**健康與體育領域--潛水教學教案設計**

1. **教學規劃：**

**本次健康與體育領域課程設計，是以本校特色課程(水肺潛水)進行，結合健康與體育領域課程中的游泳課程及環境議題來規劃設計。**

**二、教學活動設計**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **教學領域** | 健康與體育領域 | | **設計者** | | | 陳志宏 |
| **單元名稱** | 潛水課程 | | 版本 | | | 自編 |
| **活動名稱** | 活動1水中海王子  活動2海中不迷往  活動3環保小鬥士 | | | | | |
| **學習/教育階段** | 第三學習階段 六年級 | | | | | |
| **授課時間** | 10節課;400分鐘 | | | | | |
| **學習目標** | 1. 認識潛水裝備(浮潛三寶、呼吸調節器、浮力調整裝置B.C.、三用錶、氣瓶、配重帶)功能。 2. 學會正確穿戴潛水裝備。 3. 能身體力行撿拾海洋中的垃圾。 | | | | | |
| **總綱核心**  **素養** | B2 具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。  C2 具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球異體及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。 | | | | | |
| **健康與體育**  **核心素養** | 健體-E-B2 具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。  健體-E-C2具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動，並與團隊成員合作，促進身心健康。 | **學習重點** | | **學習表現** | 能認識潛水裝備和功能。  能正確穿戴及使用潛水裝備。  能正確辨別水中進行方向。  能透過潛水活動關心水中的汙染，並身體  力行從事淨海活動。 | |
| **學習內容** | 認識潛水裝備。  認識氣候和潮汐。  正確穿戴潛水裝備。  辨識水中方向。  透過潛水進行撿拾海洋垃圾的活動。 | |
| **學習策略** | 1.利用影片介紹潛水裝備，以及其穿戴的方式。  2.能依據步驟，實際進行潛水裝備的穿戴，並且穿戴正確。  3.利用影片介紹海洋汙染的嚴重性。 | | | | | |
| **教學策略** | 1.討論、發表。  2.實際穿戴操作和進行潛水活動。  3.實際從事淨海活動，能撿拾海洋中的垃圾，讓大海恢復乾淨。 | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元活動1水中海王子** | | | | |
| **課中探究活動** | | | | |
| **學習目標** | **主要活動流程** | **時間** | **評量**  **方式** | **教學**  **資源** |
|  | **課前準備**   1. 教師利用VR情境引起學習動機，提及學習階段學生浮潛課程，喚醒先備知識 2. **關鍵提問**   利用浮潛及水肺潛水呼吸問題的關鍵提問，讓學生討論提問內容。   1. **主要活動** 2. 浮潛三寶及水肺潛水裝備介紹。   介紹浮潛三寶：面鏡、呼吸管和蛙鞋是浮潛的三項基本配備，故稱為浮潛三寶。  面鏡：   1. 面鏡除了可以觀看水中美景外，也有保護 眼睛不受   海水刺激等作用。   1. 選擇面鏡時，應以適合自己的臉型為考量，可把面鏡   輕輕貼在臉上，然後用鼻子吸氣，經過一段時間如果能繼續保持吸住的情況，才是氣密而不漏水的面鏡。  呼吸管：  (1)呼吸管，是讓浮潛者在水中呼吸換氣之用。  (2)呼吸管選擇，可依個人的喜好做選擇。選擇呼吸  管時，先考慮是否合嘴， 再試試通氣是否順暢，  是否容易呼吸、容易排水？   1. 呼吸管位在面鏡左側的束帶上，角度微向後傾。   蛙鞋：   1. 浮潛時所穿戴的蛙鞋，是為了讓潛水者在水中，節省體力和增加推進力。   (2)一般浮潛以選擇面積小、材質較軟的腳套式蛙鞋  為佳。   1. 教師發放浮潛裝備給為位學生，依序指導學生如何操作著裝，並利用進行水中練習 2. 介紹潛水裝備 3. 呼吸調節器   調節氣瓶內所輸送出來的空氣壓力，分配高壓氣管、中壓氣管、低壓氣管三種充氣管連節。  (2)浮力調整裝置(B.C.)  浮力調整背心B.C.的功能在幫助潛水員下潛及在有  深度的水中保持中性浮力。  (3)氣瓶  提供潛水者吸取氧氣，水肺潛水使用的氣瓶都以鋁  製或鋼製為主，其鋁製氣瓶在潮濕環境氣候中，較  可以防止侵蝕。  (4)三用錶  深度錶：  提供潛水員潛水的深度，做為安全停留」的依據，  尤其在重複潛水時，深度的控制  殘氣錶：  提供潛水員知道氣瓶中氧氣的殘餘量  指北針：  提供潛水員導航方向，及起訖點位置，潛水時水中  前進的方位依據，順利出入潛水點。  (5)配重帶  以潛水員體重1/10未配戴為基準。   1. 教師指導學生穿戴潛水裝備及如何操作著裝，並利用進行水中練習   **三、綜合活動**  1. 學生實地透過操作能正確指出水肺潛水與浮潛的差異  性。  2. 觀察學生課堂學習狀況，能說出水肺潛水的裝備。  **第六節結束** | **20**  **5**  **20**  **60**  **20**  **100**  **15** | 聆聽與分享  觀看討論分享  實作  觀看討論分享  **實作**  **聆聽與分享** | **VR**  **面鏡**  **呼吸管**  **蛙鞋**  **呼吸調節器**  **浮力調整裝置(B.C.)**  **氣瓶**  **三用錶**  **配重帶** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元活動2《海中不迷往》** | | | | |
| **課中探究活動** | | | | |
| **學習目標** | **主要活動流程** | **時間** | **評量**  **方式** | **教學**  **資源** |
|  | **課前準備**   1. 教師利用生活情境問題引起學習動機，讓學生瞭解方向及位置重要性 2. **關鍵提問**   在陸地及水中你會用什麼方式找方向。   1. **主要活動**   1. 教師介紹三用錶的指北針功能，並以起點定位及回  程及轉動操作說明，讓學生熟悉操作。  2. 利用學校空曠場地，學生分組進行三用錶的操作，  讓每位學生能熟悉操作過程。  3. 進行陸上取物遊戲，小組進行方位紀錄。   1. **綜合活動**    1. 小組先將其結果與記錄，寫在白板上並進行各組分享，其他組學生進行提問及給予回饋。    2. 教師綜合各組結果，彙整出最為。   **第七節結束** | **05**  **25**  **10** | 聆聽與分享  實作  分享與回饋 | **三用錶** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **單元活動3《環保小鬥士》** | | | | |
| **課中探究活動** | | | | |
| **學習目標** | **主要活動流程** | **時間** | **評量**  **方式** |  |
|  | **課前準備**   1. 學生基本經過7節基本潛水能力訓練。 2. 了解當日海域的海況及氣候 3. **關鍵提問**   你知道海裡的垃圾有哪些，你要如何去保護海洋?   1. **主要活動** 2. 教師介紹今日所要潛水海域的狀況。 3. 學生透過潛水練習經驗，能在海邊岩石上迅速及正確穿戴潛水裝備。 4. 觀察海面上的浪及水中深淺。 5. 跟隨潛水教練及教師一同進行潛水課程，觀察海中景象並找出海中垃圾並拾起海中垃圾。 6. **探究活動** 7. 學生依照各人海中拾起垃圾進行分組，分享潛水過程中的結果，其他學生進行提問及給予回饋，並專心聆聽潛水發生狀況。 8. 教師綜合結果，減少污染可以從自己做起，海洋資源得以永續、海洋亦可生生不息。   **第十節結束** | **10**  **100**  **15** | 聆聽  實作  分享與回饋 | **面鏡**  **呼吸管**  **蛙鞋**  **呼吸調節器**  **浮力調整裝置(B.C.)**  **氣瓶**  **三用錶**  **配重帶** |
| **統整與補充** | | | | |
| 1. 教師在課堂中教學時須注意學生游泳課程先被知識基本安全須知。 2. 教師要掌握學生當日的身體狀況，如有不適嚴禁學生進行浮潛課程。 | | | | |