說明：1. 社團活動與技藝課程、其他類課程，請從學校整體規劃角度敘寫。

 2. 特殊需求領域課程另依十二年國民基本教育特殊類型教育課程實施規範、體育班課程綱要等相關辦法辦理。

 3. 教學進度可單週呈現或以單元數週呈現。

 4. [ ]處為可選填之項目。

臺北市立 新民 國民中學 108 學年度彈性學習課程計畫

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 環境危害面面觀：空氣汙染與減塑行動 | 課程類別 | ▓統整性主題/專題/議題探究課程□社團活動與技藝課程□特殊需求領域課程□其他類課程 |
| 實施年級 | ▓7年級 □8年級 □9年級 | 節數 | 每週 1 節 共 41 節 |
| [設計理念] |  |
| 核心素養具體內涵 | 總綱或領綱（需跨領域）、或校本指標1.J-A2 系統思考與解決問題2.J-A3 規劃執行與創新應變3.J-C1 培養道德思辨與實踐能力 |
| 學習重點 | 學習表現 | 1.能知道空氣汙染的來源(K)2.能實地觀察環境汙染的情形(K+S)3.依據蒐集的資料，綜合歸納北投環境汙染狀況(K+S)4.能理解塑膠對環境的影響(K+A)5.歸納減塑的策略(S)6.表現團隊合作，共同達到目標(A) |
| 學習內容 | 1.認識空氣汙染(K)2.焚化爐的運作(K)3.認識塑膠對環境的影響(K)4.減塑措施(S)5.資料蒐集(S)6.表達能力(S)7.團隊合作(A) |
|  課程目標 | 1.學生能理解環境生態保育與健康維護之關係2.了解環境汙染的危害並擬定計畫，有效執行環境之維護 |
|  表現任務 (總結性評量) | 透過網路資訊、書本文獻、實地生活觀察，能實地去減少製造垃圾及塑膠製品，並能分辨資源回收的垃圾和選用替代物以友善環境。 |
| 學習進度週次/節數 | 單元子題 | 單元內容與學習活動 | [檢核點(形成性評量)] |
| 第1學期 | 第1-7週 | 認識空氣汙染 | 1.認識空氣汙染、懸浮微粒2.蒐集空氣汙染相關資料、國家分布 | 口頭問答、學習單、手繪空汙分布圖(表現) |
| 第8-14週 | 北投區空氣汙染 | 1.認識焚化爐、實地走察北投焚化爐2.蒐集歸納北投地區空汙資訊3.實地走察：紅樹林生態園區 | 口頭問答、團隊合作、觀察紀錄表 |
| 第15-21週 | 空氣汙染主題報告 | 1.分組蒐集資料並討論期末空汙報告2.分組上臺報告3.寒假作業：記錄寒假期間每日愛地球的實際行動 | 團隊合作、空氣汙染主題報告(表現) |
| 第2學期 | 第1-7週 | 認識塑膠 | 1.認識及蒐集塑膠相關資訊、對環境的影響2.紀錄日常生活塑膠用品用量3.分組討論塑膠對環境的影響 | 口頭問答、塑膠用品紀錄表(表現)、分組討論單 |
| 第8-12週 | 減塑政策 | 1.認識目前推行減塑政策2.實地走察：貴子坑水土保持園區3.社區服務學習 | 口頭問答、觀察紀錄表 |
| 第13-20週 | 制定執行計畫並分享執行成果 | 1.分組蒐集資料，討論歸納並提出可行減塑計畫2.依訂定的計畫，進行為期三週的減塑行動3.統整執行成果並上臺報告 | 團隊合作、減塑方案執行報告(表現) |
| 議題融入 | 環境教育、資訊教育 |
| 評量規劃 | 依上下學期，敘寫評量項目、配分比例等第1學期：1.檢核點(60%)(1)口頭問答(20%)(2)觀察記錄表(20%)(3)團隊合作(20%)2.表現任務(40%)(1)手繪空汙分布圖(20%)(2)空氣汙染主題報告(20%)第2學期：1.檢核點(60%)(1)口頭問答(20%)(2)觀察記錄表(20%)(3)團隊合作(20%)2.表現任務(40%)(1)塑膠用品記錄表(20%)(2)減塑方案執行報告(20%) |
| 教學設施設備需求 | 電腦、單槍、麥克筆、全開海報紙、便利貼、小白板、白板筆、平板 |
| 教材來源 | 1.北投垃圾焚化廠：<https://www.ptrip.gov.taipei/>2.綠色和平-臺灣網：<http://www.greenpeace.org/taiwan/zh/>3.陳保中(2018)，《毒懂你的生活：環境醫學專家陳保中教你減塑、防空污、安全住，打造不受污染的健康世代》，天下生活4.涂月華(2018)，《不塑過日子：家裡零垃圾的極簡生活練習》，幸福文化 | 師資來源 | 自然領域教師語文領域教師數學領域教師 |
| 備註 |  |