

附件一：基本資料與教案摘要

微笑台灣・創意教案徵選

2017創意教案組

基本資料與教案摘要填寫說明

壹、基本資料報名表：

參賽組別	☒ 創意教案組-國中組 ☐ 創意教案組-國小組 (不分公、私立)		
教案名稱(教學主題)	少年磐石的環保之旅~《新竹風之谷，環保綠建築》		
教學時間	八節課 400 分鐘	適用年級	八年級
主要領域	☒ 本國語文(含鄉土語言) ☐ 外國語文 ☐ 數學與資訊教育 ☐ 社會(品德教育) ☐ 健康與體育 ☐ 藝術與人文 ☐ 自然與生活 ☐ 綜合活動(含學生公民素養) ☐ 藝術與人文 ☐ 其他：_____ (請自行填入)		
次要領域	☐ 本國語文(含鄉土語言) ☐ 外國語文 ☐ 數學與資訊教育 ☐ 社會(品德教育) ☐ 健康與體育 ☒ 藝術與人文 ☐ 自然與生活 ☐ 綜合活動(含學生公民素養) ☐ 藝術與人文 ☒ 其他：__社會(公民)__ 輔導(生命教育)_____ (請自行填入)		
設計理念	一、應用多元智能理論 有鑑於一般的授課皆以教師講述、學生抄寫的模式為主，教師們以<u>哈佛大學加德納教授</u>之多元智能理論來引導學生的「聽」「說」「讀」「寫」「想」「做」各種能力，以國文課為課程設計核心，期望以活潑多元的學習，能將課堂漸以學生為主體，並提升其學習興趣，查核是否能如實反映教材的學習		

	內容。 二、以「綠建築環保」為主題，四科教師們共同備課，設計四個單元、五科目課程，分為八個活動 故事的起源來自南一版國文第三冊第一課「碧沉西瓜」，從西瓜開始，同學在國文老師的引導下，聯想到環保「綠建築」，進而有了參訪新竹市環保局及海天一線的環保之旅，搭配各科的創意發想，設計理念如下： 第一單元 啟發~給你一點顏色 1. 國文課，透過課文中提到的綠色、碧綠、深綠、碧沉等顏色，探討各種顏色的不同說法，句子中的真假顏色及顏色的象徵意義，再引導學生思索、傳遞綠色的環保概念 第二單元 意識~認識環保綠建築 2. 視覺藝術課，綠建築的點線面概念（貝聿銘團隊的新竹焚化爐）搭配建築與綠建築概念介紹，學生畫設計草圖、模型製作。 3. 表演藝術課，讓學生討論並實際演出以環境教育為主題的戲劇。 第三單元 實踐~踏查新竹風之谷 4. 公民課，則以新竹南寮焚化爐為例，來解釋新竹市政府的政府層級、地方政府工作事項（安全衛生、經濟發展、教育文化、社會福利）以及新竹市政府的財政收入來源（政府補助、地方稅收、自行籌措）等認知課程，並設計課堂活動「誰是新竹通」。 第四單元 反省~環保由己做起 5. 生命教育課，以齊柏林導演為環保中的典範，介紹「看見台灣」之作品為契子，更進一步觀看「貝聿銘的自傳~不受限的人生」短片，期望以兩位大師之作品、生命經驗為典範鼓舞學子愛護環境之心。重在環保情意的培養及環保意識的提升，並能以身為台灣的中學生為主體思考在生活中如何去落實環保。
教學目標	認知上 1. 課堂上運用先備知識聯想顏色的意義 2. 理解環保到綠建築的關聯性 3. 欣賞成功結合垃圾焚化處理及環境永續美化的外國案例並認識新竹焚化爐 4. 認識地方自治團體、分辨地方政府的工作事項、知道地方政府的財政收入來源 5. 引導學生知道並珍賞在台灣有一班人是如何以一己之力默默地愛護台灣這塊土地 情意上 1. 認知理解環保的重要並能實際並採取行動

	2. 透過環保影片產生問題意識 3. 實做中思考外型與實用兼備的可能性 4. 透過戲劇反思日常生活行為 5. 引導學生如何模仿典範，自己發想出如何盡中學生的能力，來展現對台灣的環保情意 技能上 1. 設計和繪製建築模型草圖 2. 分組製作實體的節能綠建築模型 3. 運用現有資源找到解決問題的方法 4. 發展環境教育戲劇 5. 在典範的薰陶下，學生能有在新竹本地進行環保的實踐力 1. 國文課所傳遞的綠色的顏色概念 1-1 運用先備知識聯想顏色的意義 1-2 理解環保到綠建築的關聯性 1-3 認知理解環保的重要並能實際採取行動 2. 視覺藝術課有關建築的點線面建築(版面調整) 2-1 欣賞成功結合垃圾焚化處理及環境永續美化的外國案例 2-2 認識新竹焚化爐 2-3 設計和繪製建築模型草圖 2-4 分組製作實體的節能綠建築模型 2-5 實做中思考外型與實用兼備的可能性 3. 表演藝術課用戲劇的呈現讓學生體會生活中的環保議題 3-1 透過影片產生問題意識 3-2 運用現有資源找到解決問題的方法 3-3 發展環境教育戲劇 3-4 透過戲劇反思日常生活行為 4. 公民課以新竹焚化爐講解新竹市政府等認知課程 4-1 認識地方自治團體 4-2 分辨地方政府的工作事項 4-3 知道地方政府的財政收入來源 5. 生命教育課以齊柏林「看見台灣」為典範，提醒同學也能盡己之力做環保。 5-1 引導學生知道並珍賞在台灣有一班人是如何以一己之力默默地愛護台灣這塊
--	--

微笑台灣・創意教案 2017 年徵選活動辦法

	土地 5-2 引導學生如何模仿典範，自己發想出如何盡中學生的能力，來展現對台灣的環保情意 5-3 在典範的薰陶下，學生能有在新竹本地進行環保的實踐力																																								
教案架構	教案內容架構圖 少年磐石的環保之旅-《新竹風之谷，環保綠建築》 <table><tr><td></td><td>第一單元 啟發~給你一點顏色</td><td>第二單元 意識~認識環保綠建築</td><td>第三單元 實踐~踏查新竹風之谷</td><td>第四單元 反思~環保由己做起</td></tr><tr><td>課程領域</td><td>本國語文 1 國文</td><td>藝術與人文 (2 視覺藝術、3 表演藝術)</td><td>社會(公民) 4 公民</td><td>輔導 5 生命教育</td></tr><tr><td>小主題</td><td>傳遞的綠色的顏色概念</td><td>綠建築模型、環保劇</td><td>認識新竹環保局綠建築</td><td>看見台灣環保小尖兵</td></tr><tr><td>時間</td><td>50 分</td><td>100 分</td><td>50 分</td><td>50 分</td></tr><tr><td>目標</td><td>1-1 運用先備知識聯想顏色的意義 1-2 理解環保到綠建築的關聯性 1-3 認知理解環保的重要並能實際並採取行動</td><td>2-1 欣賞成功結合垃圾焚化處理及環境永續美化的外國案例 2-2 認識新竹焚化爐 2-3 設計和繪製建築模型草圖 2-4 分組製作實體的節能綠建築 3-1 透過影片產生問題意識 3-2 運用現有資源找到解決問題的方法 3-3 發展環境教育戲劇 3-4 透過戲劇反思日常生活行為</td><td>4-1 認識地方自治團體 4-2 分辨地方政府的工作事項 4-3 知道地方政府的財政收入來源</td><td>5-1 引導學生知道並珍貴在台灣有一班人是如何以一己之力默默地愛護台灣這塊土地 5-2 引導學生如何模仿典範，自己發想出如何盡中學生的能力，來展現對台灣的環保情意 5-3 在典範的薰陶下，學生能有在新竹本地進行環保的實踐力</td></tr><tr><td>主要教學活動</td><td>活動一：碧沉西瓜 講述課堂重點 活動二：環保小尖兵 Go 出發</td><td>活動一：介紹及團隊分組製作模型(含畫設計草圖) 活動二：表藝課以環境教育議題劇表演</td><td>活動一：我「識」焚化爐 活動二：誰是新竹通？</td><td>活動一：環保點子我最行 活動二：環保小尖兵 Go 設計</td></tr><tr><td>教學資源</td><td>網頁： 新竹市環保局-環保教育中心 臉書：106 國八孝大家庭 We are family</td><td>影片： 1. 環保影片：海龜與海洋 網站： 2. 綠建築</td><td>網頁： 1. 新竹市環境保護局 2. 新竹市垃圾焚化爐</td><td>影片： 1. 齊柏林「看見台灣」 2. 「貝聿銘的自傳-不受限的人生」</td></tr><tr><td>評量</td><td>課堂提問搶答 顏色學習單 綜合反思回饋學習單</td><td>參與活動 團體合作 實作：綠建築模型製作 環保教育劇演出 綜合反思回饋學習單</td><td>參與課堂活動 Google 表單：我「識」焚化爐：誰是新竹通？ 綜合反思回饋學習單</td><td>Google Classroom 課程 小組發表 感想回饋發表 綜合反思回饋學習單</td></tr></table>		第一單元 啟發~給你一點顏色	第二單元 意識~認識環保綠建築	第三單元 實踐~踏查新竹風之谷	第四單元 反思~環保由己做起	課程領域	本國語文 1 國文	藝術與人文 (2 視覺藝術、3 表演藝術)	社會(公民) 4 公民	輔導 5 生命教育	小主題	傳遞的綠色的顏色概念	綠建築模型、環保劇	認識新竹環保局綠建築	看見台灣環保小尖兵	時間	50 分	100 分	50 分	50 分	目標	1-1 運用先備知識聯想顏色的意義 1-2 理解環保到綠建築的關聯性 1-3 認知理解環保的重要並能實際並採取行動	2-1 欣賞成功結合垃圾焚化處理及環境永續美化的外國案例 2-2 認識新竹焚化爐 2-3 設計和繪製建築模型草圖 2-4 分組製作實體的節能綠建築 3-1 透過影片產生問題意識 3-2 運用現有資源找到解決問題的方法 3-3 發展環境教育戲劇 3-4 透過戲劇反思日常生活行為	4-1 認識地方自治團體 4-2 分辨地方政府的工作事項 4-3 知道地方政府的財政收入來源	5-1 引導學生知道並珍貴在台灣有一班人是如何以一己之力默默地愛護台灣這塊土地 5-2 引導學生如何模仿典範，自己發想出如何盡中學生的能力，來展現對台灣的環保情意 5-3 在典範的薰陶下，學生能有在新竹本地進行環保的實踐力	主要教學活動	活動一：碧沉西瓜 講述課堂重點 活動二：環保小尖兵 Go 出發	活動一：介紹及團隊分組製作模型(含畫設計草圖) 活動二：表藝課以環境教育議題劇表演	活動一：我「識」焚化爐 活動二：誰是新竹通？	活動一：環保點子我最行 活動二：環保小尖兵 Go 設計	教學資源	網頁： 新竹市環保局-環保教育中心 臉書：106 國八孝大家庭 We are family	影片： 1. 環保影片：海龜與海洋 網站： 2. 綠建築	網頁： 1. 新竹市環境保護局 2. 新竹市垃圾焚化爐	影片： 1. 齊柏林「看見台灣」 2. 「貝聿銘的自傳-不受限的人生」	評量	課堂提問搶答 顏色學習單 綜合反思回饋學習單	參與活動 團體合作 實作：綠建築模型製作 環保教育劇演出 綜合反思回饋學習單	參與課堂活動 Google 表單：我「識」焚化爐：誰是新竹通？ 綜合反思回饋學習單	Google Classroom 課程 小組發表 感想回饋發表 綜合反思回饋學習單
	第一單元 啟發~給你一點顏色	第二單元 意識~認識環保綠建築	第三單元 實踐~踏查新竹風之谷	第四單元 反思~環保由己做起																																					
課程領域	本國語文 1 國文	藝術與人文 (2 視覺藝術、3 表演藝術)	社會(公民) 4 公民	輔導 5 生命教育																																					
小主題	傳遞的綠色的顏色概念	綠建築模型、環保劇	認識新竹環保局綠建築	看見台灣環保小尖兵																																					
時間	50 分	100 分	50 分	50 分																																					
目標	1-1 運用先備知識聯想顏色的意義 1-2 理解環保到綠建築的關聯性 1-3 認知理解環保的重要並能實際並採取行動	2-1 欣賞成功結合垃圾焚化處理及環境永續美化的外國案例 2-2 認識新竹焚化爐 2-3 設計和繪製建築模型草圖 2-4 分組製作實體的節能綠建築 3-1 透過影片產生問題意識 3-2 運用現有資源找到解決問題的方法 3-3 發展環境教育戲劇 3-4 透過戲劇反思日常生活行為	4-1 認識地方自治團體 4-2 分辨地方政府的工作事項 4-3 知道地方政府的財政收入來源	5-1 引導學生知道並珍貴在台灣有一班人是如何以一己之力默默地愛護台灣這塊土地 5-2 引導學生如何模仿典範，自己發想出如何盡中學生的能力，來展現對台灣的環保情意 5-3 在典範的薰陶下，學生能有在新竹本地進行環保的實踐力																																					
主要教學活動	活動一：碧沉西瓜 講述課堂重點 活動二：環保小尖兵 Go 出發	活動一：介紹及團隊分組製作模型(含畫設計草圖) 活動二：表藝課以環境教育議題劇表演	活動一：我「識」焚化爐 活動二：誰是新竹通？	活動一：環保點子我最行 活動二：環保小尖兵 Go 設計																																					
教學資源	網頁： 新竹市環保局-環保教育中心 臉書：106 國八孝大家庭 We are family	影片： 1. 環保影片：海龜與海洋 網站： 2. 綠建築	網頁： 1. 新竹市環境保護局 2. 新竹市垃圾焚化爐	影片： 1. 齊柏林「看見台灣」 2. 「貝聿銘的自傳-不受限的人生」																																					
評量	課堂提問搶答 顏色學習單 綜合反思回饋學習單	參與活動 團體合作 實作：綠建築模型製作 環保教育劇演出 綜合反思回饋學習單	參與課堂活動 Google 表單：我「識」焚化爐：誰是新竹通？ 綜合反思回饋學習單	Google Classroom 課程 小組發表 感想回饋發表 綜合反思回饋學習單																																					
教師準備教材分析	教師們共同備課，結合四領域五個科目、九年一貫七能力（國語、生活、綜合、資訊教育、環境教育、生涯教育、藝術）的課程，設計四個單元、八個活動。 1. 教師共備社群建立：微笑台灣 2017/10/30 前。 2. 共同討論時間：學生社團課的週五第五、六節。 3. 決定新竹地景：新竹南寮焚化爐。 4. 各科專業教師規劃融入課程的方式。 5. 以新竹焚化爐為主軸，分五個科目去深度探討、認識並發展活動。 6. 與新竹市環保局預約參訪日期，實地走訪焚化爐。																																								

微笑台灣・創意教案 2017 年徵選活動辦法

	7. 教師共備社群互相聯繫、統整實施成果。 8. 主題教學模式建立，未來可在校內外推廣、分享。 國中語文領域國文科 教學單元 碧沉西瓜(劉雅蘭) 國八孝班 教材來源 南一版國文第三冊第一課 一節課，50 分鐘 演示日期 106 年 10 月 3 日(第 4 節) 國中社會領域公民科 教學單元 地方政府(王麗萍) 國八孝班 教材來源 翰林版公民第三冊第三課 一節課，50 分鐘 演示日期 106 年 10 月 18 日(第 5 節) 社會領域生命教育科 教學單元 看見台灣環保小尖兵(洪子秀) 國八孝 教材來源 教材來源 自編教材 一節課，50 分鐘 演示日期 106 年 10 月 13 日(第 7 節)
學生準備學具分析	1. 學子有顆愛護環境之心 2. 上課專心、參與討論 3. 視覺藝術、表演藝術作品呈現 4. 新竹焚化爐、海天一線環保公園參訪，家長同意書、安全準備(平安保險、雨具)
教學活動流程	

壹、準備活動

1. 教案設計以新竹焚化爐為主軸，分五個科目去深度探討、認識，發展活動
2. 請副班長確實點名，掌握學生出缺狀況。
3. 請學生將課本、上課教材準備妥適。
4. 印製課堂思考回饋單

貳、課堂發展

結合四個領域五個科目，設計四個單元、八個活動

第一單元 啟發 給你一點顏色

國文課 傳遞的綠色的顏色概念

能力指標	教學目標	教學活動	時間分配	教學資源	教學評量
資 3-4-7 語 E-1-7-5 語 E-2-3-2-2 環 5-3-1	國文課 1-1 運用先備知識 聯想顏色的意義 1-2 理解環保到綠	一、說明課堂重點 1 座位表依照組別分 8 組。 2 發下學習單。 3. 講述課堂重點。 活動一：我自己的「碧沉西瓜」 二、完成「顏色」學習單及回饋單 用「顏色學習單」提問題(語文智能)	50 分	短片 PPT 簡報 影片 PPT 簡報	講述法、 提問法

微笑台灣・創意教案 2017 年徵選活動辦法

	建築的關聯性 1-3 認知理解環保的重要並能實際並採取行動	活動二：環保小尖兵 Go 三、進行新竹環保局一日志工活動計畫齊心協力整理-海天一線公園 【協同教學】 透過視覺藝術老師的說明及引導，從「碧沉西瓜」延伸到新竹風之谷— <u>貝聿銘</u> 先生團隊設計的「綠建築—竹市環保局、南寮焚化廠」，再由學生說明他們設計的綠建築理念及環保議題(空間、自然觀察智能)		影片 PPT 簡報	創意 思考
第二單元 意識~認識環保綠建築 1 視覺藝術課 2 表演藝術課					
能力指標	教學具體目標	教學活動	時間 分配	教學資 源	教學 評量
藝 2-2-1-2 藝 2-3-2-10 涯 3-1-2 生 4-2-1-1	視覺藝術課 2-1 欣賞成功結合垃圾焚化處理及環境永續美化的外國案例 2-2 認識新竹焚化爐 2-3 設計和繪製建築模型草圖 2-4 分組製作實體的節能綠建築模型 2-5 實做中思考外型與實用兼備的可能性	活動三：設計綠建築 1. 首先透過 ppt，向學生簡單介紹其他國家(例如：丹麥、日本…等)成功結合垃圾焚化處理及環境永續美化的成功例子，再帶到國內---南寮焚化爐。 2. 引導學生分組發想和繪製建築模型的设计草圖(其中必須包含建築三要素以及綠建築的節能綠化)。 3. 教師與學生討論並修改設計草圖後，便開始著手製作實體的建築模型。	50 分	短片 PPT 簡報	講述 法、
				影片 PPT 簡報	提問 法
		4. 製作過程中，教師和學生不斷嘗試和修正，直至作品趨近於設計草圖的理想外型和須符合的條件要素。 模型的外觀和草圖一樣，必須包含綠建築的節能(在外觀的製作上，學生較能做出來的綠建築條件是通風採光及綠化…等)、及建築的「強(堅固)、用(實用)、美(美觀)」要素。	50 分	影片 PPT 簡報	創意 思考
能力指標	教學目標	教學活動	時間 分配	教學資 源	教學 評量

微笑台灣・創意教案 2017 年徵選活動辦法

藝 1-4-9-5 藝 2-3-2-10 藝 3-1-5-5	表演藝術課 3-1 透過影片產生問題意識 3-2 運用現有資源找到解決問題的方法 3-3 發展生活中的環境教育戲劇 3-4 透過戲劇反思日常生活行為。	活動四：環境教育創作劇 1. 透過海龜與海洋的影片，讓學生感同身受生活當中塑膠物的產生與海洋遭受的破壞。 2. 分組討論問題意識、解決方法 3. 發展各組的環境教育創作劇。 4. 從創作劇中看見對於環境的反思與生活的實踐。 5. 透過表演藝術老師的說明及引導，從「綠建築」延伸到環保劇，讓學生分組(4 組) 概述戲劇內容及省思。 (肢體智能、語言智能) 活動五：齊心協力整理-海天一線公園	50 分	影片 紙張 教室空間	動態評量
第三單元 實踐~踏查新竹風之谷 公民課 新竹市環保局之南寮焚化爐					
能力指標	教學目標	教學活動	時間分配	教學資源	教學評量
社 6-4-1 社 6-3-1	公民課 4-1 認識地方自治團體 4-2 分辨地方政府的工作事項 4-3 知道地方政府的財政收入來源	活動六：我「識」焚化爐，誰是新竹通？！ 公民課以新竹南寮焚化爐為例介紹地方政府的層級、工作事項、地方建設的財源與展望。 目前臺灣地方自治團體有哪些？負責哪些業務項目？	50 分	PPT 簡報 PPT 簡報	講述法、創意思考 提問法
第四單元 回饋、省思、查核教學目標 生命教育課 環保由己做起					
能力指標	教學目標	教學活動	時間分配	教學資源	教學評量
生 1-1-2-4 生 3-1-4-9 涯 3-2-1 4-3-2-9 環 2-2-1	生命教育課 5-1 引導學生知道並珍賞在台灣有一班人是如何以一己	活動七：環保小尖兵，點子我最行 1. 「看見台灣」影片欣賞齊柏林先生讓世界發現台灣的「美」；另一方面，也讓大家知道台灣環境被破壞的「醜」樣，鼓勵所有人要疼惜台灣這土地，也呼籲	50 分	影片 PPT 簡報	講述法、提問法

微笑台灣・創意教案 2017 年徵選活動辦法

之力默默地愛護台灣這塊土地 5-2 引導學生如何模仿典範，自己發想出如何盡中學生的能力，來展現對台灣的環保情意 5-3 在典範的薰陶下，學生能有在新竹本地進行環保的實踐力	大家重視環保，讓台灣的美可以永續存留至千千萬萬代。			
	2. 學習單：環保小尖兵，點子我最行		影片 PPT 簡報	創意思考
	3. 觀看「貝聿銘的自傳」不受限的人生短片，覺察貝聿銘如何解決問題及作決定		影片 PPT 簡報	合作學習、
	活動八：分組討論到南寮如何進行環境保護工作 環保小尖兵活動設計與新竹南寮焚化爐的設計者有典範之相結合探討環境的改變與破壞可能帶來的危險，討論如何保護或改善環境。		影片 PPT 簡報	發表
	五、結論 小組派一人發表		影片 PPT 簡報	學習單
	六、老師總結 此次的課程透過學生們在課堂上熱烈地討論並書寫的學習單，並後續前往新竹環保局週遭做志工服務，親身體驗身為台灣的中學生也能有在新竹本地進行環保的實踐力。			

參考資料	是否引用《微笑台灣款款行》素材作為教材或教具？ ☐是 ☒否 （請勾選）
	九年一貫能力指標一覽表 http://www.hyes.tyc.edu.tw/nine/ 「看見台灣」影片「貝聿銘的自傳」不受限的人生的短片
教學建議	● 國文省思及建議 「老師，這一課上得很不一樣，我們喜歡！」「我終於有好好表現的機會，我好棒！」聽到班上孩子自信的笑聲，覺得很有成就感。嘗試「多元智能」以學生為主體的翻轉教學，再加上老師們的協同教學，孩子不但達成教學目標，更期待下次的國文課。 建議：

	1. 上課時間有限，學生需要時間討論和寫學習單等，老師要有效率抓住課堂節奏，善用時間分派任務及檢視成效。 ● 視覺藝術省思及建議 藉由分組製作模型，發現到學生們的創意和製作能力是如此存在著潛能。如果時間更充裕的話，說不定能夠讓他們在面對平面變實體的種種磨練過程中做出更加精緻的作品以及讓平面/立體的成果更具一致性。另外少有的分組團隊活動也讓他們的情感更加凝聚，反而更能激發學生對於課程參與的熱忱。 ● 表藝省思及建議 對我來說這次的協同教學中，我不斷在思考的事情是，藝術與人文課程之表藝如何與社會作為一個溝通媒介，而開始也擔心學生為國中生有辦法可以做討論，然後進行環境教育議題短劇發想嗎？後來，我感受到學生的產出不是只有老師給與，而是在過程中，開始去在乎如何能與別人不同，不是在乎我跟別人是否為同一個模子出來，而是每組皆能創造自己生活中與環境的關係，最後演出及互相觀摩，同時看到他人如何思考與環境關係，也更懂得如何珍惜自己所處的環境並實踐於生活中。 ● 公民科省思及建議 經由課堂活動：我「識」焚化爐-誰是新竹通？！的內容設計，自己也發現了原來自己不像自己以為的瞭解她。在課堂上透過互動，發現學生對在地的景物也有著高度的熱情，本來只想在進入這一課前來個引起動機，喚起同學的學習意願，看大家沉浸在「在地人式」的熱烈討論中，教師也是收穫滿滿。找學生熟悉的例子，更能引發學子的共鳴。 ● 生命教育省思及建議 透過做中學學中做，此次課程讓學生有了帶著走的能力，建議下次時間可以掌控的更精準。
--	--

貳、教案摘要與理念：

一、創意教學背景說明（限 150-250 字）。

故事的起源來自南一版國文第三冊第一課「碧沉西瓜」，從西瓜開始，同學在國文老師的引導下，自發性聯想到環保「綠建築」，進而有了參訪新竹市環保局及海天一線的環保之旅。

教師們以哈佛大學加德納教授之多元智能理論來引導學生的「聽」「說」「讀」「寫」「想」「做」各種能力，以國文課為課程設計核心，並加深加廣，如同少年 Pi 在狂風暴雨中思索人生的方向，磐石少年體驗到對環保的熱情，不是在風雨中能被熄滅的。

這是一趟奇妙精彩的綠建築環保之旅是以新竹在地特色——南寮新竹環保局為主，此地富有生命力與創造力的景觀，值得眾人一同珍惜及愛護。

二、創意教學創新策略（改進措施、實施方式步驟等，限 200-500 字）。

然而，在教學現場上，發覺有太多的莘莘學子並不認識新竹的在地特色，如此生機盎然的綠色建築——環保局辦公大樓；如此釋放生命之氣的海天一線，原來就在你我所居住的新竹。

因此有老師發出如此的感嘆，再加上本校在生命教育特色課程的設計下，每個月針對學生都有一個主題的特色課程，本學期十月進行到環保實踐力的情意培養與技能的訓練。

故，我們結合學校共同備課的夥伴們，腦筋激盪出此次參賽的作品：

少年磐石的環保之旅~《新竹風之谷，環保綠建築》

實施方式步驟：

- （一）結合四領域五科目的課程提出五個主要教學目標。
- （二）新竹焚化爐實際場勘後，教師們提出修正細部目標。

三、創意教學成效評估（學生學習效益，限 50-200 字）。

（一）國文課所傳遞的綠色的環保概念

經由課文中提到的跟綠色相關的顏色，學生透過分組討論找出各種顏色的不同說法，也能分辨句子中的真假顏色及顏色的象徵意義，再經老師用提問法引導學生思索綠色和環保的關係，並成功傳遞綠色的環保概念。這次透過多元智能理論來引導學生的「聽」「說」「讀」「寫」「想」「做」各種能力，使學生在課堂中能發揮八大智能，國文課變得豐富而多彩，學生喜歡這樣豐富有趣的上課方式，並成功地傳遞綠色的環保概念。

(二)視藝課模型製作（含畫設計草圖）

藉由分組製作模型，發現到學生們的創意和製作能力是如此存在著潛能。如果時間更充裕的話，說不定能夠讓他們在面對平面變實體的種種磨練過程中做出更加精緻的作品以及讓平面/立體的成果更具一致性。另外少有的分組團隊活動也讓他們的情感更加凝聚，反而更能激發學生對於課程參與的熱忱。

(三)表藝課

對我來說這次的協同教學中，我不斷在思考的事情是，藝術與人文課程之表藝如何與社會作為一個溝通媒介，而開始也擔心學生為國中生有辦法可以做討論，然後進行環境教育議題短劇發想嗎？後來，我感受到學生的產出不是只有老師給與，而是在過程中，開始去在乎如何能與別人不同，不是在乎我跟別人是否為同個模子出來，而是每組皆能創造自己生活中與環境的關係，最後演出及互相觀摩，同時看到他人如何思考與環境關係，也更懂得如何珍惜自己所處的環境並實踐於生活中。

(四)公民課

課堂上介紹學校所處的地方政府-新竹市政府，先說明新竹市的政府層級、歷史變革，再以新竹市環保局的工作內容來說明地方政府的工作事項，最後討論新竹焚化爐此公共建築興建的經費來源。課堂中運用預先設計的投影片《我「識」焚化爐》提問，讓學生全班參與答題，在活動過程中講解課本概念。在淘汰賽的過程中，同學都非常認真參與，一開始問新竹市政府的題目，課程後面讓同學思考新竹焚化爐的運作爭議，燒垃圾的底渣處理爭議等，也讓同學思考環保的另一層問題。活動進行中也發現同學很喜歡猜數字，例如：蓋焚化廠的經費？猜數字時真的是喊聲不斷，高潮迭起，老師也覺得很有趣。內心實在是很高興同學們熱情參與這次的課程。

(五)生命教育科

看見台灣環保小尖兵課堂上，透過暖身活動，首先讓學生對於台灣這塊土地有所認同，然後播放齊柏林導演所製作的「看見台灣」的廣告片，為契子引導出後續的目標及問題。在認知上，引導學生知道並珍賞在台灣有一班人是如何以一己之力默默地愛護台灣這塊土地。在情意上，進而引導學生個人，如何模仿典範，自己發想出如何盡中學生的能力，來表達對台灣的環保情意。在技能上，觀看「貝聿銘的自傳」不受限的人生的短片與其他科目所教授的新竹南寮焚化爐結合，進一步，將貝聿銘設計者的環保人生觀介紹給學生，在典範的薰陶下，學生能夠實際地有所行動。此次的課程透過學生們在課堂上熱烈地討論並書寫的學習單，並後續前往新竹環保局所做志工服務，能夠評量出學生們在這次的課程後，均達到環保情意的培養並提升環保的意識。此外更親身體驗身為台灣的中學生也能有在新竹本地進行環保的實踐力。

2. 請提供下列總數至少 1 個不超過 6 個關鍵詞。

(Key-words 作為日後網路搜尋用，Key-words 必須確實反應在方案中，並在全文中 High-Light 【醒目提示】或【反白功能】標出 Key-words。)

教學主題：__環保__、__環保綠建築__、__新竹市環保局__

創意方式：__環保服務__、__建築模型製作__、__戲劇表演體驗__

創意成效：__綠建築__、__環保意識__、__環保實踐__

3. 注意事項：

1. 方案摘要請以 Word 檔製作，以不超過限 2 頁內（含圖、文）為限。
2. 若有製作活動網頁，亦可提供網址，供評審委員參考。

<https://www.youtube.com/watch?v=IQjAlr4FfZI&feature=youtu.be>



微笑台灣・創意教案 2017 年徵選活動辦法

顏色學習單 國八孝 座號： 姓名： 分數

一、下列所指的顏色是什麼？請填在括弧中。

1.「縞」衣() 2.「素」帳() 3.「黛」眉() 4.「皂」白() 5.「黝」黑() 6.「絳」紗() 7.「縹」碧() 8.「蒼」天() 9.「涅」沙() 10.「彤」雲() 11.「玄」端() 12.「緇」衣() 13.「蒼」天() 14.白「皙」() 15.「赭」衣() 16.「緋紅」() 17.「赤」兔() 18.「朱」門() 19.「翠」玉() 20.「碧」海()

二、下列「」的字，代表真正顏色請在()畫○，不是請畫X。

1.「白」頭偕老() 2.「墨」守成規() 3.「黃」梅時節() 4.「青青」子衿() 5.金髮「碧」眼() 6.吹「灰」之力() 7.擅長女「紅」() 8.真相大「白」() 9.掃「黃」行動() 10.雨過天「青」()

三、「象徵」是用具體、形象的事物暗示特定的事理。是間接的暗示事理，具有暗示、影射的意味在。請寫出下列「」所象徵的意義。

1.綠色：() 2.報得三「春暉」：() 3.菊花：() 4.國旗：() 5.狐狸：() 6.竹子：() 7.蘭花：() 8.櫻花：() 9.玫瑰：() 10.百合花：() 11.壓不扁的玫瑰花(楊逵・壓不扁的玫瑰花)：() 12.遍地開滿了梅花(劉家昌・梅花)：() 13.朱紅色的橘子(朱自清・背影)：() 14.油蔴菜籽(俗話)：() 15.()

一、下列所指的顏色是什麼？請填在括弧中。國八孝 座號 12 姓名 義斌

1.「縞」衣(黑) 2.「素」帳(白) 3.「黛」眉(黑) 4.「皂」白(黑) 5.「黝」黑(黑) 6.「絳」紗(紅) 7.「縹」碧(綠) 8.「蒼」天(藍) 9.「涅」沙(黑) 10.「彤」雲(紅) 11.「玄」端(黑) 12.「緇」衣(黑)

二、下列「」的詞，代表真正顏色的，請在()中畫圈，不是畫X。

1.「白」頭偕老(○) 2.「墨」守成規(X) 3.「黃」梅食節(○) 4.「青青」子衿(○) 5.金髮「碧」眼(○) 6.吹「灰」之力(X) 7.擅長女「紅」(X) 8.真相大「白」(X) 9.掃「黃」行動(X) 10.雨過天「青」(○)

一、下列所指的顏色是什麼？請填在括弧中。國八孝 座號 38 姓名 彭瑋

1.「縞」衣(白) 2.「素」帳(白) 3.「黛」眉(黑) 4.「皂」白(黑) 5.「黝」黑(黑) 6.「絳」紗(紅) 7.「縹」碧(綠) 8.「蒼」天(青) 9.「涅」沙(黑) 10.「彤」雲(紅) 11.「玄」端(黑) 12.「緇」衣(黑)

二、下列「」的詞，代表真正顏色的，請在()中畫圈，不是畫X。

1.「白」頭偕老(○) 2.「墨」守成規(X) 3.「黃」梅食節(○) 4.「青青」子衿(○) 5.金髮「碧」眼(○) 6.吹「灰」之力(X) 7.擅長女「紅」(X) 8.真相大「白」(X) 9.掃「黃」行動(X) 10.雨過天「青」(○)

微笑台灣・創意教案 2017 年徵選活動辦法

國八生命教育
「看見台灣，環保小尖兵，點子我最行」學習單

班級_____年_____班 座號_____ 姓名_____ 日期_____

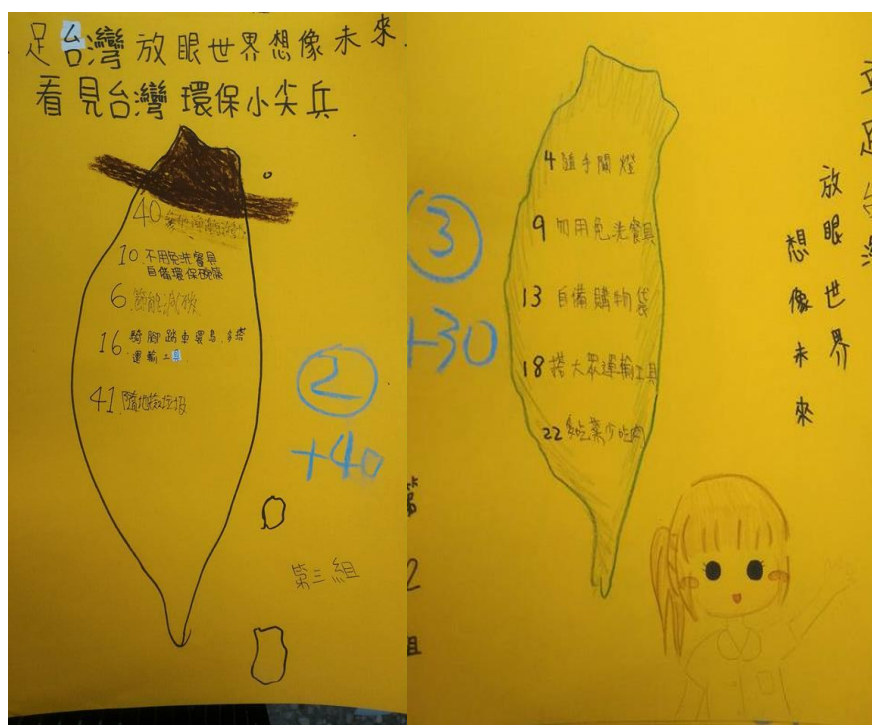
觀賞齊柏林導演拍攝的「看見台灣」之後，請完成以下問題

♥「環保小尖兵，點子我最行」大募集，請寫出你妳可以愛護台灣的三個環保小點子？

♥小組討論後，請每組畫出你妳們心目中的台灣？（請畫在老師發下的黃色紙張上）

♥小組討論後，每個組員提供一個小點子，將點子書寫於各組所畫的台灣上面，並設計標語與上色。（請寫在老師發下的黃色紙張上）

♥小組討論，派一位組員出列，發表「環保小尖兵，點子我最行」。



少年磐石的環保之旅~《新竹風之谷，環保綠建築》

四領域，五科目的教師們共同備課，設計為四個單元、八個活動



我『識』焚化爐-誰是新竹通

同學們上完以新竹市南寮焚化爐為例設計的課堂活動，對進入第三課地方政府有沒有初步的認識？讓我們一起吧！

1.新竹市是中央還是地方政府？

☐ 中央政府

☐ 地方政府

★國八孝「環保精兵」綜合學習單 國八孝 座號： 姓名：

★一、公民

上完「識」焚化爐，請舉出課本第3課地方政府內容有提到的概念，3-1、3-2、3-3

★
★ 各寫一個概念。

☆☆ 答：

★ ★ 二、國文

1. 碧沉西瓜裡，光是綠色就有分碧綠、深綠、碧沉，請問還有哪些詞彙，也是形容綠色？

2. 碧沉西瓜運用色彩生動地描述西瓜，其中提到綠色、碧綠、翠綠、深碧、碧沉，綠色讓你聯想到什麼？

★★三、表演藝術

從小組激盪發現問題，到後來的短劇呈現，你從小組中獲得什麼？

★ 四、視覺藝術

從草圖到完成模型，你覺得當初所想的草圖到模型完成，這之間有落差嗎？

★ 五、生命教育

1. 透過這次的課程，你學到什麼呢？有何心得？

☆☆ 答：

2. 身為國中生該如何為環境盡一份力？

☆☆ 答：

3. 你喜歡這次多課統合的課程嗎？為什麼？你的回饋是？

☆☆ 答：

國八孝「環保精兵」綜合學習單 國八孝 座號：27 姓名：洪偉哲

一、公民

上完「識」焚化爐，請舉出課本第3課地方政府內容有提到的概念，3-1、3-2、3-3各寫一個概念。

答：安全衛生、中央補助。少一項

二、國文

1. 碧沉西瓜裡，光是綠色就有分碧綠、深碧、碧沉，請問還有哪些詞彙，也是形容綠色？

答：翠綠。

2. 碧沉西瓜，運用色彩生動地描述西瓜，其中提到綠色、碧綠、翠綠、深碧、碧沉，綠色讓你聯想到什麼？

答：生機。

三、表演藝術：

從小組激盪發現問題，到後來的短劇呈現，我從小組中獲得什麼？

答：團隊合作的重要性。

四、視藝課程

從草圖到完成模型，你覺得當初所想的草圖到模型完成，這之間有落差嗎？

答：有。

五、生命教育：

1. 透過這次的課程，你學到什麼呢？有何心得？

答：環保一定要做好，不然會有更多垃圾在大自然中，而且地球是要美麗的。

2. 身為國中生該如何為環境盡一份力？

答：不亂丟垃圾、養成隨手關燈的好習慣。

3. 你喜歡這次多科統合的課程嗎？為什麼？你的回饋是？

答：喜歡。

因為可以跟同學合作，我的回饋是這個課做完了，讓我很有成就感。

國八孝「環保精兵」綜合學習單 國八孝 座號: 5.8.16. 姓名: 李伊庭 洪韻晴 潘香芬 謝茵竹 吳子涵 吳子涵

一、公民

上完「識」焚化爐，請舉出課本第3課地方政府內容有提到的概念，3-1、3-2、3-3 各寫一個概念。

答: 安全衛生。中央政府。中央補助。

3-1 3-2 3-3

二、國文

1. 碧沉西瓜裡，光是綠色就有分碧綠、深碧、碧沉，請問還有哪些詞彙，也是形容綠色？

答: 翠綠。

2. 碧沉西瓜，運用色彩生動地描述西瓜，其中提到綠色、碧綠、翠綠、深碧、碧沉，綠色讓你聯想到什麼？

答: 和平。

三、表演藝術:

從小組激盪發現問題，到後來的短劇呈現，我從小組中獲得什麼？

答: 團結合作才能演出好的表演。愛護地球。

四、視藝課程

從草圖到完成模型，你覺得當初所想的草圖到模型完成，這之間有落差嗎？

答: 有 可具體舉例說明。

五、生命教育:

1. 透過這次的課程，你學到什麼呢？有何心得？

答: 不要亂丟垃圾。看到海天一线的垃圾，就會幻想到人們亂丟垃圾的樣子，所以我們不要亂丟垃圾。

2. 身為國中生該如何為環境盡一份力？

答: 做好分類，節能減碳。

3. 你喜歡這次多科統合的課程嗎？為什麼？你的回饋是？

答: 喜歡。因為可以和大家一起出去。學到做好資源環保。