高雄市小港區太平國民小學《環保綠生活》校訂課程教案

一、教學設計理念說明

面臨地球暖化現象日趨嚴重、能源短缺與環境惡化之下，「節能減碳」成為本世紀需要面對與解決的重要問題。本教學活動內容涵蓋知識、技能、情意三大內涵，期望透過教學的實施，落實節能減碳意識於生活當中，並檢視居住環境空氣品質和用水習慣，只要每個人盡一份小小的力量，就能讓地球更加的美麗。

二、教學活動設計

領域名稱(統整領域)	生活、健康與體育	設計者	一年級教學團隊
實施年級	一年級上學期	總節數	共 10 節，400 分鐘
單元名稱	地球不生病		

設計依據

核心素養

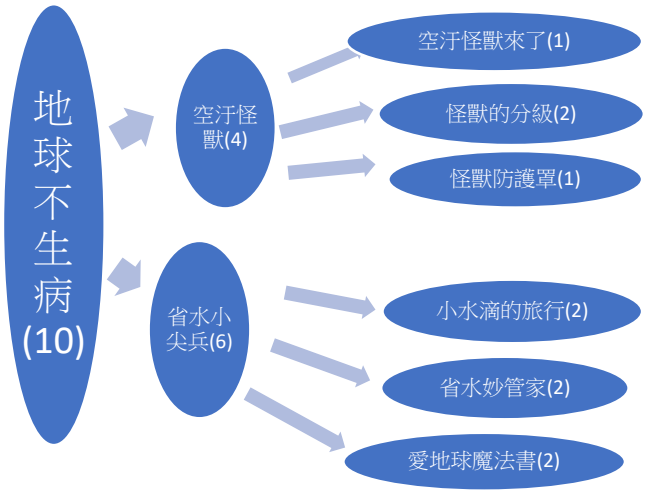
總綱核心素養	領綱核心素養
A2系統思考與解決問題 C1道德實踐與公民意識	**健體-E-A2** 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 **生活-E-C1** 覺察自己、他人和 環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活 環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。

核心素養呼應說明

1. 從生活中所面臨的問題出發，透過親身的學習體驗、實踐，來解決問題，呼應總綱 A2 及領綱健體-E-A2 之核心素養。
2. 學生覺察自己的行為與環境息息相關，在生存的環境中扮演好自己的角色，為大自然盡一份力，呼應總綱 C1 及領綱生活-E-C21 之核心素養。

<table>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td>【生活】
1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。
6-I-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其意義，並願意遵守。

【健康與體育】
2c-Ⅰ-2表現認真參與的學習態度。</td><td rowspan="2">學習內容</td><td>【生活】
B-I-3 環境的探索與愛護。
D-I-3 聆聽與回應的表現。

【健康與體育】
Fa-I-2 與家人及朋友和諧相處的方式。</td></tr>
<tr><td>議題融入</td><td>所融入之學習重點</td><td colspan="2">《環境教育》環 E15 覺知能資源過 度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。
《環境教育》環 E17 養成日常生活節約用水、用 電、物質的行為，減少資源的消耗。
《戶外教育》戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)</td></tr>
<tr><td colspan="2">教材來源</td><td colspan="3">自編教材</td></tr>
<tr><td colspan="2">教學資源</td><td colspan="3">電腦、單槍、繪本、PPT、A4 白紙</td></tr>
<tr><td colspan="3">概念架構</td><td colspan="2">導引問題</td></tr>
<tr><td colspan="3">
</td><td colspan="2">1.我們每天呼吸的空氣都是好的嗎?
2.我們要如何一眼就知道空氣品質的好壞?
3.面對壞空氣，我們要如何保護自己?
4.我們轉開水龍頭就有水可用，這些水從哪裡來?
5.我們每天用的水有用完的一天嗎?</td></tr>
<tr><td colspan="5">學習目標</td></tr>
<tr><td colspan="5">1. 了解空氣汙染的來源，覺知空氣品質得好壞。
2. 藉由空品旗，知道空氣品質的好壞，進而做出適當的應變。
3. 學會如何正確使用口罩來保護自己。
4. 學會用省水的方法來完成生活上要處理的事情。
5. 學會愛地球的方法，並在生活中執行。</td></tr>
</table>

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	**時間**	**教學資源**	**評量**
單元一、空汙怪獸 《活動一:空汙怪獸來了！》 **壹、【準備活動】** 播放短片:[毒不添下] 皮皮與小清之煙霧襲擊 https://www.youtube.com/watch?v=iH7tpbjkw7o 高雄市空氣品質管理中心，查看目前的空氣品質 https://aqmc.ksepb.gov.tw/advUser2.aspx 1.在影片當中，有哪些原因造成我們的空氣品質不良? 2.空氣中的懸浮微粒，對我們的身體有什麼影響 **貳、【發展活動】** 1.帶學生們校園走一圈，請小朋友找找看，有那些東西影響校園空氣品質 2.除了用鼻子可以發現空氣品質不良，用眼睛可以發現? **參、【綜合活動】** 1.討論當空氣品質不好時的因應方法 ----------第一節結束---------- 《活動二:空汙怪獸的分級》 **壹、【準備活動】** 1.引起動機：教師播放短片：小空的星期天 https://www.youtube.com/watch?v=XdwpeD_0nao 空氣汙染對人體影響的影片，讓學童瞭解空氣汙染的 可怕。 2.影片討論 **貳、【發展活動】** 1.台灣常見的空氣污染原因 2.認識空氣品質旗 **參、【綜合活動】** 1.進行空氣品質拳 ❖戶外教育補充：進行戶外活動時，留意空氣品質狀況，並學習如何因應及保護自己。 -------第二、三節結束---------- 	**4 節**	學習單 電腦 觸控螢幕 PPT 簡報檔 校園空品旗 獎勵卡 口罩	口頭回答 課堂觀察 實作發表 小組報告

《活動三 怪獸防護罩》 **壹、【準備活動】** (一)引起動機：教師播放短片：如何正確配戴口罩 https://www.youtube.com/watch?v=nEcCFsV0Jag **貳、【發展活動】** 1.介紹正確戴口罩四步驟 口訣:開、戴、壓、密 2.正確戴口罩練習 教師示範正確的戴口罩姿勢。 學生練習戴口罩，並相互檢查是否正確。 3.口罩暫時拿下的方法與放置 4.如何正確處理用過的口罩 **叁、【綜合活動】** 1.抽籤請小朋友輪流示範正確戴口罩和丟棄口罩的方法。 --------- 第四節結束---------			
單元二、省水小尖兵 《活動一 小水滴的旅行》 **壹、【準備活動】** (一)引起動機 1.老師撥放短片 水從哪裡來 https://www.youtube.com/watch?v=H1h9HF0BGFg 2.繪本導讀:「自來水從哪裡來」繪本 **貳、【發展活動】** 1. 老師說明並指導學習單 2. 學生撰寫閱讀學習 3.老師在行間進行巡視，協助有困難的學生 **叁、【綜合活動】** 1.學習單與心得分享 2.對於表現優秀的孩子給予獎勵，同時給予其他孩子鼓勵。 ----------第五、六節結束---------- 《活動二 省水妙管家》 **壹、【準備活動】** 1.引起動機 播放影片:節約用水	**6 節**	繪本 學習單 電腦 觸控螢幕 A4 白紙	口頭回答 課堂觀察 實作發表 小組報告

https://www.youtube.com/watch?v=VkHNJ14kiMQ (1)討論影片中如何節約用水 **貳、【發展活動】** 1.教導如何在上廁所後沖水、洗手、洗抹布、刷牙、拖地時如何節約用水及廢水利用。 **叁、【綜合活動】** 1.學生能說出如何節省水資源，達到節約用水的目的 ----------第七、八節結束---------- 《活動三 愛地球魔法書》 **壹、【準備活動】** 1.引起動機 (1)引起舊經驗，歸納減少空汙和節約用水的方法 **貳、【發展活動】** 1.示範愛地球魔法書的製作 2.學生自由創作愛地球小書 **叁、【綜合活動】** 1.將學生作品製作成可翻頁的圓球魔法書 2.全班進行作品欣賞 ----------第九、十節結束----------			

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
空汙怪獸來了	1.從影片及生活觀察知道空汙的來源 2.面對空汙時能做出適當的應變	1.能說出空污的來源 2.能說出面對空汙時要減少出門和戴口罩	口頭問答	老師口頭問答
怪獸的分級	1.學習空汙旗不同的顏色所代表不同的意義。	1.空氣良好是綠旗，戶外運動可安心。 2.空氣普通是黃旗，敏感體質要留意。 3.空氣不良是紅旗，出門記得戴口罩。 4.空氣危害是紫旗，戶外活動要暫停。	口頭問答 實際操作	老師口頭問答
怪獸防護罩	1.認識口罩的種類 2.學習正確配戴和丟棄口罩	1.知道口罩分1紙/布口罩、活性碳口罩、醫用口罩、N95口罩 2.會正確配戴和丟棄口罩	口頭問答 實際操作	老師口頭問答 學生實際操作
小水滴的旅行	1.專心聆聽故事 2.知道生活中所使用自來水是從哪來的?	1.能專心聆聽故事 2.完成學習單並與他人分享	口頭問答 實際操作	老師口頭問答 學習單
省水妙管家	1.知道生活中省水的方法 2.用省水的方式來完成生活中的事情	1.會用省水的方式來完成生活中的瑣事	口頭問答 實際操作	老師口頭問答 學生實際操作
愛地球魔法書	1.創作愛地球魔法書	1.能獨立完成愛地球魔法書	實際操作	完成愛地球魔法書

國民小學及國民中學學生成績評量準則

第 五 條

國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之多元評量方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

特殊教育學生之成績評量方式，由學校依特殊教育法及其相關規定，衡酌學生學習需求及優勢管道，彈性調整之。

附錄(二) 評量標準與評分指引

<table>
<tr><td colspan="2">學習目標</td><td colspan="3">減少空汙與節省水資源，都是愛地球的方法，學習愛地球的方法，並在日常生活中執行。</td></tr>
<tr><td colspan="2">學習表現</td><td colspan="3">設計愛地球魔法書</td></tr>
<tr><td colspan="5">評量標準</td></tr>
<tr><td>主題</td><td rowspan="2">表現描述</td><td>A
優秀</td><td>B
良好</td><td>C
基礎</td></tr>
<tr><td>地球保衛隊</td><td>1.80%學生能正確說出減少空汙和省水的方法。
2.80%學生能完整設計出愛地球魔法書。</td><td>1.60%學生能正確說出減少空汙和省水的方法。
2.60%學生能完整設計出愛地球魔法書。</td><td>未達B</td></tr>
<tr><td colspan="2">評分指引</td><td>1.能知道減少空汙和省水的方法。
2.能設計出完整及美觀的愛地球魔法書。</td><td>1.能知道減少空汙和省水的方法。
2.能設計出愛地球魔法書。</td><td>未達B</td></tr>
<tr><td colspan="2">評量工具</td><td colspan="3">口頭報告、魔法書設計</td></tr>
<tr><td colspan="2">分數轉換</td><td>90-100</td><td>80-89</td><td>79以下</td></tr>
</table>

分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。