



公視《博物館大驚奇》教案-小小鐵道迷(京都鐵道博物館)

領域/科目	社會課程	設計者	丁儷蓉
實施年級	高年級	總節數	一節課 / 40 分鐘
單元名稱	小小鐵道迷 (京都鐵道博物館)		



議題融入	學習主題	無。	核心素養	藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 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。
	實質內涵	無。		
學習重點	學習表現	藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 社 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。		
	學習內容	視 E-III -3 設計思考與實作。 社 Ab-III-2 通運輸與產業發展會影響城鄉與區域間的人口遷移及連結互動。		
與其他領域/科目的連結	無。			
教學設備/資源	影片、電腦、單槍投影機。			

下課啦！



學習目標

- 一、仿效影片設計出具意義的造型火車。
- 二、認識現今有關火車的世界之最。

教學流程

一、準備活動

(一) 觀賞影片：

請教師播放「京都鐵道博物館」影片完整內容。

(二) 回答問題：

教師提出以下問題，請學生舉手回答。

1. 你搭過火車或高鐵嗎？說說看你曾搭過的經驗？

(參考答案：學生依自身經驗回答。)

2. 說說看在這個博物館中你最想體驗的部分？

(參考答案：學生依自身經驗回答。)

二、發展活動

(一) 獨一無二的火車：

1. 教師說明：新幹線是模仿鳥的流線造型設計火車頭。

請說說看，如果你是火車頭的設計師，你會採取什麼樣的概念來設計火車頭的造型？

(參考答案：像旗魚一樣游速很快、像豹一樣跑步速度快、像鼹鼠一樣會鑽洞等。)

2. 請學生利用學習單第一大題，依據自己與火車的關聯設計火車頭的造型。



公視《博物館大驚奇》教案-小小鐵道迷(京都鐵道博物館)

教學流程

(二) 火車的世界之最：

1. 回答問題：教師提出以下問題，請學生舉手回答。

大家知道哪一個國家最先有火車的嗎？你覺得火車的發明對人類有什麼貢獻。

(參考答案：學生依自身想法回答。)

2. 教師說明：

世界最快的火車在哪裡？為什麼需要最快的火車？世界最慢的火車又在哪裡呢？又為什麼會有最慢的火車呢？請依照學習單的指示，遇到叉路就轉彎，找出上述問題的答案。

3. 回答問題：你還知道那些有關火車的世界之最呢？請提出來和大家分享。

(參考答案：世界最北的鐵路在挪威；世界最南的鐵路在阿根廷，有「世界盡頭的火車」之稱號；世界最長的鐵軌在蘇聯，是西伯利亞大鐵路經過84個火車站，總計要經過七天七夜。)

(三) 分享與回饋：請學生發表自己設計的火車，並給予回饋。

三、總結活動

教師總結：

(一) 藉由參觀京都鐵道博物館的參觀對火車有更進一步的認識與瞭解。

(二) 科技進步，很多所謂的「世界之最」也一直在改變，而這些世界之最的最終目的就是讓人類的生活更加便利與美好。

教學評量

一、能運用創意，自行繪製出火車造型。

二、能說出兩種有關火車的世界之最。

參考資料：(若有請列出)

- 1.公視：「下課花路米-博物館大驚奇：京都鐵道博物館」影片

(<https://reurl.cc/j87722>)

- 2.《下課花路米 - 博物館大驚奇》官方網站

(<https://reurl.cc/yEyLMO>)

