

2015 海峽兩岸校際主題探索網路合作學習活動

3 月-6 月

指導單位：華人探究學習學會

主辦單位：國立台南大學數位學習科技學系

北京師範大學教育技術學院

贊助單位：濟大數位媒體股份有限公司

目 錄

目的	1
活動單元：大河戀	2
一、活動主旨	2
二、活動方式	3
三、活動設計	3
四、活動網站的架構	5
評鑑指標與獎勵	6
報名時間與方式	7

目的

主題探索課程 (project-based learning, PBL) 強調真切 (authentic) 學習環境的設計與自主性學習 (active learning) 精神的運用，合作學習 (collaborative learning) 則重視人際間互動在學習歷程中的應用，而虛擬學習社群 (virtual community of practice) 的概念則進一步強化網路學習環境中學習同儕間的師徒式 (apprenticeship) 與鷹架式 (scaffolding) 學習輔助功能。這三種概念的運用不但將是 21 世紀中小學創新學習模式的主流，也是培養 21 世紀 5C 關鍵能力的最佳策略。

行者數位學園 (Best Cyber Academy) 是一個專業的中小學學習網站，除了有豐富而優質的網路學習內容，以及多元的人際互動工具，更提供根據上述三項概念所設計的主題探索網路合作學習活動單元。該主題探索網路合作學習活動單元是一種以班級為單位，然後藉由網路整合不同地區的中小學校學習者，共同來針對某一主題進行的主題探索學習。這項學習活動不但要求班級內與不同學校班級間同儕的合作學習，更試圖建立起虛擬學習社群，以建構出一個有別於實體校園的虛擬學習環境。



一、活動主旨

本活動單元將透過研究分享與交流討論的方式，讓我們的孩子對於自己生長的水域有更深刻的體會，以及對環境保護議題與世界地球村的概念有更多的關懷。此活動單元希望學生能透過研究活動達到下列四項學習目標：

1. 水域生態的認知：在分享和交流的活動中，各隊學生必需向他隊的學生介紹自己生長的水域生態。學生除了運用既有的知識之外，還必需尋找相關的資訊、研究討論以及實地勘查以構成完整的資訊來完成作業，上傳至行者數位學園網站，讓他隊的學生觀摩。如此的過程，學生將收集到的知識歸納與整理，對於自己生長的水域將有更深刻的認知。
2. 應用網路的能力：學生在探索的過程中，必需利用網際網路收集資料；在資訊分享中，各小隊必需透過網際網路達到資料交流、心得交換的目的；在活動進行時，各小隊更必需學習建置網頁與製作微電影 (digital storytelling) 的能力，以將其研究成果展示在行者數位學園網站中，讓學生學習如何將網際網路成為另一種學習的管道。
3. 合作學習的精神：網際網路的合作學習使得學生有機會跨越教室與校園的藩籬，與不同背景、種族、性別與年齡的人一起分享、交換彼此的研究心得。在合作學習的情境中，學生主動的合作學習將取代傳統教師主導的學習方式。

4. 正確的研究精神與態度：活動中，學生依據研究的主題、運用各種方式尋找相關資料，最後建構出系統性的資訊。從無到有的過程中也許會遇到挫折與瓶頸，學生都必須群策群力來克服。並期望學生從研究的過程中學習到伙伴間相互鼓勵，彼此欣賞等良善美德。

二、活動方式

1. 各隊選擇一條居住地附近並與生活息息相關之河域作為研究的主題，藉以比較和了解不同地區之河流的故事、生態與面臨之危機。
2. 各隊指導教師應在活動開始前向學生說明此次課程學習的要點，並培訓學生具備上網、使用活動單元內的各項學習工具以及製作簡易網頁或微電影等基本能力。
3. 各隊請利用電腦課或自行運用時間進行合作學習活動，視訊會議時間必須由各隊指導教師事先協調後同時進行。
4. 此單元將有四個不同主題的作業，請依活動的週次，循序漸進地將各作業內容彙整並製作成簡報、文件、網頁、或微電影，上傳至行者數位學園網站後，進行成果展示的觀摩與互評。

三、活動設計

週次	活動主題	活動內容	備註
一	認識行者學習環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹行者數位學園學習環境 2. 說明此次合作學習的目地和意義 3. 認識學習主題與各週的任務 	
二	作業（一） 自我介紹與隊伍介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每個參與學生使用大河戀網頁中的討論區來做簡要自我介紹，以增進彼此認識 2. 以網頁、文件、簡報、或微電影格式介紹小隊之所在縣市、學校與成員等 	
三	繳交隊伍介紹作品	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上傳隊伍介紹作品 	請指導教師協助隊長上傳作品
四	觀摩、互評與討論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經由成果展示中心觀摩它隊的作品，並給予評分與評語 2. 選定小隊欲研究之河川流域 3. 指導教師輔導學生在交流討論區中發表感想及意見交流 	
五	作業（二） 河川的簡介與故事	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集主題河川之地理位置及河川的相關資訊 2. 上網或從書籍上找出河川的源頭 3. 河川湍流不息，又是訴說著什麼樣的故事呢？ 	

六	繳交作業 (二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整理小組所得河川相關資訊，並製作成網頁、文件、或簡報 2. 上傳作品 	請指導教師協助隊長上傳作品
七	觀摩、互評與討論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經由成果展示中心觀摩他隊的作品，並給予評分與評語 2. 指導教師輔導學生在交流討論區中發表感想及意見交流 	
八	作業 (三) 河川生態	<ol style="list-style-type: none"> 1. 河川流域中最主要的魚類為何？ 2. 流域中經常棲息的動物、鳥類為何？ 3. 流域兩岸種植的農產品為何？ 4. 河川所遭的污染是自於上游工廠或動物或是其他因素？ 5. 河川所面臨的危機為何？ 6. 建議如何拯救河川？ 	
九	繳交作業 (三)	整理資料，製成網頁、文件、簡報、或微電影	請指導教師協助隊長上傳作品
十	觀摩、互評與討論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經由成果展示中心觀摩他隊的作品，並給予評分與評語 2. 指導教師輔導學生在交流討論區中發表感想及意見交流 	
十一	安排視訊會議	每個小隊必須與另一小隊進行視訊會議，請指導教師與它隊指導教師就視訊會議的時間與內容自行進行協商（會議內容最好是本項活動的經驗交流與作品內容討論）	請指導教師協助視訊會議的安排
十二	作業 (四) 進行視訊會議	使用行者數位學園的虛擬教室進行視訊會議	請指導教師協助視訊會議的進行
十三	繳交作業 (四)	將視訊會議的討論內容整理並製作成網頁、文件、簡報、或微電影，然後上傳至行者數位學園	請指導教師協助隊長上傳作品
十四	觀摩大會	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請大家在成果展示中心互相觀摩他隊的所有作品並且給予評分與鼓勵 2. 在交流討論區中報告本項活動的學習心得並互道珍重再見 	指導教師引導學生觀摩他隊的作品並進行互評與互動

四、活動網站的架構

以下說明「大河戀」網站的架構與各項之功能。

1. 回首頁：回「大河戀」合作學習活動網站首頁。
2. 活動計劃：說明此項學習動的目的、活動內容、方式、日期及流程。
3. 組隊報名：供師生線上組隊與報名。
4. 隊伍管理：供指導教師對其小隊進行管理，管理權限包括組隊、增加隊員、刪除小隊和刪除隊員。
5. 學習活動：按各週次的活動說明，積極進行探究學習或合作學習活動，並邀交規定的作業。
6. 隊伍列表：列出參與活動的各隊伍相關資訊。
7. 成果展示：呈現各隊繳交作業的情況，並可瀏覽各隊作品並給予評分與評語。
8. 交流討論：此為討論區，學生可以隨時上網張貼與學習活動相關的資料、問題、意見或學習心得。
9. 評鑑指標：說明競賽活動的評分辦法。

評鑑指標與獎勵

除了呈現高品質的學習作品之外，主題探索網路合作學習活動也應強調組內與組間的人際互動，也就是說，學習的過程與結果同等地重要；因此，我們將根據下列三項指標來評量各參加團隊的成績與表現。

1. 同儕互評：在活動的過程中，參與活動的學生與教師，甚至未報名參與活動的行者數位學園學友，皆可對各團隊的網頁作品或作業給予線上評比，而這項評比所獲得的分數，將佔總成績的 30%。
2. 專家評分：主辦單位將邀請學者專家組成評審委員會，活動結束後，評審委員會將對各團隊在活動中的所完成的作業品質和活動過程中的學習行為給予評比，其分數佔總成績的 50%。
3. 互動評量：各團隊成員在活動過程中的人際互動行為，諸如公共討論區的參與討論的次數，以及與線上輔導教師的互動頻率，尤其與其他團隊的合作及互動情形，將會被系統平台自動記錄下來，而這項分數將佔總成績的 20%。

除了團體獎狀之外，第一名的團隊將獲得新台幣五千元的禮卷，第二名與第三名的團隊則將分別獲頒新台幣三千元與二千元的禮卷。而其他完成所有作業的團隊，則將獲頒證書。以上各獎項得因品質考量而從缺。

各團隊須自行負責其作品之智慧財產權問題；如作品涉及智慧財產權之侵害，經主辦單位判定或由法院判決屬實者，主辦單位將追回已頒發之獎項和獎品；主辦單位應可無償展示參賽與得獎作品。

報名時間與方式

本項活動的官方網站為行者數位學園 (<http://linc.hinet.net>)，而活動的執行期程為 2015 年 3 月 1 日至 6 月 13 日，共 15 週。開放報名參加時間為即日起至 2015 年 3 月 14 日止，在官方網站上採線上自主報名方式。凡是華人國民小學或安親班的六年級以下小朋友，以及海外的華語文中階以上學習者皆可以組隊報名參加，每隊學生人數最少 5 人，最多 20 人；每隊必須覓請一位教師擔任指導教師，然後由這位指導教師負責進行報名與組隊手續。隊員與指導教師皆必須屬於同一個學校或單位。

每位學習者僅限參加一個團隊，但每位教師則可同時擔任多隊的指導教師。

活動聯絡人與活動網站

1. 林奇賢教授 email: service.linc@msa.hinet.net phone: +886-932-830451
2. 劉文太助理 email: ianlistaaa@gmail.com phone: +886-6-2133111 # 778
3. 活動網站網址：<http://linc.hinet.net/> 行者數位學園 > 傳習館 > 主題探索