

## 綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	生物資產-漁業及海洋相關產業	設計者名稱	教師：黃文華
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input type="checkbox"/> 小學 <input checked="" type="checkbox"/> 中學(含高中職) <input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他_____	教學領域 (科目或名稱)	會計學
教學資源	教學簡報、影片、平板電腦	教學時數	100 分鐘
教學理念	<p>會計學中所謂農業，是指廣義的農、林、漁、牧等生物轉化及收成管理。而生物資產是指與農業有關且具有生命的動物或植物。</p> <p>台灣所處環境為四面環海，海洋提供給人民許多經濟價值，也因而產生許多海洋相關產業。近年因溫室效應及濫捕，造成海洋資源逐漸匱乏。</p> <p>本教案是藉由會計學生物資產單元，介紹花蓮海洋資源的相關產業。藉由在地產業了解海洋及漁業相關資訊，引導學生了解捕撈魚業、養殖魚業之差異及帳務處理。融入海洋生物認識及環保概念，使學生培養友善環境的食魚作法及海洋永續之觀念，並能認識漁電共生等環保綠能概念。</p>		
教學對象分析	<p>1、高職二年級學生，已具備基礎作帳能力及成本、損益概念。</p> <p>2、已學習過商業概論，對於企業社會責任及商業與環境已具備基礎觀念。</p> <p>3、已學習過生物資產-農牧產品之帳務。</p>		
十二年國教課綱	<p style="text-align: center;">海洋教育實質內涵</p> <p>海 U4 分析海洋相關產業與科技發展，並評析其與經濟活動的關係。</p> <p>海 U16 探討海洋生物資源管理策略與永續發展。</p> <p style="text-align: center;">領域學習重點</p> <p>學習表現： 商管-專-會計-3 透過系統思考、分析與探索，將會計理論應用於資產、負債及權益項目之帳務處理，並能解決會計實務問題。 商管-專-商概-2 了解商業經營管理環境與發展趨勢，運用科技資訊、規劃與執行任務。 綜 V-U-A3 具備資源運用、開發與管理能力，並能辨識及處理生活與社會中的各種困境或危機，俾能進行生活的規劃與創新。 綜 V-U-C1 具備道德與法律思辨的能力，培養樂於行善與助人的情懷，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。</p> <p>學習內容： 商管-專-會計-O-e 生物資產之基本認識 商管-專-商概-A-c 企業與環境的關係(含社會企業的基本認識)</p>	<p>本教案 教學目標</p>	<p>認知：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解會計學生物資產與漁業產品的特性及關係。</li> <li>2.認識花蓮的海洋及漁業相關產業。</li> <li>3.了解養殖業及對漁電共生有初步的了解。</li> </ol> <p>情意：</p> <p>了解海洋資源及漁業匱乏的現況。</p> <p>技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解海洋、漁業產品之帳務處理。</li> <li>2.了解養殖業相關成本及作帳方法。</li> </ol> <p>行為：</p> <p>透過檢視因環境變遷，造成漁業資源，面臨的環境困境，檢討可能的解決方式。</p>

對應教學目標	教學活動流程	時間	教學資源	教學評量																					
<p>認知：</p> <p>1.了解會計學生物資產與漁業產品的特性及關係。</p> <p>2.認識花蓮的海洋及漁業相關產業。</p> <p>技能：</p> <p>1.了解海洋、漁業產品之帳務處理</p>	<p>第一節、活動一名稱:認識生物資產與海洋資源的關係</p> <p>準備活動</p> <p>1.介紹生物資產與海洋、漁業產品會計帳務處理的差異。</p> <p>2.簡介「花蓮海洋產業廊帶」包括國立海洋資源博物館、賞鯨與水上活動等觀光產業、海洋深層水產業三個面向的發展。舉例說明海洋資源及漁產業的類別。</p> <p>發展活動</p> <p>1.引導學生分組上網查詢花蓮現有的海洋產業。各組進行簡要的口頭報告。</p> <p>(1)花蓮的漁業環境現況及環境對漁業的影響。</p> <p>(2)花蓮漁獲形式及漁貨的種類。</p> <p>(3)食魚相關事業及產品。</p> <p>(4)漁業觀光產業。</p> <p>2.海洋、漁業產品帳務處理。</p> <p>以農林業為基礎，舉例引導學生探討漁業及漁獲產品，判斷是否具備<u>生物轉化及收成</u>之生物資產特質。</p> <p>練習(1)下列事項是否為生物資產：是(O)不是(X)</p> <table border="1" data-bbox="280 1375 1002 1720"> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>事 項</th> <th>是/否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>七星潭捕獲的「鯷魚」</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>立川魚場培育的「黃金蜆」</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>立川魚場培育的「貴妃魚」</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>花蓮海洋公園表演用的「海豚」</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>鯉魚潭水產培育所的「吳郭魚」</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>七星潭捕獲的「漫波魚」</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>舉例後讓學生練習判斷何者為<u>生物資產</u>、<u>農產品</u>及<u>加工後而成之產品</u>。並得以連結到會計帳務處理觀念。</p> <p>練習(2)請以花蓮現有的食魚相關產品，完成填空，並於下方空白處，就你生活中所知的漁業產品或上一階段查詢的資料，完成最後一行。</p>	編號	事 項	是/否	1	七星潭捕獲的「鯷魚」		2	立川魚場培育的「黃金蜆」		3	立川魚場培育的「貴妃魚」		4	花蓮海洋公園表演用的「海豚」		5	鯉魚潭水產培育所的「吳郭魚」		6	七星潭捕獲的「漫波魚」		<p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>12 分鐘</p> <p>13 分鐘</p>	<p>教學簡報</p> <p>教學簡報</p> <p>平板電腦</p> <p>練習卷</p>	<p>仔細聆聽及能夠口頭回答</p> <p>仔細聆聽及能夠口頭回答</p> <p>上網搜尋資料</p> <p>會計帳務實作</p>
編號	事 項	是/否																							
1	七星潭捕獲的「鯷魚」																								
2	立川魚場培育的「黃金蜆」																								
3	立川魚場培育的「貴妃魚」																								
4	花蓮海洋公園表演用的「海豚」																								
5	鯉魚潭水產培育所的「吳郭魚」																								
6	七星潭捕獲的「漫波魚」																								

生物資產	農產品	收成後加工而成產品			
黃金蚬	蚬肉	( )			
貴妃魚苗	( )	貴妃魚丸			
( )	台灣鯛魚肉	滴魚精、魚鬆、魚酥蛋			
( )	( )	( )			
<p>綜合活動</p> <p>以 Slido 回答 1.花蓮的海洋產業相關問題 2.前述產業是屬於生物資產還是漁業產品,3.分享對花蓮漁業友善的措施。</p>			10 分鐘	平板電腦	分享與討論
<p>延伸活動</p> <p>海洋產業參觀:觀光漁港、海洋深層水、柴魚博物館。</p>				職場參訪	完成學習單

<p>認知：</p> <p>3.了解養殖業,及對魚電共生有初步的了解。</p> <p>情意：</p> <p>了解海洋資源及漁業匱乏的現況</p> <p>技能：</p> <p>了解養殖業相關成本及作帳方法</p>	<p>第二節、活動二名稱:生物資產帳務處理與養殖漁業</p> <p>準備活動</p> <p>1.回顧第一節介紹的海洋、漁業產品作帳方式。</p> <p>2.補充花蓮海洋資源運用的現況。</p> <p>發展活動</p> <p>1. 捕撈改為養殖:介紹日本海洋近海漁業匱乏的現況。 <a href="https://youtu.be/7M53l2OhD0o?si=ZwCZ-W3_4xY-BaKw">https://youtu.be/7M53l2OhD0o?si=ZwCZ-W3_4xY-BaKw</a></p> <p>2. 鼓勵養殖,重罰盜採:澎湖海膽報導影片介紹。 <a href="https://youtu.be/vmFmUxHGjjo?si=MaProgKAKx0UDEKY">https://youtu.be/vmFmUxHGjjo?si=MaProgKAKx0UDEKY</a></p> <p>3. 介紹養殖漁業及魚電共生,查詢何謂魚電共生。</p> <p>4. 生物資產-養殖漁業的帳務處理。 例題：試依據下列資料作花蓮漁場 112 年購入魚苗、飼養及 113 年出售之相關帳務。</p> <p>(1). 購入魚苗及相關成本（112 年初） 公司購入魚苗 100 條準備培育後出售，價格 \$100,000，運費 \$10,000，其他交易成本 \$5,000。</p> <p>(2). 飼養期間的成本（112 年間） 飼養工資 \$200,000，飼料 \$100,000。</p> <p>(3). 年底評估生物資產的公允價值（112 年 12 月 31 日） 估計每條魚的交易價格為 \$49,000，運費 \$12,000，市場管理費 \$4,000。</p> <p>(4) 出售魚類（113 年初） 每條魚售價 \$48,000，運費 \$12,000，市場管理費 \$3,500。</p> <p>(5) 分析以上交易事項對財務報表的影響。</p> <p>綜合活動</p> <p>以 Slido 回答查詢到的 1.花蓮的養殖魚業 2.魚電共生的優缺點 3.有哪些具體作為可以減緩海洋資源匱乏?</p> <p>延伸活動</p> <p>養殖漁業參觀:立川魚場及食魚體驗。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>20 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>教學簡報</p> <p>影片</p> <p>平板電腦</p> <p>練習卷</p> <p>平板電腦</p> <p>職場參訪</p>	<p>仔細聆聽及能夠口頭回答</p> <p>認真觀賞及思考</p> <p>上網搜尋資料會計帳務實作</p> <p>分享與討論</p> <p>完成學習單</p>
---	---	--	--	---