

國立東華大學教學卓越中心
109-1 三創教學課程成果報告書

計畫主持人:張嘉珍/張瓊文

單位:共同教育委員會體育中心/臺灣文化學系

目 錄

壹、執行成果報告書確認表-----	1
貳、執行成果總報告-----	2
附件一 活動記錄表-----	8
附件二 期中教學意見回饋分析表-----	14
附件三 問卷調查表-----	16
附件四 自行車行前檢查表-----	23
附件五 活動摺頁-----	27

**國立東華大學-三創教學課程
109-1 執行成果報告書確認表**

課程/學程名稱：綠色旅遊—東臺灣單車踏察		
授課教師：張嘉珍/張瓊文		
服務單位：共同教育委員會體育中心專案講師/臺灣文化學系助理教授		
班級人數：30 人		
勾選	繳交項目	說明內容
■	本確認表	請確實填報，以俾利核對
■	執行成果總報告表-電子檔 (Word)	字型：標楷體 (中文)； Times New Roman (英文) 行距：單行間距 字體大小：12 號字
■	活動記錄表	當期程全部活動紀錄，如講座、參訪、期末成發展等
■	本年度活動照片 (原檔)	精選 8-20 張即可 (請將檔案另外上傳並控制在 20 MB 以內)

- 繳交期末成果報告時，請確認繳交項目是否齊全
- 本年度所有受補助課程/學程之成果報告，將上述資料匯集成冊(封面、目錄、內容、附件)，做為本期成果報告書
- 若有相關疑問，請與承辦人郭心怡助理聯繫
(#6591；imyeee@gms.ndhu.edu.tw)

三創教學課程-執行成果總報告

跨領域課程

一、課程內容特色

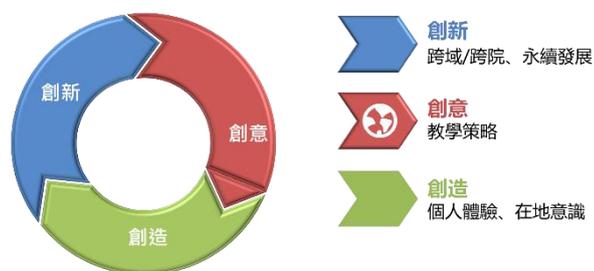
本課程融合綠色旅遊的永續概念與地理環境的田野調查等兩大課程主題，以友善的方式進行田野調查，降低對環境的污染與衝擊，實踐於教學。綠色旅遊的設計以行走與單車為主要的行進方式，結合東部特殊地理環境的田野調查，深入體驗東臺灣獨特的自然景觀與人文風貌。室內課程的規劃主要是引導學生可以完成三天兩夜的校外教學活動，東台灣田野調查為主軸，由學生主導與策畫具有可行性之校外教學的實地踏察。

二、特殊創意/活動規劃

1. 三創教學計劃分為「創新」、「創意」與「創造」等三大主軸：

(1) 創新：跨領域與永續發展目標

- ① 本課程橫跨「通識教育」與「人文社會科學」兩大領域，結合體育的「單車」和臺灣文化學系的「田野調查」，以實作為導向的課程。
- ② 綠色旅遊以「永續發展」為目標，實施與推動低碳輕旅行，降低對環境生態的衝擊與破壞，為自然與人文環境負責，提昇環境教育的意識。實作的地點涵蓋花東地區，從處於花蓮的校園往南延伸至台東縣，以東台灣的地理環境作為教材，實際考察特殊的天然或人造的文化資源，認識地理環境之歷史的淵源與背景，同時深入了解各個景點的特色。



(2) 創意：融合「經驗學習理論」與「團體導向學習法(TBL)」之教學策略

(3) 創造：課程的價值、個人體驗與冒險經驗。

課程的價值除了知識與理論的基礎之外，更重視實作經驗產生真實情境之學習，將知識轉化為應用。其次，單車踏察的校外教學活動屬於高風險性的活動，學生願意嘗試並跨出校園的舒適圈，從事冒險性的挑戰，創造多元的學習價值，增加獨立與自理的能力。個人的感受有時候是無法用文字或圖像清楚地敘述，但卻可以透過身體去體驗，取得真實的感動，讓學生對於在地社區更加有認同感，能夠讓學生跟地區更加有緊密連結，提高對在地的意識。

2. 課程設計分為四個階段，分別是基礎概論、技術操作、校內實作與校外教學。

(1) 基礎概論：

- ① 綠色旅遊、生態旅遊與自然旅遊的概念
- ② 田野調查的概念
- ③ 遊程規劃與設計
- ④ 單車的結構與裝備、團體行進安全守則與手勢、騎乘的應變措施、路況的騎乘技巧
- ⑤ 營養與能量補給的原則
- ⑥ 體能訓練的方法

(2) 技術操作：

- ① 單車維修、清潔與保養
- ② 田野筆記與田野日誌之撰寫



(3) 校內實作：

① 團隊單車騎乘

② 行進安全與騎乘之觀察

(4) 校外教學：三天兩夜的東台灣單車踏察

三、教學策略/教學方法

體驗教育的核心價值是「從做中學」，強調個人實作的具體經驗，培養學生思考與解決問題的能力。教學策略採用經驗學習理論，依據「具體經驗」、「省思觀察」、「歸納反思」、「應用」的循環，並且融入團體導向學習法，應用於每個階段的實作教學。

舉例來說，校內實作課程是以團隊為單位的單車騎乘，約為5-6人為組別，在校園內練習團隊的騎乘與田野觀察，操作(1)團隊騎乘的安全距離；(2)應用單車騎乘的安全手勢；(3)交通路況之訊息傳遞；(4)行進過程的田野觀察；(5)緊急狀況的應變措施。在團隊騎乘練習後，立即讓組員互相分享騎乘的問題與突發狀況，思考應變措施與解決問題，討論如何將校內的團隊騎乘應用於三天兩夜單車踏察之校外學。每個課程階段皆採用此經驗學習的模式，讓學生能夠循序漸進的學習和觀察，以提高學生的學習意願與動機。



四、課程/學程相關產業分析

1. 本課程的價值核心為「體驗教育」，從人性化與便利性的校園，擁有獨特山與海的花東自然環境，學習如何與大自然相處，尊重不同環境的資源。
2. 足步踏循歷史的痕跡，可以瞭解過去生活時代的背景，探索人類發展歷程，可以作為的借鏡與省思，對於不同時代的變遷具有社會價值與意義。
3. 學生在烈日當空的高溫環境下長時間騎乘單車，是毅力、體能與自我的挑戰，超越疲累的極限完成旅程，有助於激發個人的潛能，學習發現與探索自我的機會，尋找個人的價值與意義。
4. 課程的以團隊合作的教學策略，注重團隊的建立，找尋人與人之間的歸屬感，建立師生或同儕間的信賴和關懷，培養學生的責任感、團隊合作與關懷他人，提昇個人的素質，不管是未來求學方向與目標，或是未來生涯規劃都有潛移默化的影響。

五、整體活動執行成果效益

- 任課教師將課程講述化為實際應用，以教師為主的室內課程講述約佔總教學時的四分之一，其餘的課程編排皆以學生為取向，觀察學生是否能夠團隊合作、溝通與討論，完成課程的目標。
- 學生能夠將單車安全常識應用於校園生活。
- 許多學生首次挑戰長時間的單車騎乘，克服許多生理與心理的困難，順利完成三天兩夜的校外教學，培養學生能夠勇於挑戰與嘗試、正向思考與解決問題的能力。
- 學生在期末成果發表上，自訂「主題式學習記錄」，製作4-6分鐘短片公開播放。
- 學生具足單車環島的能力。

【質化指標】

- 學生能夠將上課所學的單車行車安全手勢應用於平時的生活。
- 校外教學過程皆使用環保餐具，不購買一次性丟棄的飲料包裝，提高對環境教育的重視，應用與實踐於生活。
- 校外教學以田野調查的形式與當地社區或居民互動，以照片與文字作為田野調查的記錄。
- 學生遵守交通規則，減少意外發生，並能夠臨場應變緊急狀況之處理。
- 學生去程以單車作為交通工具，回程搭乘大眾運輸工具—火車，實踐低碳旅遊的核心價值。

- 學生具備勇於冒險的精神，願意跨出舒適圈、嘗試不同的新鮮事物，承擔各種責任與風險，學習面對未知的挑戰。

【量化指標】

- 21 位參與 5 公里體能檢測，18 位通過測試。
- 完成校外教學學生計 15 位。
- 完成 1 次校內田野調查實作與 3 個校外教學之田野記錄。
- 期末舉辦 1 場成果發表會。

六、多元評量尺規

1. 學期成績計算方式

評分項目	百分比配分	說明
課程參與	20%	出缺席與平時表現
體能測驗	20%	5000 公尺測驗
移地教學	20%	1. 單日校外騎乘(約 20 公里) 2. 三天兩夜校外騎乘(約 200 公里)
田野日誌	25%	1. 課程日誌×1 次(5%) 2. 騎乘練習日誌×1 次(5%) 3. 移地教學×3 次(15%)
成果發表	15%	1. 團體(2-4 人)為單位 2. 自訂「主題式學習記錄」 3. 製作 4-6 分鐘短片公開播放 4. 同儕互評

2. 評分方式說明

- (1) 5000 公尺體適能測驗及格標準：男生須於 30 分鐘內；女生須於 35 分鐘內完成。
- (2) 若未通過期中考的體能測驗，可於指定時間補考 1 次，並於校外教學前一週完成。
- (3) 若未通過期中考的體能測驗，為了團隊安全考量，不可參與三天兩夜校外教學活動。
- (4) 田野日誌為校外教學之記錄，未參與校外教學者，作業成績為 0 分。
- (5) 課程參與為校內教學的平時成績與學習態度，缺席 1 次扣 5 分，請假 1 次扣 3 分，遲到扣 1 分；缺席與請假最多 3 次，超過 3 次，課程參與為 0 分

七、學生整體意見與回饋 (整體活動滿意度、文字意見回饋等)

1. 從開學上課至今，我對於這門課最喜歡的有哪些？

- (1) 最喜歡的部分是三天兩夜的單車踏查，和同伴一起騎單車到台東的感覺很棒。
- (2) 最喜歡的應該就是最後期去台東的那三天，其實是蠻好玩的，一路上不但有 team 的感覺，風景也都很美，再加上自己算蠻喜歡騎車的，所以騎得很開心
- (3) 希望我們能培養運動的習慣→增進體能→完成去台東的旅程→自主的能力；若有問題，老師會積極和我們一同想辦法解決；跨域的結合，碰撞出學習動機(看看哪些課還能使大學生如此熱血)
- (4) 戶外教學的部分，三天兩夜的旅程，還有騎程體驗對我都是嶄新的經歷。
- (5) 實際操練單車的部分，比起片面吸收知識動手實作更有效率。
- (6) 最喜歡實際操作，尤其是騎單車的部分，學會如何在騎行中擺手勢，邊騎邊吃，這些技巧都是在這堂課學會的。如果下次還有這類型的課，我非常願意參加，也是透過這次騎行之旅讓我愛上騎自行車。

- (7) 清理腳踏車，平時常常在騎車，但從來不知道如何清理。覺得學會這個技能後可以用在生活上
 - (8) 最喜歡的是去臺東騎車課，可以再騎車時享受田野風光，也有老師講解不同風景背後的知識。
 - (9) 清理單車的課程，我們可以對自己的車友更進一步的了解，也同時會更愛護它。
 - (10) 可以和老師、同學憶起完成一件大事，很有成就感，也拉近了彼此的距離。
 - (11) 清潔單車，東華單車是校內的交通工具，全年會騎到，要好好保養
 - (12) 騎腳踏車去台東，透過身體力行來達成某項成就。
 - (13) 單車旅遊的相關知識，能促使我有足夠規劃單車之旅
2. 請簡單扼要說明對於這門課，如果老師能再做那些調整，我覺得更有助於我的學習（包含教學內容、方法、評量方式...等方面）
- (1) 這次路線偏簡單，不夠累，下學期再用硬一點，這樣才有流汗的感覺。
 - (2) 教師分工再明確
 - (3) 可以更重視保養腳踏車的環節，以及對其設備的解說
 - (4) 更深入的單車知識，such as 變速器的選擇和修復變速器的知識和應用
 - (5) 可以更多的實作體驗，騎行體驗可以再多一點，老師們都很棒!
 - (6) 課程內容可以再緊湊些，我還能學更多。
 - (7) 我覺得我們應該要用騎乘方式再騎回東華
3. 老師在課堂上或學習評量上是否讓你覺得有性別或性傾向之差別待遇？
- (1) 學生沒有覺得性別或性傾向之差別待遇。

八、檢討與建議

1. 本期活動的執行困難處及問題
- (1) 本學期受到 COVID-19 疫情影響，港澳生、僑生與外籍生延遲入學，無法配合課程規劃，為部份學生於期中停修之原因。
 - (2) 本課程之校外教學屬於高風險性活動，修課學生必須全程參與才能參加校外教學。
 - (3) 本課程以大一新生優先選課，許多新生對於大學的課程規定與內容不熟悉。
 - (4) 修課學生對自我體能要求不足，未能通過體能測驗，也無法參與校外教學。
 - (5) 校外教學需要較多的人力資源，才能降低活動風險，確保行進的安全與品質。
 - (6) 本次校外教學為秋冬時節，氣候不穩定且溫差較大。
 - (7) 校外教學須自行負擔個人開銷，部份同學無法負擔活動費用而選擇退選或期中停修。
2. 對教學過程有何改善或精進之處，調整課程或教學目標。
- (1) 本次單車騎乘的坡度起伏較大，但是整體的挑戰性不高，可再彈性調整騎乘路線。
 - (2) 未來可以考慮改為暑假集中上課，可以避免課程衝突。
 - (3) 每週課程將安排體能訓練，提昇學生的體能水準。

九、與本課程相關成果報導、競賽獲獎或研討會發表

1. 獲獎事蹟

- (1) 體育中心張嘉珍老師—109 年度高教深耗彈性薪資獲獎
- (2) 臺灣文化學系張瓊文老師—109 年度高教深耗彈性薪資獲獎

2. 論文發表

張嘉珍、蘇育代、張瓊文 (2020, 11, 14)(騎著單車去踏查-應用經驗理論的跨領域課程模式)(2020 第十屆教育創新國際學術研討會)。臺灣，新竹。

3. 國立東華大學社會參與中心粉絲專頁宣傳

發布日期	新聞標題	新聞網址
2020/5/30	快來認識上完課讓你充滿實踐能力與斜桿人生的通識課程!!!!	https://www.facebook.com/SPCndhu/posts/689470221891359

十、活動精彩剪影



109/9/27 體能前測



109/10/23 騎乘安全與行李打包



109/10/30 單車清潔與保養



109/10/30 五公里體能檢測



109/11/6 校內團體騎乘練習



109/11/26 行前說明

活動記錄表

活動主題	入門課程 – 腳踏車維修與清潔
活動時間	109 年 10 月 30 日 9 時 10 分 至 12 時
活動地點	原民院
主講人	張嘉珍/張瓊文
參與人數	30
活動內容	<p>1. 活動進行方式與內容</p> <p>(1) 準備用具：個人單車、手套、抹布、單車清潔劑、單車潤滑劑、簡易單車維修工具</p> <p>(2) 課程講述與操作示範：講解單車基本結構，如何適當調整騎乘姿勢、單車的清潔與維修要點，讓同學能夠快速理解操作時的注意事項。</p> <p>(3) 學生實際操作與練習</p> <p>2. 講座重點與預期助益</p> <p>(1) 學生能夠瞭解單車結構與零件，如何正確騎乘</p> <p>(2) 適當的清潔與保養可以延長單車的壽命，降低損壞或意外狀況。</p> <p>(3) 學生應定期檢查單車的變速系統、傳動系統、殺車系統、輪組系統、轉向系統或其他結構，確保行車安全。</p> <p>(4) 學生可以自行維修與保養，並正確判斷零件損壞程度，養成定時檢查單車的良好習慣</p>
活動回饋 與 成效	<p>1. 意見與回饋</p> <p>(1) 41073A057 觀遊系 廖○霏：今天的單車清潔讓我很對不起我的腳踏車，如果今天沒帶我腳踏車來清潔，我不會知道原來我的腳踏車是這麼的骯髒，很感謝嘉珍老師今天教大家如何清潔自己的單車，原來清潔腳踏車也需要學問，不是隨隨便便拿抹布擦用水沖就好。也很感謝同組的弟弟借我抹布，結果抹布最後直接從白布變成黑布，這一節課我的單車沒辦法煥然一新，因為真的太髒了，以後真的要好好保養自己的單車，希望在綠色旅遊課結束前能讓我的單車看起來美美的。接下來就開始我的單車清潔之旅吧~</p> <p>(2) 410987003 教行系 呂○軒：在今天的課程裡，我學習到了如何清理腳踏車，老實說以前的我根本不知道腳踏車需要清理，更不用說保養腳踏車，在今天清理的時候才發現原來腳踏車有這麼的髒，而且在清理的過程當中我反覆擦了很多遍，在我以為清乾淨的時候，老師一來就說你的腳踏車還很髒哦，我滿臉問號想說哪裡還很髒，結果老師拿起另一條抹布一擦，又是一條抹布報銷的時刻，這時才發現清理腳踏車要細心地將齒盤裡的髒東西全部清掉，還有應該要用什麼樣的角度比較好清理，雖然最後腳踏車並沒有清理的很乾淨，但是在這個過程中我學習到了要定期的清理腳踏車和清理的細節。</p>

(3) 410623014 電機系 王○勻：單車清潔教學的課，因為有事請了假，只好事後在自己摸索，單車清潔的工作，平常很少做，而加上帶來的車很新，很乾淨，所以在做清潔時完全不覺得髒，因為清潔前剛在雨中騎過，沙子小石子很多留在車身上，很多地方只要拿抹布拍拍就會掉了。而清潔時還是小問了助教，學到了齒輪與鏈條的基本清潔，要將抹布塞進齒輪縫中，然後轉動踏板，未來就能定期自己動手處理了。

活動剪影



單車座管調整



鏈條清潔方法



清潔實作

附件一

活動主題	綠色旅遊-東台灣單車踏查 (校外教學三天兩夜)																										
活動時間	109年11月27日6時0分至109年11月29日18時30分																										
活動地點	國立東華大學→金萱花民宿→龍星花園渡假木屋→台東火車站→志學火車站																										
主帶人	張嘉珍/張瓊文/蘇育代/吳坤城/何孟潔																										
參與人數	20																										
活動內容	<p>活動方式：單車校外教學 集合地點：本校行政大樓集合 交通工具：單車&火車 團隊配備：急救包、哨子 隨行車輛：1台3.25噸Hyundai小霸王9.5呎篷式貨車/自排(九龍租車) 隨隊物資：5箱箱水、三天行進糧、2台備用單車、保養工具、維修工具、打氣筒</p> <p>行程與路線圖：</p> <p>第一天</p>  <table border="1"> <tr> <td>6:30</td> <td>7:30</td> <td>9:40</td> <td>11:30</td> <td>13:50</td> <td>15:30</td> <td>17:00</td> </tr> <tr> <td>國立東華大學 行政大樓</td> <td>米棧古道</td> <td>砂荖活動中心</td> <td>泛舟遊客中心 午餐</td> <td>金萱花民宿</td> <td>玉富自行車道 導覽解說</td> <td>金萱花民宿 晚餐&住宿</td> </tr> </table> <p>總距離約 82.5 公里 田野調查地點：秀姑巒溪遊客中心&玉富自行車道</p> <p>第二天</p>  <table border="1"> <tr> <td>6:30</td> <td>8:30</td> <td>9:30</td> <td>11:30</td> <td>14:30</td> <td>15:30</td> </tr> <tr> <td>金萱花民宿 早餐</td> <td>寧埔派出所</td> <td>瑞洋加油站</td> <td>舊東河橋 導覽解說 & 午餐</td> <td>台東森林公園</td> <td>龍星花園 渡假木屋 (自行車餐)</td> </tr> </table> <p>總距離約 92.7 公里 田野調查地點：八噶噶海岸線線&舊東河橋地質調查</p>	6:30	7:30	9:40	11:30	13:50	15:30	17:00	國立東華大學 行政大樓	米棧古道	砂荖活動中心	泛舟遊客中心 午餐	金萱花民宿	玉富自行車道 導覽解說	金萱花民宿 晚餐&住宿	6:30	8:30	9:30	11:30	14:30	15:30	金萱花民宿 早餐	寧埔派出所	瑞洋加油站	舊東河橋 導覽解說 & 午餐	台東森林公園	龍星花園 渡假木屋 (自行車餐)
6:30	7:30	9:40	11:30	13:50	15:30	17:00																					
國立東華大學 行政大樓	米棧古道	砂荖活動中心	泛舟遊客中心 午餐	金萱花民宿	玉富自行車道 導覽解說	金萱花民宿 晚餐&住宿																					
6:30	8:30	9:30	11:30	14:30	15:30																						
金萱花民宿 早餐	寧埔派出所	瑞洋加油站	舊東河橋 導覽解說 & 午餐	台東森林公園	龍星花園 渡假木屋 (自行車餐)																						

	<p>第三天</p> <div style="text-align: center;">  台9線 & 火車  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">9:00 羅星花園 渡假木屋 <small>(自行用餐)</small></td> <td style="width: 20%;">9:30 公東教堂 導覽解說</td> <td style="width: 20%;">10:00 台東市區 <small>(自行用餐)</small></td> <td style="width: 20%;">13:30 台東火車站</td> <td style="width: 20%;">17:44 志學火車站 賦歸</td> </tr> </table> <p>總距離約 10.1 公里</p> <p>田野調查地點：卑南遺址公園</p>	9:00 羅星花園 渡假木屋 <small>(自行用餐)</small>	9:30 公東教堂 導覽解說	10:00 台東市區 <small>(自行用餐)</small>	13:30 台東火車站	17:44 志學火車站 賦歸
9:00 羅星花園 渡假木屋 <small>(自行用餐)</small>	9:30 公東教堂 導覽解說	10:00 台東市區 <small>(自行用餐)</small>	13:30 台東火車站	17:44 志學火車站 賦歸		
<p>活動回饋 與 成效</p>	<p>1. 意見與回饋</p> <p>(1) 410954038 自資系 郭○耘：今天的路線是要騎 193 縣道到玉里，這是我第一次騎這麼遠的距離，感覺就是個很累的一天，大家在行政大樓集合完畢後就準備出發了，結果才剛出發就有人的鏈條斷掉，算是一個意外的小插曲。我覺得今天的路線還滿硬的，有很多陡坡，騎上去很費力，不過都算是有跟上大家，雖然騎車很累，但是沿途風景很漂亮，一路上還有很多人給我們加油，感覺就沒那麼累了，之後到了民宿，因為已經騎了一整天了，洗完澡就直接睡死了。</p> <p>(2) 410921371 資工系 陳○軒：台東的話，作為不同地方來的觀光客應該會有不同的感覺，例如屏東、花蓮人去台東應該覺得城鎮規模差不多，但台北，高雄去台東的話會覺得我去一個鄉鎮地方。在台東作為這個地代表文化遺產應該是卑南遺產，是當地發挖的小村莊遺跡。在當時是原本放棄的遺產，但經過當地人的爭取成功保留下來。</p> <p>(3) 41093A024 觀遊系 林○均：早上睜開眼睛時 原本抱著今天要淋雨出發的心情 誰知道竟然天氣超級好 當然也就順利的出發了 出發後在台 11 旁的小路彎出去接往 193 的時候路旁竟然還有一堆🐮在吃草 真滴神奇 一路上天氣真的是好的不得了 還出大太陽 伴著微風和暖陽騎車最舒服👍 而且還有許多在比賽的選手從我們身邊飛過去 有一種跟著他們一起騎的感覺 實在是萬分榮幸 到了第一天的終點：金萱花民宿之後 放好行李就去附近的玉富自行車道聽老師解說 再往前走就到了歐亞和菲律賓海板塊的交界處 一邊聽老師解說一邊跟另一位名鈞打寶可夢 結束也不忘和其他 4 位觀遊的朋友及學姊們紀念一張📷 觀遊南波萬(*~*~*)</p> <p>(4) 410611212 應數系 陳○翰：在行前說明會前一週，正思索著貨架、馬鞍袋等必須品，悔恨當初就該租輛公路車以便節省找裝備的時間和金錢，懷著所有想好的替代方案去了說明會，一一被打槍，但透過魚頭，有了最關鍵的貨架，其他靠著自己 DIY，沒花多少錢，早上六點在行政大樓再次檢查裝備，做些暖身操就出發了。</p>					

才一出發叭~一聲，同組律勻的單車鍊條直接斷了，保母車發揮了重要的功用，拿出備用的單車，一群人打氣著裝，再重新出發。大部分時間嘉珍老師都在我的後面押隊，基本上我都騎在倒數第三個，不斷聽到後面傳來水果名，座右銘：有一種餓是嘉珍老師覺得餓，感覺老師甚麼都想吃呢?!一路上晴空萬里，我邊欣賞著風景邊拿手機出來拍，一方面警惕自己用單手控制把手，一方面可以不用擔心會超過前面的同學；每到下坡，不煞車一定會超越，等遇到下一個上坡又需要花費更大的氣力，真的頗痛苦；正好有一段，我需要調整行李，嘉珍老師等我整理完，再一起追上隊伍途中有段超級下坡，沒甚麼煞車，宛如雲霄飛車般的休~碰到理應在我前面的王律勻了，爽~後來開放能夠超越，我依舊在隊伍後面。

到玉里邊界之後開始有點想睡，不大想講話，還好前後的人離我有一段距離，面前同行的老師助教在指揮方向，那是一個有點斜的上坡，聽到再 10 公里到民宿，心裡有點小小絕望：前一天晚上抱著小興奮的心情整理行李，一不小心整理到五點半，但我們約六點，等同於我沒睡覺就出發了，當時我不斷想著再十公里，提醒自己睜開眼睛，最後向左瞄到金萱民宿，心想目的地到了，趕緊煞車回頭，步向休息中的同學，終於放心了下來，但馬上收操要田野調查，走到秀姑巒溪中央，歐亞板塊和菲律賓板塊的交界處，加上一抹淡淡為我們喝采的彩虹，大家開開心心的拍照，而我坐在椅子上半夢半醒，活像個死人，等一回到民宿直接躺在木板上意識斷片，了不少跟其他人交流的機會。

活動剪影



109/11/27 出發前的暖身活動



109/11/27 秀姑巒溪泛舟中心

附件一



109/11/27 騎乘於縣道 193



109/11/27 玉富自行車道之田野調查



109/11/28 行前檢查-補胎壓



109/11/28 校外教學—玉長公路之單車騎乘



109/11/28 玉長隧道之田野調查



109/11/28 台東田野調查

附件二 期中教學意見回饋分析表

課程名稱：A38 綠色旅遊-東台灣單車路查(1227~1241)

授課教師：張嘉珍/張瓊文

填答人數：15

題項	非常不同意		不同意		普通		同意		非常同意	
	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%
(一)教學策略方面 (M=4.6133)										
1.考慮學生先備知識。	0	0	0	0	2	13.3	3	20.0	10	66.7
2.能注意學生學習情形。	0	0	0	0	1	6.7	4	26.7	10	66.7
3.能與學生生活經驗連結。	0	0	0	0	0	0	3	20.0	12	80.0
4.能引起學生學習動機。	0	0	0	0	0	0	5	33.3	10	66.7
5.根據學生學習狀況調整課程。	0	0	0	0	1	6.7	6	40.0	8	53.3
(二)教材準備方面 (M=4.8222)										
1.教師熟悉授課內容。	0	0	0	0	0	0	3	20.0	12	80.0
2.教學充份準備。	0	0	0	0	0	0	2	13.3	13	86.7
3.教材與時更新。	0	0	0	0	0	0	3	20.0	12	80.0
(三)師生互動方面 (M=4.8500)										
1.教師與學生互動佳。	0	0	0	0	0	0	1	6.7	14	93.3
2.接納學生意見。	0	0	0	0	0	0	3	20.0	12	80.0
3.有耐心回應學生問題。	0	0	0	0	0	0	3	20.0	12	80.0
4.尊重不同性別、性傾向之學生。	0	0	0	0	0	0	2	13.3	13	86.7
(四)評量方法方面 (M=4.6833)										
1.教師清楚說明評量方式。	0	0	0	0	0	0	5	33.3	10	66.7
2.評量內容能反映學生學習情形。	0	0	0	0	0	0	6	40.0	9	60.0
3.評量標準一致。	0	0	0	0	0	0	4	26.7	11	73.3
4.作業或報告給予回饋。	0	0	0	0	0	0	4	26.7	11	73.3

題項	非常不同意		不同意		普通		同意		非常同意	
	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%
學生自我學習評量										
創意(M=4.4000)										
1.我會有許多發想、思考與靈感	0	0	0	0	1	6.7	7	46.7	7	46.7
2.我會融合舊有的知識成為新的想法	0	0	0	0	2	13.3	6	40.0	7	46.7
3.我會尋找不同領域知識之間的關聯性	0	0	0	0	1	6.7	6	40.0	8	53.3
創新(M=4.4111)										
4.我變得更有邏輯組織能力	0	0	0	0	3	20.0	9	60.0	3	20.0
5.我變得更有團隊溝通與合作能力	0	0	0	0	0	0	3	20.0	12	80.0
6.我變得更有發現問題與解決問題能力	0	0	0	0	1	6.7	6	40.0	7	46.7
創業(M=4.3556)										
7.我能應用課堂知識在專題報告/作品中	0	0	0	0	2	13.3	7	46.7	6	40.0
8.我能統合課堂知識在各類活動/計畫中	0	0	0	0	1	6.7	7	46.7	7	46.7
9.我能實踐課堂知識在實習/兼差中	0	0	0	0	1	6.7	7	46.7	7	46.7
我認真投入本課程的學習（含參與討論、繳交作業等）										
我認真投入本課程的學習（含參與討論、繳交作業等）										
		次數	百分比	有效百分比	累積百分比					
有效的	非常符合	12	75.0	80.0	80.0					
	符合	3	18.8	20.0	100.0					
	總和	15	93.8	100.0						
遺漏值	系統界定的遺漏	1	6.3							
	總和	16	100.0							

附件三 109-1 綠色旅遊-東台灣單車踏察問卷調查

個人基本資料

本資料僅供校外教學申請單與保險之辦理，不挪作他用。

***必填**

1. 學號 *

2. 姓名 *

3. 生理性別 *

(可複選)

男

女

4. 身分證字號 *

5. 出生年月日 *

例如：2019 年 1 月 7 日

6. 戶籍地址 *

7. 個人聯絡電話 *

ex.0912345678 或 038905212

8. 緊急聯絡人(法定代理人) *

9. 緊急聯絡人電話 *

ex.0912345678 或 038905212

飲食習慣調查

本資料提供移地教學用餐規劃之參考。

10. 飲食習慣 *

單選。

葷

蛋奶素

蛋素

奶素

全素(可吃蔥薑蒜)

全素(不可吃蔥薑蒜)

其他： _____

11. 過敏食物 *

※若對食物沒有過敏反應，請填寫「無」；若對食物過敏，請填寫食物名稱，例如：牛奶、花生。

身體健康調查表

請務必確實回答以下問題，以確保在安全情況下進行體能活動。

若有先天性疾病或長期服用藥物，請務必說明。

若於一年內曾接受手術治療/受傷未全癒或有後遺症者，請於表單內點選「其他」，並說明；

若無任何問題或經醫生診斷復元且無後遺症者，可勾選「否」。

12. 有氣喘/呼吸不順/呼吸問題 *氣

喘已痊癒者，請勾選「否」。

(可複選)

是

否

13. 高血壓 *

(可複選)

是

否

其他： _____

14. 低血壓 *

(可複選)

否

是

15. 糖尿病 *

(可複選)

是

否

16。 心率不整 *

(可複選)

是

否

17。 心臟疾病或曾發生引發心血管疾病 *

若曾發生心臟疾病或引發心血管疾病，請勾選「其他」，並詳述。

(可複選)

否

其他： _____

18。 曾經發生過度換氣 *

若曾發生偏頭痛，請勾選「其他」，並說明在何種情況發生。

(可複選)

否

其他： _____

19。 神經方面疾病或羊癲瘋 *

(可複選)

是

否

20。 偏頭痛 *

若曾發生偏頭痛，請勾選「其他」，並說明在何種情況發生。

(可複選)

否

其他： _____

21。 10 · 暈眩或昏倒 *

若曾發生暈眩或昏倒情況，請勾選「其他」，並說明在何種狀況發生。

(可複選)

否

其他： _____

22。 11 · 腦震盪/頭部傷害 *

若腦震盪/頭部傷害未痊癒者，請勾選「其他」並說明。

(可複選)

否

其他： _____

23。 12 · 貧血或血液相關疾病 *

若有血液相關疾病請勾選「其他」並詳述之。

(可複選)

否

其他： _____

24。 13 · 月經問題 *

若為男性請勾選「否」。若女性在經期期間須服藥或治療者，請勾選「其他」並說明。

(可複選)

否

其他： _____

25。 14。 過敏/皮膚問題 *

若曾發生過敏/皮膚問題，請勾選「其他」並詳述。

(可複選)

否

其他： _____

26。 15。 近一年內曾經開刀或動手術 *

若手術完後有後遺症或是未康復者，請點選「其他」，並說明。

(可複選)

否

其他： _____

27。 16。 骨折 *

若已康復或不影響運動者請勾選「否」，若仍在治療者或無法正常行動，請勾選「其他」並詳述。

(可複選)

否

其他： _____

28。 17。 關節傷害 *

若已康復或不影響運動請勾選「否」；若關節傷害未復原或動作受限者，請勾選「其他」並詳述。

(可複選)

否

其他： _____

29。 其他問題 *

若有上述未提及的問題，請勾選「其他」並詳述。

否

其他： _____

30。 我同意上述回答的問題，並確認無誤。 *

是，我同意

本調查表單到此為止，感謝配合。

Google 表單

附件四 自行車行前檢查表

※請於出發前三天確認以下事項，確保騎乘安全！

*必填

1. 學號 *

2. 姓名 *

3. 系級 *

4. 檢查日期 *

例如：2019 年 1 月 7 日

5. 基本配備 *

(可複選)

	是	否	無
前方車燈	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
後方警示燈/車燈	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
反光條	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 變速系統 *

(可複選)

	正常	不正常
前變速作動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
後變速作動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
變速線鏽蝕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. 傳動系統 *

(可複選)

	是	否
B B 是否鬆動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
踏板是否鬆動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
鏈條間隙是否過大	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
大齒盤螺絲是否鬆脫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
飛輪是否鬆脫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. 剎車系統 *

(可複選)

	是	否	無
剎車功能是否正常	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
剎車塊是否磨損	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
剎車把手行程是否正常	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
剎車線是否鏽蝕	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
各固定螺絲是否鬆脫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
碟剎剎車油更換	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. 輪組系統 *

(可複選)

	是	否	無
輪組是否運轉正常	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
輪胎胎紋過淺	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
輪胎裂橫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
前後輪快拆鬆緊是否適當	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
胎壓是否正常	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
輪圈轉動是否變形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
鋼絲是否鏽蝕、張力是否標準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. 轉向系統 *

(可複選)

	是	否
車頭需鎖緊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
豎桿需鎖緊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
車頭轉向順暢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. 其他 *

(可複選)

	是	否	無
坐墊螺絲及快拆是否適當	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
折疊機構螺絲是否鎖緊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
前後避震系統	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Google 表單

個人裝備

- 個人裝備輕便為宜
 - 手機 健保卡 學生證
 - 行進糧兩天份 現金 < \$3,000
 - 盥洗用品：牙刷、牙膏、毛巾
 - 防曬用品 備用衣物：限一套
- 騎乘時裝備
 - 前後燈 安全帽 排汗上衣
 - 束褲管長褲
 - 運動鞋
 - 單車用水瓶 行進糧一份
 - 頭巾 墨鏡/護目鏡 小腰包

注意事項

1. 注意集合時間。
2. 騎乘時以車隊為單位行動，切勿脫隊。
3. 自備環保餐具，響應減塑理念。
4. 行李以輕便為原則，
謹慎保管個人貴重物品。

109-1 綠色旅遊-東臺灣單車踏察

東海岸移地教學

2020.11.27-29

課程領隊：張嘉珍老師 0927 232552

張瓊文老師 0912 462562

課程支援：蘇育代老師 0910 050453

陳善萱助教 0989 182202

何孟潔小姐 0963-128515

吳坤城先生 0933-072336

Never
Give
Up

11/27 Friday

東華正門口(06:00 集合)

- 瑞穗泛舟遊客中心(午餐)
- 玉里金萱花民宿(住宿)
- 玉富自行車道(解說)

- 本日路段是

起起伏伏的 193 縣道

大上坡不多

沿途田野景致

11/28 Saturday

金萱花民宿(06:00 集合)

- 寧埔派出所(休息)
- 舊東河橋(午餐&解說)
- 臺東森林公園(解說)
- 龍星花園渡假木屋(住宿)

- 民宿-寧埔派出所：途經坡度極大的玉長

公路~ 上坡腿會很酸，下坡心臟要很大顆

- 寧埔-臺東：路段相對平緩

沿途缺乏遮蔽物，**海岸強風注意保暖**

- 晚餐自理，以組為單位自由行動

- **20:00 集合點名**

11/29 Sunday

龍星花園渡假木屋(09:00 集合出發)

- 機構參訪

- 台東火車站(回程)

- 志學(取車)

- 本日早餐自理

市區道路車多，注意安全

- 參訪結束後，以組為單位自由行動

- **12:30 台東火車站集合**，處理托運流程

- 搭乘 14:19 普通車返回志學

- 17:44 抵達志學(~賦歸~)

