**A模式**

**109學年度國民中學區域職業試探與體驗示範中心  
教案**

**（示例：虱目魚傳奇）**

**類別：**海事水產類

**試探職業名稱：**水產養殖人員、水產加工人員、餐飲銷售

人員

|  |  |
| --- | --- |
| **辦理縣市：**高雄市 | |
| **辦理學校：**高雄市立前鎮國民中學 | |
| **合作學校/單位：**國立澎湖高級海事水產職業學校  高雄市海洋教育課程中心  臺灣國際造船股份有限公司  高雄市立圖書館-草衙分館 | |
| **編撰教師：**王麗雅**、**林怡儒、吳朝進 |  |

中華民國 109 年 3 月 30 日

**海事水產類教案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **活動名稱** | 虱目魚傳奇 | | |
| **活動時間**  ＊每次體驗以  80-120分鐘為原則 | 3節/120分鐘 | **學生人數**  ＊可容納最多之  學生人數 | 30 |
| **設計理念** | **透過本次課程，認識、試探與體驗** **水產加工**  **的水產養殖人員、水產加工人員、餐飲銷售人員工作內涵。** | | |
| **學習目標** | 1. 學生能說出水產加工工作場域中三種不同的職業名稱。 2. 學生能認識水產加工工作場域中三種不同的職業內涵。 3. 學生能在教師的指導下，操作虱目魚丸的實作。 4. 學生能回應教師對於水產加工工作場域中職業內涵的提問。 5. 學生能回應教師對於水產加工工作場域中，不同職業工作特性提問。 6. 學生能回應教師對於水產加工工作場域中，不同職業技術型態提問。 | | |

**本教學活動會使用到的設備**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **實習與**  **教學設備**   1. **請將現有之設備全部填入表格中。** 2. **教學活動需使用之教學設備，請於「使用勾選處」勾選。** | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 活動教室：海事水產職探中心教室 | | | | | | | 編號 | 品項 | 規格 | 數量 | 使用  勾選處 | 備註 | | 1 | 單槍投影機 |  |  | ■ |  | | 2 | 梯形課桌椅 |  |  | ■ |  | | 3 | 設備環控系統 |  |  | ▓ |  | | 4 | VR設備(海事實境模擬) |  |  | □ |  | | 5 | i5電腦主機(含螢幕) |  |  | ■ |  | | 6 | 電腦繪圖板 |  |  | □ |  | | 7 | 音響擴大機 |  |  | ■ |  | | 8 | 高音質喇叭 |  |  | ■ |  | | 9 | 無線麥克風 |  |  | □ |  | | 10 | 商管情境櫥櫃、工作檯及海事水產情境櫥櫃 |  |  | □ |  | | 11 | 海圖桌含椅 |  |  | □ |  | | 12 | 耐化學藥品侵蝕之鋁合金實驗桌 |  |  | □ |  | | 13 | 光學顯微鏡 |  |  | □ |  | | 14 | 實作用魚缸 |  |  | □ |  | | 15 | 柴油引擎解剖模型 |  |  | □ |  | | 16 | 汽油引擎解剖模型 |  |  | □ |  | | 17 | 船模型 |  |  | □ |  | | 18 | 平板電腦 |  |  | ■ |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **活動材料**  **（依活動內容提出所需之材料）** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 編號 | 品項 | 規格 | 數量 | 備註 | | 1 | 虱目魚魚漿 |  | 8斤 |  | | 2 | 湯匙 |  | 10支 |  | | 3 | 大碗 |  | 4個 |  | | 4 | 湯鍋 |  | 4個 |  | | 5 | 胡椒粉 |  | 4罐 |  | | 6 | 鹽 |  | 4罐 |  | |

| **教學活動歷程** | **教學資源**  **（媒材與教具）** | **教學方法** | **時間分配** |
| --- | --- | --- | --- |
| **【準備活動】（引起動機）**  一、教師  提問:去過魚市場嗎？看過魚塭嗎？吃過魚丸嗎？ | 單槍投影機、筆記型電腦 | 老師引導 | 5分鐘 |
| 二、學生  討論與發表。 |  |  |
| 【**發展活動**】**（體驗活動）**  一、瞭解水產食品相關產業之工作內涵   1. 簡介台灣虱目魚養殖行業 2. 介紹虱目魚生活養殖條件與從業工作內容     二、瞭解職業道德與安全   1. 請同學戴上口罩、帽子與手套 2. 說明水產業中食品衛生的重要性   三、虱目魚丸實作體驗活動—體驗職業名稱：水產養  殖人員、水產加工人員、餐飲銷售人員  1. 魚漿製作:教師說明魚漿製作流程。  2. 魚丸捏製:學生練習捏製。  3. 烹飪魚丸:學生將魚丸煮熟。  4. 成果驗收:學生品嘗成果，討論與紀錄。 | 單槍投影機、筆記型電腦  單槍投影機、筆記型電腦  單槍投影機、筆記型電腦 | 老師引導、學生討論  老師說明、學生動手操作  老師說明、學生動手操作、學生展示成品、觀察與省思 | 30分鐘  10分鐘  60分鐘 |
| **【綜合活動】（結論與回顧）**  一、對話與提問  1.引導學生說出水產養殖人員、水產加工人員、餐飲  銷售人員的正式名稱、工作特性、技術型態。  二、回饋與總結 | 單搶投影機、筆記型電腦 | 老師引導，學生討論與回答 | 5分鐘 |
| 1.學生省思學得的新概念與各項體驗的完成程度，  完成學習單與回饋單。  2.學生口頭分享。 | 學習單、回饋單 | 學生省思、分享 | 10分鐘 |

**國民中學區域職業試探與體驗示範中心**

**虱目魚傳奇學習單（國小學生用）**

|  |
| --- |
| 一、請選出適當的答案  （ ）1.虱目魚盛產於氣候炎熱的台灣南部主要原因為何？  A.虱目魚是暖水性魚類 B.虱目魚只能在鹹水中生存  C.為使虱目魚更為肥美 D.為使虱目魚快速長成  （ ）2.在捕抓虱目魚食用前須經過「消肚」的步驟，目的是什麼？  A.減輕魚的重量 B.讓魚排糞減少細菌孳生，保持魚肉新鮮  C.減少運送過程中的碳排放量 D.為了使魚鱗維持銀色  （ ）3.牛奶魚是下列哪種魚的俗稱？  A.曼波魚 B.土魠魚 C.虱目魚 D.鮭魚  （ ）4.虱目魚與牛奶一樣都富含下列何種營養素？  A.蛋白質 B.纖維素 C.醣類 D.礦物質  二、我在小組內負責的工作是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**國民中學區域職業試探與體驗示範中心**

**學習單(國中學生用)**

|  |
| --- |
| 一、請選出適當的答案  （ ）1.虱目魚盛產於氣候炎熱的台灣南部主要原因為何？  A.虱目魚是暖水性魚類 B.虱目魚只能在鹹水中生存  C.為使虱目魚更為肥美 D.為使虱目魚快速長成  （ ）2.在捕抓虱目魚食用前須經過「消肚」的步驟，目的是什麼？  A.減輕魚的重量 B.讓魚排糞減少細菌孳生，保持魚肉新鮮  C.減少運送過程中的碳排放量 D.為了使魚鱗維持銀色  （ ）3.牛奶魚是下列哪種魚的俗稱？  A.曼波魚 B.土魠魚 C.虱目魚 D.鮭魚  （ ）4.虱目魚與牛奶一樣都富含下列何種營養素？  A.蛋白質 B.纖維素 C.醣類 D.礦物質  二、請寫出二種挑選新鮮虱目魚的方法  答：ˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍ  三、虱目魚中有什麼豐富的營養成分?  答：ˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍˍ |

**國民中學區域職業試探與體驗示範中心**

**參考資料（教師用）**

|  |
| --- |
| **吃不完虱目魚好味道 【下課花路米 398】**  [**https://www.youtube.com/watch?v=888kwtYhh0U**](https://www.youtube.com/watch?v=888kwtYhh0U)  **行政院農委會 虱目魚養殖**  [**https://www.youtube.com/watch?v=tw0sEGjldMI**](https://www.youtube.com/watch?v=tw0sEGjldMI)  **嘉義縣布袋新塭虱目魚養殖**  [**https://www.youtube.com/watch?v=pGMAzx2MB-4**](https://www.youtube.com/watch?v=pGMAzx2MB-4) |