

基隆市深美國小 114 學年度備觀議課活動設計備課單(B)

領域	自然	設計者	蘇仕文
實施年級	3 年 1 班	節 數	共 1 節， 40 分鐘
單元名稱	生活中不同的力		
教學法 策略/形式	☐ 跨領域(含議題融入)素養導向教學 ☐ 探究實作 ☐ 線上教學 ☒ 科技輔助自主學習 ☐ 雙語教學 ☒ PBL ☐ 數位學習精進方案 ☐ 其他()		
核心素養	☐ 身心素質與自我精進 ☒ 系統思考與解決問題 ☐ 規劃執行與創新應變 ☐ 符號運用與溝通表達 ☒ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與美感素養 ☐ 道德實踐與公民意識 ☐ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解		
學習表現 (能力指標)	2-3 察覺生活中不同的力，並了解磁鐵的特性與生活應用。		
教學目標	能透過小組討論，討論出彈力、浮力、風力生活上的應用。		

一、以終為始的思考計畫

我期望學生學到的…	我將如何看見(證明)…	我將使用的策略(方法)
能將彈力、浮力、風力在生活中的應用產生連結。	1. 透過老師引導，啟動學生小組討論的動機與方向。 2. 透過網路搜尋增加學生對於三種力應用的認識。	1. 以 PBL 引導學生小組討論。 2. 提供每組一台平板提供小組查詢網路資料。

學生學習預期成果(評量基標準)

評量項目 (基準)	能透過小組討論及網路資源，完成彈力、浮力、風力生活上應用的學習單				
評量形式					
評量標準說明(規準)	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
	除課本上的應用方式外，每種力能提出四種以上的生活應用方式	除課本上的應用方式外，每種力能提出三種生活應用方式	除課本上的應用方式外，每種力能提出二種生活應用方式	除課本上的應用方式外，每種力能提出一種生活應用方式	僅能提出課本上的應用方式

二、關鍵提問(佈題)

1. 彈力有球、橡皮筋、伸縮帶的彈力，還有什麼物品可提供彈力?這些物品可以怎麼應用? 2. 浮力有空氣、水提供的浮力，有什麼物品是利用這些浮力做設計? 3. 走在路上就會感受到風，生活上有什麼物品能產生風?有什麼用途?除此之外還可以利用風來做什麼事? 4. 除了你們的討論，網路上有其他的應用嗎?

三、學習活動設計的重點			
流程	學習重點	時間	使用策略、評量
導入 引起動機或 舊經驗回朔	先前課程回憶並延伸今日課堂討論。	3	教師提問
開展 概念學習	活動一 1. 提問:彈力有球、橡皮筋、伸縮帶的彈力，還有什麼物品可提供彈力?這些物品可以怎麼應用? 2. 小組討論:生活上有什麼運用彈力的地方? 3. 小組分享各組最特別的運用方式。 活動二 1. 提問:浮力有空氣、水提供的浮力，有什麼物品是利用這些浮力做設計? 2. 小組討論:生活上有什麼運用浮力的地方? 3. 小組分享各組最特別的運用方式。 活動三 1. 提問:走在路上就會感受到風，生活上有哪 些物品能產生風?有什麼用途?除此之外還可以 利用風來做什麼事? 2. 小組討論:生活上有什麼運用風力的地方? 小組分享各組一種最特別的運用方式。	21	教師提問 小組討論 各組分享
挑戰 進階學習	活動四 提問：除了你們的討論，網路上有其他的應用 嗎? 提供 QR code 查詢 分組查詢網路上三種力的其他運用方式。 1. 第一、二組查詢彈力 2. 第三、四組查詢浮力 3. 第五、六組查詢風力 各組分享	13	小組查詢網路資料
總結 學習重點	課程總結	3	教師總結 實作評量:學習單

附件【授課班級座位表】

11	21
18	04

21	14	02	17	13	10
11	16	26	12	20	23
18	07	15	06	05	08
04	22	19	25	27	24
	01	09	03		

08	23
24	10

14	22
16	01

07

02	26
19	15

09

12	17
25	03

06

13	20
27	05