

100 學年度學校申請「教育部補助直轄市縣(市)政府辦理國民中小學校外教學

— 學校發展校外教學優良模組」計畫

學校名稱：復興國中
補助方案名稱：飲水思源-水資源優良模組開發
<p>校外教學資源整合及獎勵支持系統</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 在地校外教學資源調查、學習路線規劃及課程教材發展。 <input checked="" type="checkbox"/> 學校及各場館校外教學策略聯盟之推動。 <input checked="" type="checkbox"/> 建構在地校外教學資源網絡平台。 <input checked="" type="checkbox"/> 資源整合及獎勵支持系統研發之成果發表會、工作坊及相關推廣活動。 <input checked="" type="checkbox"/> 對於學校結合課程設計校外教學優良教學模組。 <p>加強校外欣賞教學</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 參訪漁市、港口、農場、牧場、休閒農業區等、生態中心、自然教育中心、國家公園等，進行農、林、漁、牧戶外體驗活動。 <input type="checkbox"/> 參訪運動場地設施，觀賞運動競賽或體育表演，或進行體能體驗活動。 <input type="checkbox"/> 結合具有藝術性質機構資源進行，如故宮博物院、科學工藝、美術館、博物館、音樂廳、戲劇廳、臺灣藝術教育館、地方藝文中心等，以增加學習體驗。 <input checked="" type="checkbox"/> 整合走讀臺灣鄉鎮文史百科(含鄉鎮歷史、地方人物、古蹟、地方產業、景點、動植物、地形、地質等主題)、教育部「在地遊學－發現台灣」一 00 條遊學路線資源(含地方政府、學校、館所、社區或地方文史資源)及獲補助之活化校園空間暨發展特色學校，透過城鄉校際交流，以強化認識臺灣文化藝術。 <input type="checkbox"/> 結合地方耆老、地方文史工作者或適當解說人員，編排深度知性學習之旅，了解地方特色之傳統民俗藝術與文化，以培養愛鄉愛土情懷。 <input type="checkbox"/> 配合各縣市政府文化主管機關(單位)辦理年度系列計畫活動，安排縣內學校學生參與。 <input type="checkbox"/> 其他 (請文字概述)：

學校成員資料 (學校參與本方案之 行政/教師團隊)						
編號	姓名	職稱	學校電話	分機	行動/住家電話	E-mail
1	陳正吉	校長	039322942	5021	0937159722	jjc@ilc.edu.tw
2	吳月鈴	主任	039322942	5021		

3	方琮民	教師	039322942	5034	0933143757	fsjh0099@gmail.com
4	小玫	組長	039322942	5023		
5	蘇敬菱	教師	039322942	5023	0937908203	augesta@ilc.edu.tw
6	黃立宇	教師	039322942	5023	0920320167	liuhwang@ilc.edu.tw
7	吳欣怡	教師	039322942	5023	0982202934	denise@ilc.edu.tw
主要聯絡人資料：(往後訊息通知將以 e-mail 為主，務請詳填)						
姓名		學校電話		住家電話		行動電話
吳欣怡		039322942		039366365		0982202934
E-mail			denise@ilc.edu.tw			

方案說明

一、申請方案原由與目的：

1. 方案原由

復興國中為宜蘭縣最大型學校，學校在水電費上之經費相當可觀。然而，教導學生資源永續的課程常無法活潑與深入，且宜蘭地區也無缺水困擾，故學生對於環境變遷下資源匱乏的困境難有深刻體認，也易出現過度浪費資源的情況。

有鑑於此，本方案預以「水」為探索課程的開始，讓學生實地參觀與體驗水資源的重要性，讓水源保育的觀念在學生心中發酵，並結合 3E 學習環教學理論，開發優質教學模組，使學生以行動落實環保精神，提升校外教學實施成效，促進學生珍惜水資源，達到地球永續的願景。

2 方案目的

- A 主題式優質教學模組課程開發
- B 主題式教學模組實施成效研究
- C 以戶外教學實施環境教育、生命教育，提升教師專業
- D 提供教學成果網路分享平台，供宜蘭縣教師參考

二、方案內容：

(一) 校內外教學資源整合，結合 3E 學習環教學理論，開發探索式教學模組

1. 結合校內行政、校外輔導團資源，共同為課程開發而努力
2. 3E 學習環：探索、術語引介、概念應用

(二) 規劃校外教學活動，培養環境保育的認知與情感，包括：

1. 自來水生態園區：深溝淨水場位於宜蘭縣員山鄉為八區第一大場，近年來規劃取

用粗坑溪地面水源補溢地下水之取用，供給宜蘭市、壯圍鄉、員山鄉、礁溪鄉等地民生用水。現也提供生態介紹、場區生態導覽、與社區結合生態解說實務等主題，涵蓋人文、水文、生態、生活、生產等多方面議題。

2. 利澤垃圾焚化爐：位於五結鄉利澤工業區利工二路 100 號，廠內廢水處理採用零排放(完全回收利用)處理方式，其中高濃度垃圾貯坑廢水將直接噴入爐體內焚化處理，其他如洗車廢水、生活廢水、再生廢水等分別經物理化學及生物處理後完全回收供廠內使用，善用水資源之再生循環。

3. 羅東林場溼地探索：林業文化園區佔地約 20 公頃，原存放木頭的貯木池，現也保留成擁有豐富濕地生態的埤塘環境，目前規劃有自然生態池（貯木池）、水生植物池、水生植物展示區（培育荷花、穗花棋盤腳、睡蓮等數十種水生植物）、可體驗水環境生態系統如何幫助大自然淨化水質，並進而重視水資源危機。

（三）建立校內老師與校外教學資源整合

1 建立教學成果網路分享平台，供宜蘭縣教師參考

2 舉辦成果觀摩，供宜蘭縣各校自然教師參考與分享

三、預期具體成果與後續發展：

預估本方案在本年度落實後所能產生的具體成效：

1. 在質的方面-

A 由探索環境現況開始，培養學生發現環境問題、了解與重視環境、以及愛護環境的情操。

B 以水資源匱乏與汙染為主題，培養學生正確環境保護的態度，正向積極落實環保行動。

C 經由探索環境開始，了解環境生態保育是人類與環境和諧共存的前提下，在追求繁榮與進步過程中，有智慧地將生物與環境等天然資源合理應用，並有效的積極管理，以達到永續經營的目標。

2. 在量的方面-

A 產出主題式戶外教學優良課程教學模組一式，包含六個學習單元及課程教學。

B 戶外活動兩場次(深溝淨水場、利澤焚化爐、羅東林場溼地園區)

C 教學成果觀摩一場次，預計邀請宜蘭縣國中各校自然領域召集人參加

D 並大略規劃在這些具體成效基礎上，將如何做更長期的永續經營。

四、方案符合條件（可複選）：

- 課程統整：依在地特色及學校重點需求，優先發展與學校課程結合之校外教學優良教學模組。
- 專業成長原則：借重參訪或體驗活動解說系統之專長，帶動師生體驗欣賞及創作風氣，協助師生專業成長。
- 資源整合原則：結合校外各場館校外教學策略聯盟及學校教學優勢共同推展，建構在地校外教學資源整合網路平台，以提升校外教學實施成效。

五、本方案是否已有申請其他經費補助：

■否

六、計畫期程：100年9月1日至101年7月31日

七、工作預定表

年	100				101						
月	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
1 文獻收集	●	●									
2 文獻探討	●	●	●								
3 工作坊		●		●		●					
4 開發模組		●	●	●	●	●					
5 問卷施測			●			●					
6 編寫教案		●	●	●							
7 課程教學				●	●	●	●	●			
8 撰寫研究成果									●	●	●
9 成果發表											●

八、經費概算表：

項目	單價	數量	合計	備註欄
講師鐘點費	1600	10hr	16,000	外聘戶外教學、成果發表觀摩會講師
講師鐘點費	800	6單元	4,800	內聘模組教學講師

助理講師鐘點費	800	2人×6hr	9,600	外聘戶外教學助理講師
材料費	1,000	4場	4,000	實驗材料
保險	25	70	1,750	學生保險
餐費	80	70	5,600	學生餐費
交通費	10,000	2部	20,000	戶外教學
場地費	2,000	1場	2,000	外部場地
印刷費	13,700	1式	13,700	成果觀摩發表及檢討資料印製、問卷、學習單、教材或編印導引手冊、成果專輯、成果手冊、文獻資料
圖書及資料蒐集	8,000	1式	8,000	大圖輸出、地圖模型、耗材
教學模組教案設計、 教材開發編輯	1,600	6單元	9,600	聘請專家學者開發6個教案(含教材資料、教案、學習單編輯等)
雜支	4,950	1式	4,950	紙張、文具、光碟、簡報筆等
小計			100,000	
合計			100,000	

附件四：宜蘭縣各校申辦 100 學年度學校申請「教育部補助直轄市縣(市)政府
辦理國民中小學校外教學－學校發展校外教學優良模組」計畫審查作業表

學校別	宜蘭縣 復興 國民 中 學				
學校基本資料	1、是否為教育部核定的偏遠學校。 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否。 2、全校班級學生數： 78 班 2,572 人。				
審查項目	指標	配 比	自評分 數	審查小組 核定分數	備註
一、計畫目標性及完整性	1. 依規定成立工作小組。 2. 計畫內容符合「宜蘭縣執行教育部補助各縣市國中小校外教學資源整合及獎勵支持系統實施計畫」目標及補助範圍。 3. 計畫完整周延，推動策略具體可行。 4. 經費具可行性。	20	20		
二、課程特色性	1. 課程(活動)規劃結合在地特色及學校重點需求。 2. 發展與學校課程結合之校外教學優良教學模組。	20	20		
三、專業成長性	1. 借重參訪或體驗活動解說系統之專長，帶動師生體驗欣賞及創作風氣。 2. 協助學校師資專業成長。	15	10		
四、資源整合性	結合校外各場館校外教學策略聯盟及學校教學優勢共同推展，建構在地校外教學資源整合網路平台，以提升校外教學實施成效。	15	15		
五、普遍務實性	課程務實推展校外教學，能使學生普遍受惠。	15	10		
六、永續發展性	校外教學之進行，應考量學校永續發展原則，發展各學年縱向規畫，建立校外教學支持體系，確保校外教學安全流暢。	15	10		
合計		100	85		

申報學校承辦人：

主任：

校長：

審核小組委員：