# **112年基隆市推動中小學數位學習精進方案**

# **國中組教案**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 組別 | 🞎自主學習組🞎PBL學習組🞎新科技組🞎 雙語科技 🞎其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | 教材來源 | 康軒社會課本  第1冊 | |
| 單元 | L5 臺灣的氣候 | | 實施對象 | 704 | |
| 議題融入領域方式 | ■議題:環境教育  □跨領域: | | 課程實施時間 | ■領域/科目：  社會/地理  □校訂必修/選修  □彈性學習課程/時間 | |
| 設計理念 | 教學模式：科技融入教學，使用平板結合教學主題內容設計學習活動（kahoot），提升學生的學習熱忱與參與。 | | | | |
| 核心素養 | 總綱  核心  素養 | J-A2  具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。  J-A3  具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。 | | | |
| 領域  核心  素養 | 社-J-A2  覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。  社-J-A3  主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規畫相 對應的行動方案及創新突破的可能性。 | | | |
| 學習重點 | 學習  表現 | 地 1a-Ⅳ-1  說明重要地理現象分布特性的成因。  地 1c-Ⅳ-2  反思各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見 | | | |
| 學習  內容 | 地 Ac-Ⅳ-1天氣與氣候 | | | |
| 環境教育議題融入學習重點 | 學習  主題 | 氣候變遷 | | | |
| 實質  內涵 | 環 J9了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 | | | |
| 學習目標 | 領域學習目標 | 1.讓學生認識天氣與氣候的定義與差異。  2.讓學生認識天氣因子與測量儀器。  3.讓學生認識地面天氣圖，並能說明與理解地面天氣圖 的符號含意。  4.讓學生根據地面天氣圖的相關資料，做合理的推斷和分析。 | | | |
| 環境  議題  學習  目標 | 讓學生透過地面天氣圖的資料數據，瞭解氣候變化與生態環境息息相關，進而培養愛護環境與珍惜資源之行動力。 | | | |
| 教學準備 | 均一教育平台、平板、線上測驗製作 | | | | |
| 教學成效分析 | 1.學生學習成效分析(課室觀察)：學生參與情形、學生學習意願與態度、學生學習表現。  2.學習目標達成分析：線上測驗。 | | | | |
| 教學活動設計 | | | | | |
| 教學流程、內容及實施方式 | | | 教學資源 | | 學習評量 |
| (一)引起動機  1.詢問同學今天的天氣狀況？(學生自由發言)  2.利用平板結合Kahoot作答，藉以了解學生對於天氣的基本認識與其先備能力。  (二)教學活動  \*利用電子書進行主要課程教學。  **氣溫**  **1.**定義：指大氣的溫度。  2.常用單位：攝氏（℃）/華氏（℉）  3.說明氣溫隨緯度、高度增加而遞減。  **降水**  1.定義：指空氣遇冷水氣凝結成液態或固態，從空中降落的現象，包含雨雪冰雹等型態。  2.藉由示意圖解釋降水的種類分為地形雨、對流雨、鋒面雨。  3.地形雨成因與特色  如:基隆冬季因東北季風至山地產生地形雨。  4.對流雨成因與特色  如:夏季常見的午後雷陣雨，又稱西北雨。  5.鋒面雨成因與特色  如:臺灣5、6 月常因雨綿綿的梅雨。  **氣壓**  1.定義：地表上單位面積所承載的空氣重量。  2.單位：百帕（hPa）。  3.受高度/溫度影響之差異：  a.高度愈高氣壓愈低。  b.同一高度，氣溫愈高，氣壓愈低。  **風**  1.定義：空氣的水平流動。  2.特徵：風會受到地形/日夜/季節等因素影響。  3.認識地面天氣圖符號如: 冷鋒/暖鋒/滯留鋒。  4.依據地面天氣圖，判讀高/低氣壓與風向等。  ＊均一教育平台  學生利用平板至均一教育平台觀看學習本單元相關教學影片。  (三)總結活動  請同學利用平板完成線上測驗，藉以瞭解本單元學習重點。 | | | 平板、課本、電子書、均一教育平台 | | 課室觀察  線上測驗(Kahoot、GoogleForm) |

## 附件3

線上單元評量：<https://forms.gle/12C2jUYukPiydBjX9>

