訊所見之三十三種鯨豚。</p> <p>3. 老師帶讀《迷途羔羊——弗氏海豚》選段，並逐步解析文本內容，包括文本背景、作者寫作動機、故事主題及其環境意涵。透過提問與討論方式，引導學生思考弗氏海豚在故事中的象徵意義，並與現實海洋保育議題做連結。</p> <p>4. 學生分組討論以下問題：</p> <p>(1.) 海豚在海中所遭遇的危機？是自然因素還是人為影響？</p> <p>(2.) 人類的哪些行為可能對海豚的生存造成影響？</p> <p>(3.) 若你是海洋保育專家，會如何保護弗氏海豚與其他的海豚？</p> <p>老師在討論過程中引導學生思考人類活動如何改變海洋環境，並鼓勵學生提出可能的解決方案。最後，各組發表討論結果，全班共同歸納出保育海豚的關鍵行動與策略。</p>	<p>10分鐘</p> <p>20分鐘</p> <p>15分鐘</p>	<p>提問式教學 鯨豚圖片 投影片</p> <p>講述式教學 提問式教學 課文文本</p> <p>分組合作學習 提問式教學</p>	<p>口頭評量</p> <p>口頭評量 紙筆評量</p> <p>小組評量 口頭評量</p>

<p>4. 理解 SDGs 與海洋生態保育的關聯。</p> <p>5. 透過案例學習，理解成功的海洋保育行動。</p>	<p>活動二：SDGs 與海洋生態保育的前世今生</p> <p>將課程結合 SDGs 永續發展將文學作品與海洋保育議題連結，讓學生走出課堂，從課本到環境關懷。</p> <p>教學活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 複習文本內容，加深學生學習印象。提問「文本中海豚遇到的困境是甚麼？」將課程聚焦於海洋保護。 2. 介紹永續發展目標 SDGs17項目標，並著重解釋 SDG 14的目標：保護海洋和海洋資源，減少污染，保護海洋生物。使用簡單的影片介紹海洋生物和生態系統的多樣性，以及目前面臨的威脅（如塑料污染、過度捕撈等）。 3. 進行小組討論，讓學生了解海洋生態系統的運作，並介紹海洋污染的具體案例（如塑料垃圾、化學污染等）。 4. 海洋的前世今生：讓學生分組畫出心中的現今海洋面貌，以及一百年後海洋將有甚麼變化。並分組上台發表。 	<p>5分鐘</p> <p>15分鐘</p> <p>10分鐘</p> <p>15分鐘</p>	<p>提問式教學 課文文本</p> <p>講述式教學 投影片 影片</p> <p>分組合作學習</p> <p>分組合作學習 圖畫紙 畫筆</p>	<p>口頭評量</p> <p>口頭評量 紙筆評量</p> <p>小組評量</p> <p>小組評量 口語評量</p>
	<p>活動三：保護鯨豚，從我做起，但我能做甚麼？</p> <p>教師準備一個介紹成功海洋保育計畫的影片，影片中包含了具體的措施與成果，透過借鏡成功案例，引發學生思索自身可以做到甚麼。</p> <p>教學活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提問「為什麼我們需要保護海洋？」引起學生思考並複習上堂課 SDGs 第14項目標內容。 2. 介紹近期有關海洋保育成效的新聞報導，透過實例來學習如何通過具體行動來保護海洋。 3. 引導學生紀錄報導中學到的關鍵點。可以讓學生寫下他們認為成功的海洋保育計畫的特徵，並寫下他們對保護海洋的想法。 4. 依照寫下的關鍵點，分組設計「保護弗氏海豚與其他海豚」計畫。 並引導學生思考以下問題： (1.)保護目標：他們的計畫旨在達成什麼具體目標？例如，減少捕撈、保護棲息地等。 (2.)具體措施：他們會採取哪些具體行動來實現目標？例如，建立保護區、加強宣傳教育、設立監測系統等。 (3.)合作對象：是否需要與其他機構合作？比如政府、科研機構、NGO 等。 	<p>15分鐘</p> <p>15分鐘</p>	<p>提問式教學 新聞影片 紙筆紀錄</p> <p>分組合作學習 學習單</p>	<p>口頭評量 紙筆評量</p> <p>小組評量 紙筆評量</p>

	<p>(4.)預期效果：計畫的預期效果是什麼？怎麼評估計畫的成功？</p> <p>(5.)提供簡單的模板，幫助學生組織他們的想法，例如：目標、措施、合作夥伴、時間計畫等。</p> <p>5. 每個小組用簡短的時間向全班介紹他們設計的計畫。鼓勵其他學生提出問題或建議，促進互動討論。學生分享後，教師總結每組計畫中的亮點，並討論各計畫的可行性與創意。</p> <p>6. 讓學生思考今天的設計活動，反思他們對弗氏海豚保護的理解是否有所加深。提問學生：「學到了哪些關於海洋保護的知識？如果有機會實施這些計畫，他們會如何進行？」且鼓勵學生關注現實中的海洋保護行動，並思考如何能在日常生活中做出改變，幫助保護海洋生物。</p>	15分鐘	分組合作學習 學習單	口頭評量 小組評量 紙筆評量
--	--	------	---------------	----------------------