三年級 健康與體育領域 教學活動設計

設計人:

教學節數:共3節

教學起訖日期		單元名稱	2-2 綠色行動	
能力指標	7-3-4 分析人類行為如何改變全球環境，並探討環境改變對人類健康的影響。 7-3-5 提出個人、社區及組織機構為建造更健康的社區與環境所擬定的行動方案與法規。			重大議題：資訊教育、環境教育 教學準備 一、**教師:蒐集回收再製的環保物品、環保清潔劑、有環保標章的產品或產品圖片、標語。** **二、學生:蒐集環保產品的相關資料。**

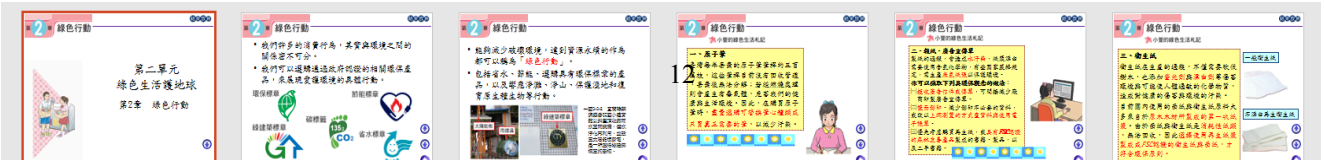
月	日	節	教學重點
		1	學習認識環保標章以選購環保產品。介紹人類在平日生活中，文具用品與紙製品消耗環境資源的情形。
		2	了解人類生活中，飲料包裝、免洗筷、交通與清潔用品消耗環境資源的情形。
		3	藉由課本的新聞案例，引導學生「愛地球、做環保」的行動應真正落實在生活中。教師說明說明日常生活中，處處都能發揮「愛惜資源」、「節能減碳」的精神，引導學生思考將來可以採取的作為與行動。

學習目標

一、認識日常消費行為對環境與人類的影響。
二、知道利用消費行為幫助改善地球環境，並能實踐在日常生活中。
三、認識綠色奧運與綠色消費的關係，並了解綠色消費對環境的影響力。

教學指導要點	教學時間	教學資源	評量重點
【引起動機】 一、教師準備一瓶飲料，請學生思考並且畫下該飲料的過去、現在和未來，製作該飲料的傳記，標注和健康相關的部分並且上臺分享。 二、教師說明包裝飲料從生產、運輸和廢棄的過程都與健康、環境息息相關。 三、教師預先準備並蒐集環保相關回收產品圖片，詢問學生是否曾經看過課本第48頁圖2-2-1相關標章，提醒學生綠色行動的內涵包括節約資源與能源，選擇環保商品與回收再利用。 四、教師以臺北市101大樓為例，說明經過硬體的改造與相關垃圾處理措施的改變後，有效的減少能源與資源消耗，達成垃圾減量的目標，因而獲得國際綠建築的協會認證。再以課本第49頁圖2-2-3說明，設置雨撲滿可以有效省水。詢問學生如果你是建築師，要如何讓學校節約能源？ **【小萱的綠色生活札記一】** 一、原子筆 讓學生檢視自己的鉛筆盒內有多少枝筆？說明這些筆使用完畢後無法再進行回收，丟棄也會造成環境的汙染，長久累積也是不少的分量，因此應該減少購買或選購可替換筆心的種類。 二、家用紙品	20’ 25’		・觀察 ・實作及表現 ・觀察 ・紀錄

教學指導要點	教學時間	教學資源	評量重點
㈠教師請學生計算並寫下，你一天會用多少的衛生紙與紙張？再請學生檢視，這些紙張都是必要的消耗嗎？能不能將不需要的部分刪去？刪去的部分要以什麼替代呢？請學生分享。 ㈡教師說明紙漿製造的過程耗費林木，漂白過程也會產生水汙染與空氣汙染，不但破壞環境也會影響身體健康，應該要節省使用。 ㈢教師介紹無氯紙張、FSC認證與再生紙等相關產品，說明現在也有對環境較友善的產品可以選擇。 ㈣ 請學生回家檢視家中的家用紙品是否具有FSC認證。 **(第一節結束)**			
【小萱的綠色生活札記二】 三、免洗筷 ㈠教師詢問學生是否曾經使用過免洗筷？知道它的製作過程嗎？說明免洗筷的製作與運送過程很不衛生，添加的漂白物質還有可能誘發氣喘，而且每年製造免洗筷需要的木材也相當可觀，更會因此破壞雨林生態。 ㈡教師提醒學生其實多數商家均會提供可重複使用的餐具，或是自備餐具，就可以減少使用免洗筷，不但較健康也較環保。 四、飲料包裝 ㈠教師說明飲料包裝的特性，並引導學生思考它們的合適性，說明它們雖然很便利，但是有些材質對健康會造成危害，處理與運送上也會有環保的疑慮。 ㈡提醒學生，市售飲料、瓶裝水對健康多少都有危害，其實在許多公共場所都有合格的飲水機提供飲用水，只要自備容器，既經濟又環保。 五、車輛 ㈠教師介紹車輛會消耗的資源，如鋼鐵、烤漆等原料，並在黑板上計算購車與保養車輛需花費的金錢。 ㈡教師結論：購車與保養車輛必須花費許多費用，且在製造及運轉時，會消耗大量能源，因此多搭乘大眾運輸工具，才是最省錢且環保的方法。 六、清潔用品 ㈠教師攜帶肥皂與合成清潔用品，讓學生觀察兩者使用上的區別，告知學生其差異與如何選用清潔用品，以及正確的使用方法。 ㈡教師補充說明合成清潔產品製作過程會添加的化學合成物，強調其對健康造成的危害。 ㈢教師事先按照課本第55頁生活行動家的製作步驟自製清潔劑，讓學生體驗自製清潔劑其實也可以很環保又好用。 **(第二節結束)**	45’		・觀察 ・紀錄 ・實作及表現
【綠色行動，大家一起來】 一、教師介紹課文中，新竹中學幾名女學生的環保行動案例，告訴學生從自備環保筷開始，讓綠色消費融入生活。 二、看完課本第56頁的行動案例，教師介紹國內也有相關企業家在生產商品或營運時，將綠色行動的觀念落實，鼓勵學生對於環保不要只是停留在關心的階段，應該思考如何落實。 **【做個綠色行動小尖兵】** 一、將學生分組以後，一起討論「愛地球綠行動」內容，思考如何將環保理念落實於生活、家庭中，以及未來的職業生涯如何與環保結合。 二、教師勉勵學生，只要每個人做一點改變，地球就會變得非常不一樣，勉勵學生做個綠色行動家。 三、教師指導學生完成「資源再利用」學習活動單。 **(第三節結束)**	30’ 15’	 • 學習活動單	・觀察 ・紀錄 ・觀察 ・紀錄 ・分組討論




綠色行動
竹筷子裡的猴子臉
小朋友科展結論
使用免洗筷可能會危害你？
無可避免時
最好自己揹著筷子
繼續用免洗筷的生態浩劫
免洗筷對環境的影響
台灣會不會有回收免洗筷再使用
免洗筷在台灣與大陸的說法
您要吃蟲還是吃毒?
綠色行動小尖兵
第一題
第二題
第三題
第四題
第五題
第六題
第七題
第八題
第九題
第十題