

臺南市公立永康區龍潭國民小學 113 學年度(第一學期)四年級彈性學習環境教育課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	空氣汙染真可怕	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(6)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (□主題□專題□議題)				
設計理念	現在臺灣的天空常看不到藍天白雲，總是灰濛濛一片，因環境充斥著各種污染源，導致空氣不再新鮮，空氣汙染問題日益嚴重，不但對環境帶來威脅，人體健康也會受到危害。本活動將教導小朋友了解新鮮空氣的重要性，認識空氣汙染的原因及影響，並能調查分析社區空氣汙染，並教導如何降低空氣汙染，且認識空氣品質旗，提醒注意每日的空氣品質，以便採取相關防護措施。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>●C1 道德實踐與公民意識 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p> <p>●A2 系統思考與解決問題 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。</p> <p>●C1 道德實踐與公民意識 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p>				
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解空氣對人體的重要性。 2. 知道所處環境的空氣概況。 3. 了解空氣汙染的主要汙染源及其影響。 4. 認識空氣汙染防制的方法。 5. 了解空氣品質指標，以及空氣品質旗幟標示的內容。 				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	口頭討論及發表課堂問答				

空氣汙染真可怕
(6節)
了解空氣對人體的重要性

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之 動詞具體規畫設計相關 學習活動之內容與教學 流程	學習評量	自編自選 教材 或學習單
第 15-20 週	6	空氣汙染真可怕	自然科學 po- II -1 能從日常經驗、 學習活動、自然 環境，進行觀 察，進而能察覺 問題。 社會 3d- II -1 探究問題發生 的原因與影響， 並尋求解決問 題的可能做法。 綜合活動 3d- II -1 覺察生活中環 境的問題，探討 並執行對環境 友善的行動。	自然科學 Inf- II -7 水與 空氣汙染會對生 物產生影響。 社會 Ab- II -2 自然環境會影響 經濟的發展，經 濟的發展也會改 變自然環境。 綜合活動 Cd- II -1 生活中環境問題 的覺察。	1. 了解空氣對人體 的重要性。 2. 知道所處環境的 空氣概況。 3. 了解空氣汙染的 主要汙染源及其影 響。 4. 認識空氣汙染防 制的方法。 5. 了解空氣品質指 標，以及空氣品質 旗幟標示的內容。	播放空氣汙染影片， 請學生觀察家中汽機 車上的貼紙，課程中 引導所住社區是否有 空氣汙染的情況。最 後歸納空氣品質與健 康關係。	口頭討論及 發表 課堂問答	自編自選教 材(環境教育 教案)

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

臺南市公立永康區龍潭國民小學 113 學年度(第二學期)四年級彈性學習環境教育課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	垃圾知多少	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(6)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (□主題□專題□議題)				
設計理念	人類於生活中製造出許多垃圾，因此垃圾問題是台灣現今棘手的環保議題之一，垃圾不但會汙染環境，如沒做好資源回收，也無行中浪費許多寶貴的資源。本活動讓學童了解生活中垃圾的產生與人類有很大的關係及垃圾對環境所造成的影響，並瞭解臺灣的垃圾現況，了解垃圾分類及資源回收的好處，期望透過實際處理垃圾的行動，學習從生活中實踐資源回收，共同為可以永續共存的地球盡一分心力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>●C1 道德實踐與公民意識 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p> <p>●A2 系統思考與解決問題 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。</p> <p>●C1 道德實踐與公民意識 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p>				
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 知道垃圾與環境的關係。 認識臺灣地區的垃圾現況。 了解垃圾分類的重要性及做法。 了解資源回收方式，並實際處理生活中製造的垃圾。 				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	口頭討論及發表、課堂問答				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					

垃圾知多少
(6節)
知道垃圾與環境的關係

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之 動詞具體規畫設計相關學 習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選 教材 或學習單
第 13-18 週	6	垃圾知多少	自然科學 pa- II-2 能從得到的資訊或 數據，形成解釋、 得到解答、解決問 題。並能將自己的 探究結果和他人的 結果（例如：來自 老師）相比較，檢 查是否相近。 社會 3d- II-1 探究問題發生的原 因與影響，並尋求 解決問題的可能做 法。 綜合活動 3d- II-1 覺察生活中環境的 問題，探討並執行 對環境友善的行 動。	自然科學 INg- II- 3 可利用垃圾減 量、資源回收、 節約能源等方法 來保護環境。 社會 Ab- II-1 居民的生活方式 與空間利用，和 其居住地方的自 然、人文環境相 互影響。 綜合活動 Cd- II-1 生活中環境問題 的覺察。 綜合活動 Cd- II-2 環境友善的行動 與分享。	1. 知道垃圾與環 境的關係。 2. 認識臺灣地區 的垃圾現況。 3. 了解垃圾分類 的重要性及做 法。 4. 了解資源回收 方式，並實際處 理生活中製造的 垃圾。	課堂中利用回收桶的 垃圾，引導學生回想 製造哪些垃圾，並歸 納垃圾與環境的關 係。 利用回收桶中未分類 的垃圾，引導學生垃 圾分類、有效循環利 用的概念。	口頭討論及 發表 課堂問答	自編自選教 材(環境教育 教案)

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。