臺中市111年空氣盒子課程教學活動設計

SDGs目標	□1.消除貧窮□2.終止飢餓☑3.良好健康與社會福利□4.良質教育□5.性別平等 □6.清潔飲水和衛生設施□7.經濟適用的清潔能源□8.體面工作和經濟增長 □9.產業、創新和基礎設施□10.減少國內及國家間不平等□11.永續發展的市鎮規劃 □12.確保永續的消費和生產模式☑13.氣候行動□14.保育及維護海洋資源 □15.保育及維設生態領地□16.和平、正義與健全的司法□17.促進目標實現的夥伴關係 (可複選)		
教學活動名稱	空氣盒子教我們的事		
領域類別	生活	教學設計者	學校名稱：陳平國小 設計者：梁方琦
適用年級	國小二年級	教學時間	一節課40分鐘
教學目標及 預期效益	1-1 能說出什麼是 PM2.5。 1-2 能說出什麼是 AQI 指數。 2-1.能說出不同顏色空品旗代表的意義。 2-2.能觀察到生活中的 PM2.5 來源。 3-1.能說出空氣盒子如何使用及測量出的數據有何意義。 3-2 能說出空品不好時如何自我防護。 3-3 能說出如何減少 PM2.5。		
資料來源	☑自編 ☑參考網址出處說明：1. 花蓮慈濟醫院社區醫學部Ihealth製作之影片「PM2.5-看不見的殺手」2. 臺中市政府環境保護局空氣品質監測網		

教學活動	教學資源	時間
一、引起動機 (一)看看老師手上的是什麼? 空氣盒子! 看看它上面顯示什麼? PM2.5=40? 這是什麼意思?  ***先引起小朋友好奇心，請小朋友猜猜看老師手上的東西是什麼?***	教學簡報 空氣盒子	5 分鐘

 ***<u>請小朋友讀出空氣盒子上顯示的數字，PM2.5=?</u>*** (二)空氣的重要性 (三) 觀看影片，請小朋友注意看，之後會以影片內容提問 PM2.5 - 看不見的殺手(Ihealth製作，影片時間 2 分鐘) https://www.youtube.com/watch?v=QrxnERnlRQ8 二、發展活動 (一) 什麼是PM2.5(Particulate Matters)? 細懸浮微粒 (二) 什麼是AQI(Air Quality index)指數? 空氣品質指數 (三) 認識空品旗  (四) 空品指數怎麼查?可上臺中市環保局網站查詢 臺中市政府環境保護局空氣品質監測網 https://taqm.epb.taichung.gov.tw/ (五) 觀察生活中的PM2.5 請小朋友說說看，你覺得生活中的PM2.5有哪些? (建築工地、道路施工、	Youtube 影片 空品旗圖片 空品監測網	15分鐘

汽機車廢氣、烹煮時排油煙機油煙、燃燒金紙、香、境外霧霾移入等)。 (六) 以空氣盒子測量生活中的PM2.5 1. 測量點香燃燒時的空氣品質  ***燃香時，請小朋友讀出空氣盒子上的數據變化。***  ***小朋友分組來看空氣盒子上的數字變化。***	空氣盒子 香、打火機	10分鐘

 ***燃香時最高測到PM2.5=1565。*** 2. 測量機車發動時的空氣品質  ***發動機車，以空氣盒子測量機車排放的PM2.5值。***	空氣盒子 機車	

 ***小朋友聚精會神的觀看空氣盒子上的數字變化。***  ***機車排放廢氣，最高測到PM2.5=133。*** 3. 請小朋友說說看這兩個我們測量到的數據代表什麼意義。 三、綜合活動 請小朋友發表: 1.如何做好自我防護?(空品不好時戴口罩出門、或停止戶外活動、保持良好生活習慣、適當運動提升自我免疫力。) 2.如何減少PM2.5?(多搭乘大眾運輸工具、多走路、少開車。多選擇水煮、清蒸方式烹調的食物， 烹煮時應開啟抽油煙機；少吃燒烤食物。多種樹；少吸菸。)		10分鐘