**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。
 |