

# 教育部 110 年度戶外教育基地學校

## 【課程模組】

|           |  |     |      |                  |
|-----------|--|-----|------|------------------|
| 課程主題      | 建功漁學堂~漁仔 We Go   |     |      |                  |
| 主題重點簡介    | 課程是不斷進化的有機體，106-109 年度我們從課程的醞釀、設計、實施，由下而上發展建功夏季漁鄉校訂課程。今年，團隊以課程評鑑之理念，融入 SDGs、海洋教育、戶外教育指標面向，重新檢視、修訂，強化在地連結，空間場域、人力夥伴之運用，建立「建功漁學堂~漁仔 we go」課程模組。透過課程實踐，期許孩子能知在地、學永續、創未來。  |     |      |                  |
| 課程團隊      | 編號   | 姓名  | 職稱   | 課程研發職掌           |
|           | 01   | 王琬婷 | 校長   | 課程研發召集人，統籌事宜     |
|           | 02   | 劉亭言 | 教導主任 | 全案課程規劃、督導執行、工作協調 |
|           | 03   | 黃自正 | 總務主任 | 經費核銷、後勤支援、活動場地規劃 |
|           | 04   | 謝淑君 | 教務組長 | 課程模組研發與實踐        |
|           | 05   | 吳儒興 | 學務組長 | 遊學課程模組研發         |
|           | 06   | 吳珮慈 | 導師   | 課程模組研發與執行        |
|           | 07   | 曾瀅珈 | 導師   | 課程模組研發與執行        |
|           | 08   | 盧瑩璇 | 導師   | 課程模組研發與執行        |
|           | 09   | 施任文 | 導師   | 課程模組研發與執行        |
|           | 10   | 鄭永章 | 導師   | 課程模組研發與執行        |
|           | 11   | 黃生源 | 導師   | 課程模組研發與執行        |
|           | 12   | 陳香蘭 | 科任教師 | 課程模組研發與執行        |
| 課程理念與設計內涵 | <p>建功夏季漁鄉課程，低年級課程模組以符合其學習經驗的學習策略（五感體驗）出發，教導學童認識所生長的家鄉環境與家鄉產業活動。課程模組每單元之活動設計符應戶外教育前、中、後概念；教學活動從先備知識的導入，探索任務行動、至綜合回饋。透過課程實踐，期盼學童在認識家鄉的過程中，能感受家鄉特色文化，培養其親鄉、知鄉、愛鄉之情懷。</p> <p>中年級課程模組內容設計符合其學習生活經驗與在地環境體驗，以十份友善養殖為核心，透過主題探索、實際踏查，戶外教育前、中、後之教學引導學童認識所生長的家鄉環境與現有的產業活動。課程實施與在地產學合作，仔細評估場域安全與協作夥伴。希冀學童能在認識家鄉產業的過程中，感受家鄉產業特色，提升愛護家鄉、在地認同、友善環境的胸懷。</p> <p>高年級漁業永續課程以田野調查為基礎，透過戶外教育前自主規劃(自發)、戶外教育中深度體驗(互動)及戶外教育後省思實踐(共好)之學習階段，歸納出十份在地養殖漁業方式及探究漁業永續達人的精神。</p> |     |      |                  |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | 課程方面以田野調查為主題，結合社會、綜合及語文領域為基礎，並融入 PBL 精神，讓學生主動解決生活問題；學習場域方面從建功校園擴大到校外學習場域打破課堂教室圍籬擴增學生學習視野；學習主體方面從教師引導到學生自主規劃、體驗發現與探討，重新形塑學習主動權。整套課程同時也結合聯合國永續發展目標(Sdgs)與戶外教育實質內涵並希望透過此套課程讓學生達到 12 年國教「自發、互動、共好」的核心素養與精神。  |
| 協同人力需求與配置           | <ol style="list-style-type: none"> <li>各年段社群教師—跨年段共同規劃課程模組。</li> <li>家長會顧問—協助各學習場域資源開發與規劃。</li> <li>攬人生態民宿主人—協同五感體驗課程學習場域。</li> <li>股份魚鄉工作室—協同魚鄉課程學習場域使用及手作課程。</li> <li>黑琵食堂—協同文蛤課程學習場域。</li> <li>益民益水養殖池吳老闆—協同文蛤課程學習場域。</li> <li>十份文蛤第九產銷班郭班長—協同文蛤課程學習場域。</li> <li>王啟森養殖職人—協同文蛤課程學習場域。</li> </ol>   |
| 課程類型<br>(可複選)       | <input checked="" type="checkbox"/> 生態環境 <input type="checkbox"/> 人文歷史 <input type="checkbox"/> 山野探索 <input type="checkbox"/> 休閒遊憩<br><input checked="" type="checkbox"/> 社區走讀 <input checked="" type="checkbox"/> 場館參訪 <input type="checkbox"/> 職涯教育 <input checked="" type="checkbox"/> 水域活動   |
| 總綱核心素養<br>(可複選)     | <input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變<br><input type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養<br><input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解  |
| 主要領域                | <input type="checkbox"/> 語文 (如有本土語、新住民與及第二外國語文，請自行填入：_____)<br><input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民<br><input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 其他 (如有技術型 15 群科，請自行填入：_____) |
| 次要/<br>跨領域<br>(可複選) | <input type="checkbox"/> 語文 (如有本土語、新住民與及第二外國語文，請自行填入：_____)<br><input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 公民<br><input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 全民國防教育<br><input type="checkbox"/> 其他 (如有技術型 15 群科，請自行填入：_____)                                  |

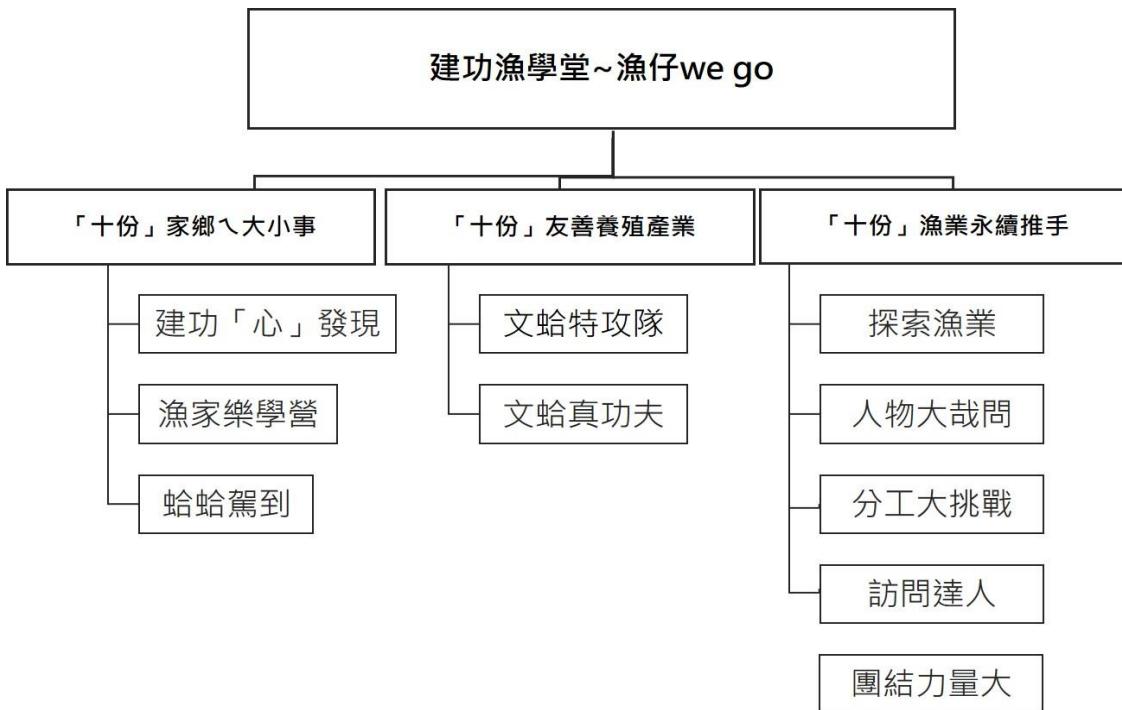
|                        |          |  |                           |   |
|------------------------|----------|--|---------------------------|---|
| 主要與次要領域<br>核心素養 / 學習重點 | 核心<br>素養 | <p><b>模組一</b></p> <p>生-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。</p> <p>生-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。</p> <p>生-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。</p> <p>國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p> | <p>戶外教育議題</p> <p>學習主題</p> | <p>■有意義的學習<br/>■健康的身心<br/><input type="checkbox"/>尊重與關懷他人<br/>■友善環境</p> |
|                        |          | <p><b>模組二</b></p> <p>社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p> <p>社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。</p> <p>綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p> <p>自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。</p> <p>自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之</p>  |                           |   |

|             |  |             |   |
|-------------|--|-------------|---|
|             | <p>美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。</p> <p><b>模組三</b></p> <p>國-E-C2<br/>與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作</p> <p>社-E-C1<br/>培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。</p> <p>綜-E-C2<br/>理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p>   |             |   |
| <b>學習表現</b> | <p><b>模組一</b></p> <p>生2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</p> <p>生4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。</p> <p>生5-I-1 覺知生活中人、事、物的豐富面貌，建立初步的美感經驗。</p> <p>國2-I-3 與他人交談時，能適當的提問、合宜的回答，並分享想法。</p> <p>國 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。</p> <p><b>模組二</b></p> <p>國 1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</p> <p>國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>國 5-II-8 運用預測、推論、提問等策略，增進對文本的理解。</p> <p>社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物</p> | <b>實質內涵</b> | <p>國民小學：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>戶 E1 <input type="checkbox"/>戶 E2 <input checked="" type="checkbox"/>戶 E3 <input checked="" type="checkbox"/>戶 E4 <input checked="" type="checkbox"/>戶 E5 <input type="checkbox"/>戶 E6</p> <p>國民中學：</p> <p><input type="checkbox"/>戶 J1 <input type="checkbox"/>戶 J2 <input type="checkbox"/>戶 J3 <input type="checkbox"/>戶 J4 <input type="checkbox"/>戶 J5</p> <p>高級中等學校：</p> <p><input type="checkbox"/>戶 U1 <input type="checkbox"/>戶 U2 <input type="checkbox"/>戶 U3 <input type="checkbox"/>戶 U4 <input type="checkbox"/>戶 U5</p> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>與環境的關懷。</p> <p>社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p> <p>綜 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。</p> <p>自 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>自 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果進行檢討。</p> <p>自 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和四肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</p> <p><b>模組三</b></p> <p><b>國-E-C2</b></p> <p>與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作</p> <p><b>社-E-C1</b></p> <p>培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。</p> <p><b>綜-E-C2</b></p> <p>理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> |  |  |
|--|---|--|--|

|        |   |  |  |  |
|--------|---|--|--|--|
| 學習內容   | <p>生A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>生C-I-1 事物特性與現象的探究。</p> <p>生C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。</p> <p>國 Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。</p> <p>國 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。</p> <p>國 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p> <p>社 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>綜 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。</p>   |  |  |  |
| 學習資源   | <p><input checked="" type="checkbox"/>學習單 <input checked="" type="checkbox"/>教學照片 <input checked="" type="checkbox"/>教學影片 <input checked="" type="checkbox"/>平台網站</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>軟硬體設備 <input type="checkbox"/>其他: _____</p>   |  |  |  |
| 課程場域介紹 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建功國小校園：學童進行首次「五感體驗」學習時的場域。學童透過平常最熟悉且親近的環境認識「五感」，並實際運用五感探索校園各處的特性。</li> <li>2. 建功國小視聽教室：提供學生展演的舞台</li> <li>3. 櫺人生態民宿：此為一個結合生態導覽與體驗活動等多功能的場域。學童可透過園區內的多項設施進行生態環境探索及水域活動體驗。</li> <li>4. 櫺人生態民宿主人—協同五感體驗課程學習場域。</li> <li>5. 股份魚鄉工作室—協同魚鄉課程學習場域使用及手作課程。</li> <li>6. 黑琵食堂—協同文蛤課程學習場域。</li> <li>7. 益民益水養殖池吳老闆—協同文蛤課程學習場域。</li> <li>8. 十份文蛤第九產銷班郭班長—協同文蛤課程學習場域。</li> <li>9. 王啟森養殖職人—協同文蛤課程學習場域。</li> <li>10. 黃芬香生態養殖場：自然無毒的養殖空間，也是主婦聯盟合作的魚場。</li> </ol> |  |  |  |

## 課程架構圖



### 課程模組一（請自行設計單元名稱）

|        |   |      |   |      |  |
|--------|---|------|---|------|--|
| 適用年級   | 低年級   | 教學節數 | 7 | 實施時間 | <input type="checkbox"/> 領域課程：_____領域<br><input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程<br><input type="checkbox"/> 校訂必修課程<br><input type="checkbox"/> 多元選修課程<br><input type="checkbox"/> 團體活動時間 |
| 學習目標   | 1. 探索生活中人、事、物及環境的特性和變化，增進探究事理的能力。<br>2. 透過各種媒介與表徵符號表達感受與想法，培養對周遭環境的敏覺。                                      |      |   |      |  |
| 學生起點行為 | 學童已大致認識校園環境，並知道自己五種感官的名稱與功能。由此出發，學習運用五感由淺而深地認識校園環境，進而學會透過五感的學習策略，探索環境的各種要素。再以探索後的感受轉為作品的呈現，學習利用相關的素材進行藝術創作。 |      |   |      |  |

| 學習活動 |  | 時間   | 評量方式/學習表現  | 備註   |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
|------|--|--|--|--|----|----|----|--|--|--|----|---|--|--|----|---|--|--|----|---|--|--|----|---|--|
| 第一節  | <b>活動一：建功「心」發現</b> <p> 戶外教育 <span style="border: 1px solid green; padding: 0 5px;">前</span> <span style="border: 1px solid green; padding: 0 5px;">中</span> <span style="border: 1px solid green; padding: 0 5px;">後</span></p> <p> <b>引起動機</b></p> <p>1. 學童兩人一組進行五感拳遊戲，猜贏的晉級，猜輸的淘汰。第一輪說出五感器官名稱，第二輪說出五感器官功能。最後決選出五感拳王。以遊戲引發學童學習五感，進行五感體驗的動機。</p> <p> <b>探索任務</b></p> <p>1. 教師事先請每位學童準備一樣物品，教師引導全班共同探索這些物品的五感體驗。</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>1. 學童進行實物五感體驗。</p> <p>2. 學童發表實物的五感體驗事實、想像和感受。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>1. 學童完成實物探索五感體驗學習單。</p> <p>2. 學童發表實物五感體驗學習單。</p> | 40分鐘   |  <b>評量方式</b><br><b>◆ 口頭發表評量</b><br>能正確說出五感的具體事實。<br>能正確說出照片中拍攝的地點在校園的位置。<br><br><b>◆ 書面評量</b><br>能完成實物探索五感體驗學習單。<br>能完成校園探索五感體驗學習單。<br><br><b>◆ 上台發表評量</b><br>能清楚表達五感體驗。<br><br><b>◆ 實作評量</b><br>能與他人互助合作完成校園五感地圖。<br><br><b>◆ 態度評量</b><br>能專注聆聽，並積極參與活動。 |  <b>學習資源</b><br><br>視覺<br>听覺<br>嗅覺<br>味覺<br>觸覺<br><br><b>五感體驗圖</b><br><br><b>◆ 五感練習～找學校一處地方練習記錄看看！</b><br><b>地點：</b> _____ |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
|      |  <b>評量方式</b><br><b>◆ 口頭發表評量</b><br>能正確說出五感的具體事實。<br>能正確說出照片中拍攝的地點在  |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>五感</th> <th>事實</th> <th>想像</th> <th>感受</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>視覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>聽覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>嗅覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>味覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>觸覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table><br><b>五感體驗學習單</b><br> <b>空間場域</b><br><b>建功校園</b> | 五感   | 事實   | 想像 | 感受 | 視覺 |  |  |  | 聽覺 |  |  |  | 嗅覺 |  |  |  | 味覺 |  |  |  | 觸覺 |  |  |
| 五感   | 事實   | 想像   | 感受   |  |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
| 視覺   |    |  |  |  |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
| 聽覺   |   |  |  |  |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
| 嗅覺   |   |  |  |  |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
| 味覺   |   |  |  |  |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
| 觸覺   |   |  |  |  |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |
| 第二節  | <p> <b>引起動機</b></p> <p>1. 教師拍攝校園景色，展示校園照片，學童猜猜看照片中所拍攝的地點是哪裡，以猜謎活動引發學習動機。</p> <p> <b>探索任務</b></p>   | 40分鐘   |  <b>評量方式</b><br><b>◆ 口頭發表評量</b><br>能正確說出五感的具體事實。<br>能正確說出照片中拍攝的地點在  |  <b>學習資源</b><br>   |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>1. 學童討論校園中讓人五感印象最深刻的分別是哪些地點，例如視覺印象最深刻的是東棟教室的牆面；聽覺印象最深刻的是操場，因為下課時會有小朋友玩遊戲的聲音。</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學童依討論結果，實地進行五感體驗。</li> <li>2. 學童發表校園五感體驗的事實、想像和感受。</li> </ol> <p> <b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學童完成校園探索五感體驗學習單。</li> <li>2. 學童發表校園五感體驗學習單。</li> <li>3. 教師引導學童依照大家發表的校園五感體驗，共同繪製校園「五感地圖」。</li> </ol> | <p>校園的位置。</p> <p><b>◆書面評量</b><br/>能完成實物探索五感體驗學習單。<br/>能完成校園探索五感體驗學習單。</p> <p><b>◆上台發表評量</b><br/>能清楚表達五感體驗。</p> <p><b>◆實作評量</b><br/>能與他人互助合作完成校園五感地圖。</p> <p><b>◆態度評量</b><br/>能專注聆聽，並積極參與活動。</p> <p><br/></p> <p> <b>空間場域</b><br/>建功校園</p> |
| <p><b>第一節</b></p> <p><b>活動二：漁家樂學習</b></p> <p> <b>戶外教育</b> (前) (中) (後)</p> <p>透過生態場域踏查與實作，了解魚塭環境設施與特色生態，讓學童對家鄉風貌有更深刻的認識，進而培養關懷家鄉風土的情懷。</p> <p> <b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「猜猜我從哪裡來？」～教師事先從攬人生態民宿帶來繩索、釣竿、魚飼料等物件，讓學童猜猜看這些物件來自哪裡。</li> <li>2. 透過影片介紹，引起學童於參訪攬人生態民宿時，從中探索的動機。</li> </ol> <p> <b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師帶領學童至攬人生態民宿參訪。</li> <li>2. 學童觀察魚塭環境，發表所感受到的感官</li> </ol> | <p>40分鐘</p> <p> <b>評量方式</b></p> <p><b>◆書面評量</b><br/>能完成魚塭設施學習單。<br/>能完成魚塭五感體驗學習單。<br/>能完成魚塭活動體驗學習單。</p> <p><b>◆實作評量</b><br/>能正確操作魚塭設施，進行魚塭活動，並與他人互助合作完成任務。</p>  | <p> <b>學習資源</b></p> <p>★教學影片引自網路：<br/>攬人生態民宿全景空拍簡介影片<br/><a href="https://www.facebook.com/7gohappy/videos/1642353615791410/">https://www.facebook.com/7gohappy/videos/1642353615791410/</a><br/>(影片來源：攬人生態民宿 FaceBook 影片貼文)</p> <p> <b>空間場域</b><br/>攬人生態民宿</p>  |

| <p>體驗。</p> <p>3. 民宿主人介紹該生態場地的設施。</p> | <p> <b>行動實踐</b></p> <p>1. 學童在老師及民宿主人的帶領下，實際操作生態場地的設施，透過實作，了解這些設施的使用流程和步驟。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>1. 學童記錄設施名稱及用途，完成欖人生態民宿參訪學習單。</p> <p>2. 學童記錄在欖人生態民宿所感受到的五感體驗。</p>   |   | <p> <b>人力夥伴</b></p> <p>民宿主人<br/>股份魚鄉創辦人</p>  |      |           |  |  |
|--------------------------------------|--|---|---|------|-----------|--|--|
| <p><b>第二節</b></p>                    | <p> <b>引起動機</b></p> <p>1. 教師提問：「小朋友，你們覺得放在魚塭裡的竹筏，要怎麼做才能讓它前進呢？」學童思考問題，並嘗試發表答案。透過提問引發學童探索動機。</p> <p>2. 教師提醒魚塭活動安全注意事項。</p> <p> <b>探索任務</b></p> <p>1. 民宿主人示範拉竹筏。</p> <p>2. 學童觀察拉竹筏的方法和技巧。</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>1. 民宿主人指導學童實際體驗拉竹筏。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>1. 學生記錄魚塭活動的五感體驗。</p> | <p> <b>評量方式</b></p> <p>◆書面評量<br/>能完成魚塭設施學習單。</p> <p>能完成魚塭五感體驗學習單。</p> <p>能完成魚塭活動體驗學習單。</p> <p>◆實作評量<br/>能正確操作魚塭設施，進行魚塭活動，並與他人互助合作完成任務。</p> | <p> <b>學習資源</b></p> <p></p> <p>拉竹筏體驗活動</p> <p>◆請將在欖人民宿體驗到的魚塭活動記錄下來吧！</p> <table border="1" data-bbox="1135 1291 1453 1471"> <thead> <tr> <th>活動名稱</th> <th>將體驗情形畫下來吧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>魚塭活動學習單</p> <p> <b>空間場域</b></p> <p>欖人生態民宿</p> <p> <b>人力夥伴</b></p> <p>民宿主人<br/>股份魚鄉創辦人</p> | 活動名稱 | 將體驗情形畫下來吧 |  |  |
| 活動名稱                                 | 將體驗情形畫下來吧  |   |   |      |           |  |  |
|                                      |  |   |   |      |           |  |  |

| 第一節  | <p><b>活動三：蛤蛤駕到</b></p> <p> 戶外教育 (前) (中) (後)</p> <p>透過文蛤五感體驗，及創意蛤殼拼貼畫實作，學童認識文蛤殼的構造特色，並激發想像，利用將丟棄的文蛤殼進行藝術創作，進而培養對家鄉產物循環再生的環保觀念。</p> <p> <b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>教師準備文蛤，學童觀察文蛤進行視覺體驗。</li> </ol> <p> <b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學童共同製作文蛤料理，透過嗅聞文蛤的氣味進行嗅覺體驗。</li> </ol> <p> <b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學童品嘗文蛤料理，透過味蕾的刺激進行味覺體驗。</li> <li>學童清理文蛤殼，透過手部的觸摸進行觸覺體驗。</li> </ol> <p> <b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學童將觀察到、觸摸到、嗅聞到、品嘗到的文蛤經驗記錄下來，完成文蛤五感體驗學習單。</li> </ol> | <p> <b>評量方式</b></p> <p>◆ <b>態度評量</b><br/>能專注聆聽。</p> <p>◆ <b>口頭發表評量</b><br/>能說出文蛤的五感體驗，包括觀察到的外型、嗅聞到的氣味、品嘗到的味道、觸摸到的觸感。</p> <p>能說出文蛤殼的造型特色。</p> <p>◆ <b>實作評量</b><br/>能認真參與文蛤體驗活動。</p> <p>能認真進行蛤殼拼貼畫活動。</p> <p>◆ <b>上台發表評量</b><br/>能上台清楚表達自己的設計理念。</p> <p>◆ <b>態度評量</b><br/>能欣賞他人作品。</p> | <p> <b>學習資源</b></p> <p> <b>文蛤</b></p> <p> <b>文蛤湯</b></p> <p>◆ <b>我的文蛤體驗～請將自己的文蛤五感體驗記錄下來吧！</b></p> <table border="1" data-bbox="1135 887 1453 1448"> <thead> <tr> <th>文蛤五感</th> <th>事實</th> <th>想像</th> <th>感受</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>視覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>聽覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>嗅覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>味覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>觸覺</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>文蛤體驗學習單</b></p> <p> <b>人力夥伴</b></p> <p><b>家長會顧問</b></p> | 文蛤五感 | 事實 | 想像 | 感受 | 視覺 |  |  |  | 聽覺 |  |  |  | 嗅覺 |  |  |  | 味覺 |  |  |  | 觸覺 |  |  |  |
|------|--|---|--|------|----|----|----|----|--|--|--|----|---|--|--|----|---|--|--|----|---|--|--|----|---|--|--|
| 文蛤五感 | 事實   | 想像  | 感受   |      |    |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |
| 視覺   |    |   |  |      |    |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |
| 聽覺   |   |   |  |      |    |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |
| 嗅覺   |   |   |  |      |    |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |
| 味覺   |   |   |  |      |    |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |
| 觸覺   |   |   |  |      |    |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |
| 第二節  | <p> <b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>透過提問，學童發現文蛤殼的造型特色。</li> <li>利用網路資源，呈現多幅文蛤殼拼貼畫作品，激發學童的創作靈感。</li> </ol>  | <p> <b>評量方式</b></p> <p>◆ <b>態度評量</b><br/>能專注聆聽。</p> <p>◆ <b>口頭發表評量</b><br/>能說出文蛤的五感體驗，包括觀察到的外型、嗅聞到的氣味、品嘗到的味道、觸摸到的觸感。</p>   | <p> <b>學習資源</b></p> <p> <b>文蛤</b></p>  |      |    |    |    |    |  |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |    |   |  |  |

|            |  |  |  |
|------------|--|--|--|
|            | <p> <b>探索任務</b></p> <p>1. 透過提問，學童發想創意文蛤殼拼貼畫。</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>1. 學童進行蛤殼拼貼畫實作 Part 1。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>1. 學童發表蛤殼拼貼畫的設計理念。</p>  | <p>感體驗，包括觀察到的外型、嗅聞到的氣味、品嘗到的味道、觸摸到的觸感。</p> <p>能說出文蛤殼的造型特色。</p> <p><b>◆ 實作評量</b><br/>能認真參與文蛤體驗活動。</p> <p><b>◆ 上台發表評量</b><br/>能上台清楚表達自己的設計理念。</p> <p><b>◆ 態度評量</b><br/>能欣賞他人作品。</p>   |  <p>文蛤殼拼貼畫範例</p>  |
| <p>第三節</p> | <p> <b>引起動機</b></p> <p>1. 學童口頭發表自己創意拼貼畫的構想。</p> <p> <b>探索任務</b></p> <p>1. 學童進行蛤殼拼貼畫實作 Part 2。</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>1. 學童完成創意蛤殼拼貼畫。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>1. 學童發表蛤殼拼貼畫創作，師生一同進行作品賞析。</p> | <p> <b>評量方式</b></p> <p><b>◆ 態度評量</b><br/>能專注聆聽。</p> <p><b>◆ 口頭發表評量</b><br/>能說出文蛤的五感體驗，包括觀察到的外型、嗅聞到的氣味、品嘗到的味道、觸摸到的觸感。</p> <p>能說出文蛤殼的造型特色。</p> <p><b>◆ 實作評量</b><br/>能認真參與文蛤</p> | <p> <b>學習資源</b></p>  <p>文蛤殼拼貼畫範例</p>  <p>文蛤殼拼貼畫範例</p> |

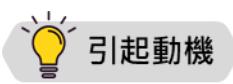
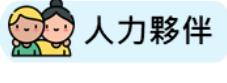
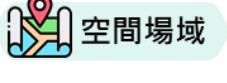
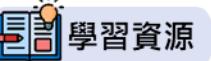
|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>體驗活動。</p> <p>能認真進行蛤殼<br/>拼貼畫活動。</p> <p><b>◆上台發表評量</b></p> <p>能上台清楚表達<br/>自己的設計理念。</p> <p><b>◆態度評量</b></p> <p>能欣賞他人作品。</p> |  |
|--|--|--|

## 課程模組二（十份漁業友善養殖）

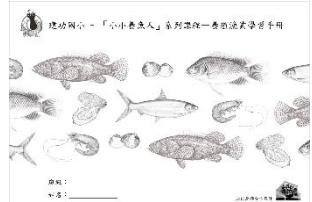
|          |     |          |     |          |   |  |
|----------|-----|----------|-----|----------|---|--|
| 適用<br>年級 | 中年級 | 教學<br>節數 | 7 節 | 實施<br>時間 | <input type="checkbox"/> 領域課程： <u>領域</u><br><input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程<br><input type="checkbox"/> 校訂必修課程<br><input type="checkbox"/> 多元選修課程<br><input type="checkbox"/> 團體活動時間 |  |
|          |     |          |     |          |   |  |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>學習目標</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>1. 透過繪本知識，引出對產業的興趣，並能提出問題反思。</li><li>2. 能積極參與活動，並尊重他人的發表。</li><li>3. 透過實際操作的過程，體驗他人的辛勞付出。</li><li>4. 表達對居住地方產業與自然環境的關懷。</li><li>5. 發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操。</li><li>6. 拓展學童的視野，開啟對在地養殖業的覺知。</li><li>7. 強化與環境的連接感，養成友善環境的態度。</li><li>8. 透過日常觀察與省思，對自然環境提出感興趣的問題。</li><li>9. 能經由觀察周遭環境的心得，將體悟寫成作文。</li></ul> |
|             |  |

| 學生起點行為 | 1. 能說出文蛤的造型，特色以及觸摸到的觸感等五感體驗<br>2. 能了解文蛤場域踏查安全注意事項 |
|--------|---|
|--------|---|

| 學習活動*  | 時間 | 評量方式/學習表現  | 備註   |
|--|----|--|--|
| <p><b>活動一：蛤？什麼蛤？</b></p> <p>戶外教育 (前) (中) (後)</p> <p>透過繪本導讀，以引起動機方式帶領學生探索文本中所述文蛤生長的奧秘，結合跨域學習資源引起學生對文蛤的構造及生活環境的學習動機。</p> <p>第一節</p> <p>引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>繪本資源—《蛤什麼蛤？》</li> <li>全班共讀。</li> <li>「文蛤想像力」提問與彩繪。</li> </ol> <p>探索任務</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>七股潟湖潮汐更迭與文蛤的關係。</li> <li>文蛤養殖設備與環境。</li> <li>認識文蛤的器官構造與功用。</li> <li>文蛤的友善生態養殖。</li> <li>文蛤養成到收成的歷程。</li> </ol> <p>行動實踐</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>師生以繪本中七股潟湖潮汐循環及魚塭引水道圖示說明潟湖具淨化水質及過濾汙染物的功能，凸顯七股形成優質魚塭的條件。</li> <li>師生以繪本中「七股漁村的日常」篇章，帶領學生認識文蛤養殖產業設備，如：青蛙裝、定時投餌機及竹筏等。</li> <li>師生以繪本中「文蛤的秘密」篇章，帶領學生認識文蛤器官構造與功能，如：「生長線」所代表文蛤的生長史、「殼」用來保護文蛤身體及「斧足」是幫助文蛤移動的功</li> </ol> |    | <p>評量方式</p> <p>【口語評量】能回答教師提問。</p> <p>【實作評量】能參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>人力夥伴</p> <p>◆股份魚鄉<br/>創辦人<br/>◆中年級教師<br/>社群</p> <p>空間場域</p> <p>◆建功教室</p> | <p>學習資源</p> <p>《蛤什麼蛤？》繪本</p> <p></p> |

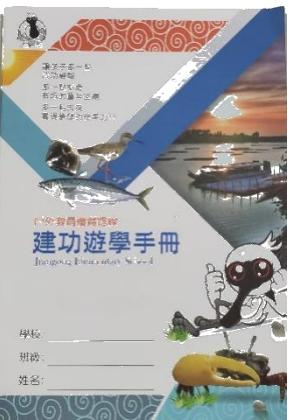
\*註：此處可根據實施戶外教育課程架構流程提及之「課前討論、課中學習、課後反思」等重點，依據不同節課或是數個教學活動中標示，並著重於課前-師生共同討論的課程內涵，課中-跨領域連結、深度體驗、資源整合與素養實踐的教學內容以及實施策略，輔以課後-反思討論與成果展現等進行描述說明。

|            |  |   |  |
|------------|--|---|--|
|            | <p>能等學習內容。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學生共同討論文蛤上岸前與上岸後的養殖歷程。</li> <li>學生分組上台發表七股潟湖如何形成優質魚塭條件、文蛤構造及養殖流程。</li> <li>引導學生紀錄同儕分享內容。</li> </ol>  |   |  |
| <p>第二節</p> | <p> <b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>以繪本《蛤什麼蛤?》複習先備知識，如七股潟湖如何形成優質魚塭條件、文蛤構造及養殖流程等。</li> <li>教師以繪本進行提問及同儕發表分享。</li> <li>教師以課前場勘學習場域之照片進行心得說明與分享。</li> </ol> <p> <b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>師生以繪本中「文蛤的好鄰居」篇章，與學生共同探討生態養殖環境的生物種類及養殖模式，如草蝦、藻類及虱目魚等。</li> <li>師生以繪本中「文蛤怎麼送到你手上?」篇章，與學生認識文蛤分級歷程，包含吐沙、秤重及裝包等。</li> <li>師生以文蛤養殖學習單帶領孩子深化文蛤養殖生態學習內容，如養殖時程及養殖認證標章等。</li> </ol> <p> <b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>教師以《養殖漁業學習手冊》中之學習單帶領學生完成學習單內容。</li> <li>學生能說出文蛤養殖過程中友善生態的做法及價值。</li> </ol> <p> <b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>文蛤養殖為在地家鄉產業，透過課程教學深化，讓學生建立家鄉產業認同感。</li> <li>今年度課程內容新增養殖生物內容雙語</li> </ol> | <p> <b>評量方式</b></p> <p><b>【口語評量】</b>學童能回答教師提問。</p> <p><b>【實作評量】</b>：學童能完成學習手冊中學習單內容。</p> <p> <b>人力夥伴</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 股份魚鄉創辦人</li> <li>◆ 中年級教師社群</li> </ul> <p> <b>空間場域</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 建功教室</li> </ul> | <p> <b>學習資源</b></p> <p>◆ <b>養殖漁業學習手冊</b></p>  <p>建功國小「小小養魚人」系列課程—養殖池養學單手冊</p> <p>備註：_____</p> <p>姓名：_____</p> |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| 學習單。   |  |   |  |
| <p> <b>戶外教育</b> (前) (中) (後)</p> <p>透過養殖環境踏查與實作，了解文蛤養殖過程及七股養殖環境特色生態，進而培養家鄉養殖產業認同感與關懷心。</p> <p> <b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師生共同檢視行前裝備，包含防曬帽子、防風衣物及補充水分之水壺等。</li> <li>2. 師生共同檢視場域安全須知，建立課程活動進行期間安全守則約定。</li> </ol> <p> <b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生檢視行前裝備功能，包含防曬帽子、防風衣物及補充水分之水壺等。</li> <li>2. 認識養殖業者與學習場域。</li> <li>3. 師生於小橋屋進行文蛤小講堂課程，說明文蛤淺坪式及友善生態循環養殖模式。</li> <li>4. 了解文蛤池下水規則、注意事項及維護場地整潔。</li> </ol> <p> <b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生備妥相關物品，配合進入學習場域遵守場域安全守則。</li> <li>2. 學生能瞭解養殖池生物種類及友善循環養殖生物的生態關係，如虱目魚幫忙吃掉大型藻類，讓文蛤不會被覆蓋而缺氧死掉；蝦子清除剩餘飼料和螺類避免水質及土壤惡化。</li> <li>3. 學生能瞭解養殖業者的淺坪式養殖環境。</li> </ol> <p> <b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師應事先探勘文蛤養殖魚塭場地，並持續注意天氣預報，以便叮嚀學生行前準備適合衣物及用具。</li> </ol> | <p> <b>評量方式</b></p> <p><b>【認知評量】</b><br/>學童能瞭解場域環境安全規則</p> <p><b>【認知評量】</b><br/>學童能說出友善生態循環養殖方式</p> <p> <b>人力夥伴</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆股份魚鄉創辦人</li> <li>◆中年級教師社群</li> </ul> <p> <b>空間場域</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆七股小橋屋講堂</li> <li>◆七股南灣生態養殖場</li> </ul> | <p> <b>學習資源</b></p> <p>◆文蛤友善養殖圖示</p>  |  |

|            |  |  |  |
|------------|--|--|--|
|            | <p>2. 戶外教育以學生安全為重要考量，應特別注意學生對於場域安全的認知並確認能遵守相關規則。</p>   |  |  |
| <p>第二節</p> | <p><b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師生共同檢視下水裝備及場域環境。</li> <li>2. 師生共同檢視場域安全須知，建立課程活動進行期間安全守則約定。</li> </ol> <p><b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師生依序下水，體驗手摸與輕踩文蛤。</li> <li>2. 學生互助合作，遵守安全規則，不破壞場地，不傷害生物，體驗文蛤池下水樂趣。</li> <li>3. 分辨並觀察文蛤特徵、外型大小、生活方式及生長位置。</li> </ol> <p><b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師生體驗文蛤池中文蛤生長方式，如文蛤平時將身體半埋在土裡，把呼吸管朝上進行攝食與呼吸的生態。</li> <li>2. 師生體驗腳踩文蛤池中泥沙的生長環境。</li> <li>3. 師生體驗文蛤池低密度養殖環境。</li> </ol> <p><b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師生相互叮嚀下水體驗摸文蛤注意事項，泥沙下應注意螺貝類，避免手腳觸碰割傷。</li> <li>2. 體驗用腳踩文蛤的感覺，就好像踩到石頭，但應注意切勿大力壓下去。</li> </ol> | <p><b>評量方式</b></p> <p><b>【實作評量】</b><br/>能學會下水前的裝備工作，並瞭解場域環境安全。</p> <p><b>【真實評量】</b><br/>能配合場域安全規則完成文蛤體驗活動。</p> <p><b>人力夥伴</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 股份魚鄉創辦人</li> <li>◆ 益民益水養殖池</li> <li>◆ 吳老闆</li> <li>◆ 中年級教師社群</li> </ul> <p><b>空間場域</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 七股南灣生態養殖場</li> <li>◆ 益民益水養殖池</li> </ul> | <p><b>學習資源</b></p> <p>◆ 七股南灣生態養殖場圖位置圖</p>  |
| <p>第三節</p> | <p><b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識文蛤採收場。</li> <li>2. 文蛤採收後上岸包裝工具及流程說明。</li> </ol>   | <p><b>評量方式</b></p> <p><b>【認知評量】</b></p>  |  |

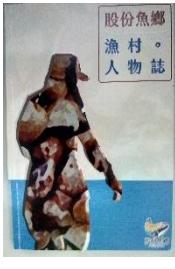
|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     | <p>3. 養殖產銷班工作人員介紹。</p> <p><b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>認識文蛤採收場分級流程。</li> <li>瞭解文蛤吐沙方法、秤重裝袋操作方式、及履歷標章用途及重要性。</li> </ol> <p><b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>師生實作挑選清洗文蛤。</li> <li>師生實作以篩網將文蛤分出不同等級。</li> <li>師生實作秤重裝袋，並以真空包裝機封口，維持文蛤新鮮度。</li> </ol> <p><b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>為了確保文蛤品質，實作裝袋前先用文蛤互相敲擊，並聞聞看是否有異味及外表是否有裂痕。</li> <li>透過產學合作，結合學校與產銷班的場域資源，帶領學生檢視文蛤產銷流程，並能對文蛤產銷安心健康之產業價值提出學習省思與回饋心得。</li> </ol> | <p>能說出文蛤產銷流程與方式</p> <p><b>【實作評量】</b><br/>能完成文蛤採收及產銷流程操作</p> <p><b>人力夥伴</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆十份文蛤第九產銷班郭班長</li> <li>◆黑琵食堂店長</li> <li>◆王啟森養殖職人</li> <li>◆中年級教師</li> <li>社群</li> </ul> <p><b>空間場域</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆十份文蛤第九產銷班</li> <li>◆黑琵食堂文蛤包裝廠</li> </ul> <p><b>空間場域</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆十份文蛤第九產銷班</li> <li>◆黑琵食堂文蛤包裝廠</li> </ul> | <p><b>學習資源</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆文蛤第九產銷班<br/>(黑面文蛤)包裝場</li> </ul>  |
| 第一節 | <p><b>活動三：文蛤真功夫</b></p> <p>以校園內的文蛤產業廊道空間佈置，包含文蛤養殖流程圖及相關使用之漁具資源，帶領學生重新檢視文蛤從養殖到餐桌的歷程，並引導孩子以解說的方式導覽流程。</p> <p><b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>巡禮校園文蛤產業廊道空間。</li> <li>複習古今漁具先備知識。</li> </ol>  | <p><b>評量方式</b></p> <p><b>【認知評量】</b>學童能說出文蛤養殖器具與環境</p> <p><b>【口語評量】</b>學童能發表文蛤養殖流程</p> <p><b>人力夥伴</b></p>  | <p><b>學習資源</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆建功國小產業廊道</li> </ul>             |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
|            | <p> <b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>認識校園裡產業生態廊道空間配置。</li> <li>廊道展示文蛤養殖器具與環境模擬。</li> <li>廊道展示文蛤友善養殖流程。</li> <li>學生以小組合作方式進行養殖流程的解說導覽實作。</li> </ol> <p> <b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>認識校園裡產業生態廊道空間配置。</li> <li>廊道展示解說文蛤養殖器具與環境模擬。</li> <li>廊道展示解說文蛤實物及養殖流程。</li> <li>學生小組合作進行文蛤養殖導覽解說分工與討論。</li> </ol> <p> <b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學生透過分組導覽解說的學習任務，將文蛤養殖的學習內容內化，進而從知識的學習者，轉化為知識的傳遞者。</li> <li>今年度產業廊道新增養殖器具及養殖服裝展示，幫助學生學習過程具體化及生活化。</li> </ol> | <p>◆股份魚鄉創辦人<br/>◆中年級教師社群</p> <p> <b>空間場域</b></p> <p>◆建功國小教室<br/>◆建功國小生態產業廊道</p>  |   |
| <b>第二節</b> | <p> <b>引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>校園文蛤產業廊道學習手冊預覽。</li> <li>文蛤產業廊道學習手冊介紹說明。</li> </ol> <p> <b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>校園文蛤產業廊道遊學學習手冊養殖產業篇章介紹。</li> <li>透過遊學學習手冊中《養殖種類》篇章，檢視養殖池中放養的生物種類，包含虱目魚、草蝦及文蛤等；及養殖裝備道具，如青蛙裝、定時投餌機及水車等。</li> <li>透過遊學學習手冊中《文蛤的秘密》篇</li> </ol>   | <p> <b>評量方式</b></p> <p><b>【實作評量】</b><br/>學童能完成遊學學習手冊中文蛤養殖學習單內容</p> <p> <b>人力夥伴</b></p> <p>◆中年級教師社群<br/>◆股份魚鄉創辦人</p> | <p> <b>學習資源</b></p> <p>◆《建功遊學手冊》</p>  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>章中「文蛤鹽度快樂表」及「文蛤鹽度溫度表」檢視文蛤生長環境舒適度。</p> <p>4. 透過遊學學習手冊中《友善環境養殖》篇章中檢視文蛤友善生態養殖方式及產銷流程品質維護方式。</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組合作完成遊學學習手冊中《養殖種類》學習單。</li> <li>2. 小組合作完成遊學學習手冊中《文蛤的秘密》學習單。</li> <li>3. 小組合作完成遊學學習手冊中《友善環境養殖》學習單。</li> </ol> <p> <b>綜合回饋</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 今年度課程新增養殖產業學習手冊的設計，並持續實施並期待於未來能針對學生學習情形進行滾動式修正。</li> <li>2. 學習手冊不但能在校內戶外教育課程使用，更能在與他校進行戶外教育遊學參訪課程中讓他校學生更具體達到學習目標。</li> </ol> | <p> <b>空間場域</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆建功國小教室</li> <li>◆建功國小生態產業廊道</li> </ul> |  |
|--|---|--|

### 課程模組三（十份漁業永續推手）

|               |   |             |            |             |   |
|---------------|---|-------------|------------|-------------|---|
| <b>適用年級</b>   | <b>高年級</b>  | <b>教學節數</b> | <b>9 節</b> | <b>實施時間</b> | <input type="checkbox"/> 領域課程：_____領域<br><input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程<br><input checked="" type="checkbox"/> 校訂必修課程<br><input type="checkbox"/> 多元選修課程<br><input type="checkbox"/> 團體活動時間 |
| <b>學習目標</b>   | 1. 學生透過資料訪談與整理分析歸納出十份產業類型與漁業永續達人精神。<br>2. 學生透過小組分工與合作學習團隊合作的精神與態度。<br>3. 學生透過田野調查體驗與實踐，熟悉跨議題主題探究並藉以解決生活問題。<br>4. 學生透過戶外教育前、中、後之學習三階段達成自發、互動、共好核心素養精神。 |             |            |             |   |
| <b>學生起點行為</b> | 1. 學生已對社區的漁業養殖有初步的認識<br>2. 學生已有騎乘自行車的經驗<br>3. 學生已悉田野調查的定義、流程及步驟。  |             |            |             |   |

| 學習活動*                | 時間  | 評量方式/學習表現   | 備註  |
|----------------------|---|---|---|
| <p>第<br/>一<br/>節</p> | <p><b>活動三：漁業大探索</b></p> <p> 戶外教育   </p> <p>研讀漁村繪本</p> <p> 引起動機</p> <p>全班共讀繪本：漁村這一家、股份魚鄉。漁村人物誌</p> <p> 探索任務</p> <p>1. 虎目魚、文蛤、石斑魚的養殖方式<br/>2. 七股在地各個養殖達人有哪些不同的經歷和養殖方式。</p> <p> 行動實踐</p> <p>學生透過研讀漁村這一家繪本、股份魚鄉。漁村人物誌這本書，了解在地養殖達人的友善養殖方式，以及對環境的影響。</p> <p> 綜合回饋</p> <p>1. 學生討論並歸納何謂友善的養殖方式，老師適時做補充說明。<br/>2. 學生討論並歸納養殖達人成功的原因，老師適時做補充說明。</p> | <p>口頭發表評量<br/>能說出書中有養殖哪些漁產？<u>小剛</u>、<u>小鈺</u>家的長輩們如何養殖？</p> <p>口頭發表評量<br/>能說出書中有哪些養殖達人？有哪些養殖方式？他們為什麼會成功？</p> | <p> 學習資源</p> <p>▲漁村繪本<br/>▲股份魚鄉影片</p> <p></p> <p>▲漁村人物誌<br/>▲股份魚鄉影片</p> <p></p> |
| <p>第<br/>一<br/>節</p> | <p><b>活動二：人物大哉問</b></p> <p> 引起動機</p> <p>七股區在地的養殖達人比比皆是，要如何挑選出最想要訪問的人選？</p>   | <p>口頭發表評量<br/>各組能說出想要訪問的人選</p>  | <p> 學習資源</p> <p>▲漁村人物誌<br/>▲股份魚鄉影片<br/>▲訪問表單</p>   |

\*註：此處可根據實施戶外教育課程架構流程提及之「課前討論、課中學習、課後反思」等重點，依據不同節課或是數個教學活動中標示，並著重於課前-師生共同討論的課程內涵，課中-跨領域連結、深度體驗、資源整合與素養實踐的教學內容以及實施策略，輔以課後-反思討論與成果展現等進行描述說明。

|            |  |  |   |
|------------|--|--|---|
|            | <p> <b>探索任務</b><br/>各組討論出想要訪問的人選</p> <p> <b>行動實踐</b><br/>各組產出想要訪問的人選之後，全班再透過討論、溝通，最後產出一位要訪問的養殖達人。</p> <p> <b>綜合回饋</b><br/>各組學生說出自己的想法，並列出決定訪問人選的原因，最後決定人選，期間由老師適時做補充說明。</p>   | <p><b>態度評量</b><br/>能專注聆聽，並積極參與活動。</p>  |   |
| <b>第一節</b> | <p><b>活動三：分工大挑戰</b></p> <p> <b>引起動機</b><br/>何謂 KWLQ 學習策略<br/>K : What do I know?<br/>W : What do I want to know?<br/>L : What have I learned?<br/>Q : What new questions do I have?</p> <p> <b>探索任務</b><br/>如何將 KWLQ 運用在設計訪問表單上</p> <p> <b>行動實踐</b><br/>怎麼將 KWLQ 搭配六何法設計出訪談的問題</p> <p> <b>綜合回饋</b><br/>老師釐清學生是否真正了解 KWLQ，並能運用在訪問表單上。</p> | <p><b>口頭發表評量</b><br/>何謂 KWLQ<br/>六何法</p> <p><b>態度評量</b><br/>能專注聆聽，並積極參與活動。</p> | <p> <b>學習資源</b><br/>▲漁村人物誌<br/>▲股份魚鄉影片<br/>▲訪問表單</p>   |
| <b>第二節</b> | <p> <b>引起動機</b><br/>想出來的題目有百百種，要怎麼設計有意義的題目呢？</p> <p> <b>探索任務</b></p>   | <p><b>書面評量</b><br/>能設計出訪談的題目</p> <p><b>態度評量</b><br/>能專注聆聽，並積</p>               | <p> <b>學習資源</b><br/>▲漁村人物誌<br/>▲股份魚鄉影片<br/>▲訪問表單</p> |

|     |  |   |  |
|-----|--|---|--|
|     | <p>依據 KWLQ 設計出欲訪談的題目</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>分組產出提問的題目</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>學生檢視設計的問題是否符合 KWLQ 原則，並由老師適時做補充說明。</p>  |   | <p>極參與活動。</p>  |
| 第三節 | <p> <b>引起動機</b></p> <p>各組已產出很多訪談的題目，要怎麼保留取捨呢？</p> <p> <b>探索任務</b></p> <p>如何篩選過濾各組的訪談題目</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>全班討論、溝通，去蕪存菁，刪掉重複，或是無關緊要的訪談題目。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>學生逐一檢視欲訪談的各道題目，並由老師適時做補充說明。</p>  | <p><b>書面評量</b><br/>能設計出訪談表單</p> <p><b>態度評量</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能仔細聆聽他人報告</li> <li>能針對別人的報告提出回饋與建議</li> </ol> | <p> <b>學習資源</b></p> <p>▲漁村人物誌<br/>▲股份魚鄉影片<br/>▲訪問表單</p>               |
| 第一節 | <p><b>活動四：訪問達人</b></p> <p> <b>戶外教育</b> (前) (中) (後)</p> <p> <b>引起動機</b></p> <p>進行訪談行前自行車各項裝配盤點與確認！</p> <p> <b>探索任務</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>行前各組訪談分工裝備盤點與確認。</li> <li>小組共同約定與提醒訪談該注意事項與禮貌。</li> </ol> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>學生依據訪談分工合作表進行相關訪談工作並記錄下訪談內容。</p> | <p><b>書面評量</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能正確檢核裝備清點單和談訪提醒紀錄單</li> <li>能正確簡要紀錄訪談內容</li> <li>能小組合作完成訪問心得</li> </ol>       | <p> <b>學習資源</b></p> <p>▲自行車<br/>▲訪談裝備清點單<br/>▲訪談提醒紀錄單<br/>▲訪談表單</p> |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
|            |  <b>綜合回饋</b><br>學生寫下今日訪問的心得同時盤點各自攜帶物品，最後與訪問者進行大合照留念。   |   |   |
| <b>第一節</b> | <p><b>活動五：團結力量大</b></p> <p> <b>戶外教育</b> (前) (中) (後)</p> <p> <b>引起動機</b><br/>展示建功學長姐分組報告的影片，讓學生發想並討論他們想要呈現成果的模式。</p> <p> <b>探索任務</b><br/>1.重新檢視與歸納自己的訪談重點。<br/>2.重新檢視當日訪談影片的重點與發現。</p> <p> <b>行動實踐</b><br/>1.學生說出各自訪談紀錄的重點<br/>2.學生透過討論與歸納找出大家訪談紀錄共同的發現。<br/>3.學生透過影片觀看找出訪談的發現與重點。</p> <p> <b>綜合回饋</b><br/>透過小組分工與合作，將全班找出的影片發現與大家訪談紀錄的共同重點記錄下來。</p> | <p><b>口頭發表評量</b><br/>1. 學生能說出自己想法<br/>2. 學生能簡要說出自己的訪談記錄重點，學生能指出當日訪談影片的發現</p> <p><b>書面評量</b><br/>學生能記錄下相關討論資料</p> <p><b>口頭發表評量</b><br/>學生能說出並記錄下重點整理</p> | <p> <b>學習資源</b><br/>▲建功學長姊報告影片<br/>▲個人訪談紀錄<br/>▲當日訪談影片<br/>▲全班訪談報告資料</p>   |
| <b>第二節</b> | <p> <b>引起動機</b><br/>展示上次全班找出的影片發現與大家訪談紀錄的共同重點。</p> <p> <b>探索任務</b><br/>討論成果報告的方式分工合作與執行</p> <p> <b>行動實踐</b></p>  | <p><b>書面評量</b><br/>學生能完成成果報告製作</p> <p><b>上台發表評量</b><br/>1. 學生能完成成果分享彩排<br/>2. 學生能完成成果發表場地布置</p>   | <p> <b>學習資源</b><br/>▲建功學長姊報告影片<br/>▲個人訪談紀錄<br/>▲當日訪談影片<br/>▲全班訪談報告資料</p> |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | <p>1. 全班討論訪談成果報告的方式(戲劇表演.簡報說明.海報呈現.影片簡介等..)</p> <p>2. 進行成果報告分工合作與執行</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>全班進行成果分享程彩排與預演</p>   |  |  |
| 第一節   | <p><b>活動六：It's Show Time</b></p> <p> <b>引起動機</b></p> <p>展示小組田調訪問及分工合作的實體物品給學弟妹！</p> <p> <b>探索任務</b></p> <p>成果發表演彩排與確認</p> <p> <b>行動實踐</b></p> <p>利用兒童朝會進行訪談成果發表會並與學弟妹進行雙向互動(提供問題與獎品)。</p> <p> <b>綜合回饋</b></p> <p>成果發表後進行滿意度調查與回饋</p> | <p> <b>學習資源</b></p> <p>1. 訪問實體物品</p> <p>2. 成果報告資料</p> |  |
| <b>行政支持與安全風險管理</b>  |  |  |  |
| <p>1. 行政團隊於行前規劃相關活動，並與班級導師進行討論，分配所屬職務，協調支援事宜。</p> <p>2. 對於所要前往的場域進行場地勘查，並與場域負責人員溝通活動進行的規劃與安全設計。</p> <p>3. 戶外教育前，先對學童進行活動內容與安全的說明及宣導。</p> <p>4. 戶外教育中，陪同人員依各自的職務分配，隨時注意學童活動安全的各項事宜。</p> <p>5. 隨行人員於各項活動結束後，進行學童的安全確認工作。</p> <p>6. 戶外教育後，進行課程檢討並提出改善計畫。</p> |  |  |  |

## 評量與回饋機制

【教師先行規劃各項評量的評量標準，分為 ABCDE 五個等級，據此評量學童表現。】

1. **口頭評量**：依照學童所回答的內容進行評量。能清楚有條理且完整地表達為 A 級；能清楚地表達為 B 級；能簡單地表達為 C 級；能在他人協助下表達為 D 級；未達 D 級者為 E 級。
2. **態度評量**：透過觀察學童的學習態度進行評量。總是表現專心聆聽、積極參與，且願意嘗試或學習，尋找解決問題的方法者為 A 級；經常表現積極參與和認真學習者為 B 級；有時表現積極參與和認真學習者為 C 級；在他人鼓勵下，願意參與和學習者為 D 級；未達 D 級者為 E 級。
3. **書面評量**：依照學童完成的學習單內容進行評量。總能觀察與清楚完整地記錄者為 A 級；大部分能觀察與清楚完整地記錄者為 B 級；有時能觀察與簡單地記錄者為 C 級；能在他人協助下觀察與記錄者為 D 級；未達 D 級者為 E 級。
4. **實作評量**：依照學童完成的實作作品進行評量。能利用教學材料進行創作，清楚地表現自己的感受與想法，且展現豐富創意者為 A 級；大部分能利用教學材料進行創作，清楚地表現自己的感受與想法者為 B 級；能利用教學材料進行創作，簡單地表現自己的感受與想法者為 C 級；能在他人協助下，嘗試利用教學材料進行創作，表現自己的感受與想法者為 D 級；未達 D 級者為 E 級。
5. **上台發表評量**：透過觀察學童上台發表之作品進行評量。總能清楚地分享自己的感受、想法和作品者為 A 級；大部分能清楚地分享自己的感受、想法和作品者為 B 級；能簡單地分享自己的感受、想法和作品者為 C 級；能在他人協助下分享自己的感受、想法和作品者為 D 級；未達 D 級者為 E 級。

## 教學實踐、省思與建議

- ◆低年級學童年紀尚幼，且現今孩子多半習慣透過影像汲取訊息，於戶外教育與人對話的過程中仍顯生澀，日後在課堂中可多加強口語表達及上台發表的能力。
- ◆活動前需花費較多時間進行活動課程的規劃與安排，是教師需挑戰與克服的部分。由於課程的規劃內容較為繁瑣，若能夠與社群或同儕教師共同進行規劃與討論，可使課程設計更為完善，也提高設計過程的效率，降低時間的耗費。
- ◆經過這次體驗活動大家學到了文蛤的生態和採收過程，也因為這件突發狀況讓大家知道在魚塭工作要注意安全，否則會有被文蛤割傷的風險。但即便如此，漁民還是得辛苦地在清晨捕撈文蛤完成採收工作，真是不簡單！
- ◆活動前需花費較多時間進行活動課程的規劃與安排，是教師需進行挑戰與克服的部分。由於課程的規劃內容較為繁瑣，若能夠與社群或一同參與的同儕教師共同進行規劃與討論，可使課程設計更為完善，也提高設計過程的效率，降低時間的耗費。
- ◆教學前希望學童能學到更多的東西，因此規劃了很多的課程，但最後考慮到實際執行面，發現教學節數有限，所以必須刪減很多的課程內容，不免有遺珠之憾。
- ◆整套課程實施之後，發現一己之力真的有限，所以老師們通力合作，有其必要。透過課前的規劃、討論、溝通…到課程的產出，可以發現其中的盲點，讓課程更臻完善。

## 附錄

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|    |    |    |   |
| 學童分享校園五感體驗  | 民宿主人介紹漁業設施  | 體驗民宿魚塭竹筏   | 學童進行文蛤拼貼畫  |
|    |    |    |   |
| 學童小組合作記錄家鄉文蛤的養殖方式   | 民宿主人介紹漁業設施  | 學童體驗文蛤過篩分級(分大小)流程  | 生態廊道解說導覽   |
|   |   |   |  |
| 探訪漁業+人物大哉問<br>老師引導學生  | 分工大挑戰-學生自主<br>設計參訪問題  | 訪問達人-<br>實地訪問漁業達人  | 團結力量大-分工與彩<br>排作為成果展示預演  |
|  |  |  |  |
| 調查小達人-<br>教師引導學生進行田調教學  | 請聽我說-上台分享<br>透過校園調查熟悉田調方法   | 分工大挑戰-<br>小組分工設計訪談問題單  |  |
|  |  |  |  |
| 訪問達人-(全班共同決選)<br>十份漁業永續達人   | 團結力量大-<br>小組分工進行成果報告練習  | It is Show Time.<br>利用兒童晨會進行成果報告   |  |

備註：表格若不敷使用，請自行增刪。