

# 臺北市立中正高中 113 學年度「中部山海戀—風頭水尾的人地互動與多元價值空間決策」

## 探究實察活動實施計畫

一、活動名稱：中部山海戀—風頭水尾的人地互動與多元價值空間決策之探究實察活動

二、活動日期：114 年 7 月 8 日(星期二)7:00—7 月 11 日 19:00(星期五)

三、活動目的：

1. 認識 SDGS 目標 11 永續城鄉、目標 7 可負擔潔淨能源在真實的場域中思考如何具體實踐。
2. 透過田野實察現場，打開學科邊界，藉由跨領域的學科知識，共同解答和解決多元族群在環境變遷中所面臨的族群與文化永續以及綠能空間決策衍生的在地生活、生產、生態的問題。
3. 透過觀察和紀錄地景地物的具體事實、現象與表徵特色，進行分類、歸納共同屬性，進而了解抽象概念的成因，遷移應用課本所學知識，達知行並重。
4. 藉由自然環境特徵，認識多元族群的文化特色及人地互動的生態智慧，並能與「學科」的理論、「科學」的研究方法對話。
5. 透過戶外環境教學場域中的訪問與觀察，培養問題意識、發現問題的能力，並討論解決問題的方法。

四、活動對象：

中正高中高一、高二同學，共計招生 20 名，教師 10 名。

五、活動費用:4200 元

4200 元，含四天三夜住宿和餐飲費用、部分車資、體驗費用、保險費用、雜支等

六、報名資訊

即日起到 6/25 日(星期三)，請至 <https://forms.gle/yqPide49wpVTDGc96> 報名。因人數有限，開放校外教師 8 名參與此次師生共學，額滿即不再提供報名。

七、注意事項

1. 本研習為師生共學，有偶包的師長請勿參與
2. 本研習結合戶外環境教育，戶外環境僻遠，住宿環境簡陋，所有民宿為環保旅宿，需自備盥洗用品、拖鞋等物品，在意者請勿參與
3. 本活動實施期間為暑假天氣火熱時節，不能日曬雨淋、不耐行走者請勿報名。
4. 本活動教師需要簡易心得回饋和產出，無法配合者請勿報名。
5. 因活動住宿都需付訂金，若因特殊原因臨時無法前行，無法退費，敬請見諒

八、活動流程

### ●DAY1(7/8)

| 時間          | 課程內容                                                                                                                                                  | 講師   | 地點   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 7:00        | 集合(中正高中跑馬燈)                                                                                                                                           |      |      |
| 7:00-9:00   | 1. 搭車<br>2. 自我介紹、分組、說明本次地理實察的目的與規則                                                                                                                    | 孫細老師 |      |
| 9:00-10:30  | ◎合歡、武乃石滬(捕魚文化資產)<br>1. 尋歡踏浪—合歡、武乃石滬出現的時間與空間背景。<br>2. 墳墓放大鏡—墓碑提供的文字與文化記憶有哪些？<br>3. 石滬誰當家—<br>(1)誰的石滬？(道卡斯族、漢人、客家人、澎湖移民?)<br>(2)從石滬看多元族群生產活動的合作機制有哪些改變？ | 孫細老師 | 後龍海岸 |
| 10:30-12:00 | ◎外埔漁港與離岸風力發電<br>1. 漁港利民？—外埔漁港興建對海岸地形地景與生產產生哪些影響？<br>2. 我們的風場—<br>(1)台灣的風力發電主要分布在哪些地區？這些地區為什麼具有相對較優的風力發電條件？                                            | 孫細老師 | 後龍海岸 |

|             |                                                                                                                                                |      |        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             | (2)離岸風場和陸域風場各有哪些優缺點？<br>(3)離岸風場對海岸生態和魚業產生哪些影響？<br>(3)風力發電利誰？離岸風場的設置誰是受益者？誰是受害者？(特殊犧牲)                                                          |      |        |
| 12:00—13:00 | 午餐：後龍海鮮餐廳                                                                                                                                      |      |        |
| 13:00—15:00 | ◎外埔聚落合興宮<br>1. 同在一起—多元的族群如何整合在一起？(信仰、傳說、故事……)<br>2. 廟宇搜查線—進廟尋寶，一座廟宇提供哪些聚落發展的訊息？哪些是聚落不同時空發展和族群互動證據？<br>3. 思辨與論證—聚落中的信仰活動與儀式(ex. 王船)是當地傳統還是創造出來？ | 孫細老師 | 後龍外埔聚落 |
| 15:30-16:00 | 車程                                                                                                                                             |      |        |
| 16:00-17:30 | ◎龍騰斷橋<br>1. 舊山線興建的環境背景與需求為何？<br>2. 龍騰斷橋為什麼被稱為台灣鐵路藝術極品/台灣鐵路橋樑的經典之作？<br>3. 龍騰斷橋的美麗與哀愁—龍騰斷橋如何見證台灣兩次大地震？<br>4. 思辨與論證—龍騰斷橋需要加固工程嗎？                  | 孫細老師 | 三義     |
| 17:30-18:30 | 三義:客家風味餐                                                                                                                                       |      |        |
| 18:30-19:30 | 休息一下                                                                                                                                           |      |        |
| 19:30-20:30 | 火炎山礫石惡地的行前說明、訓練與注意事項                                                                                                                           | 孫細老師 | 三義     |
| 21:00 後     | 盥洗、休憩、夜宿民宿，晚安~                                                                                                                                 |      |        |
| 晚安          | 夜宿三義藝術櫻花度假會館                                                                                                                                   |      | 櫻花渡假村  |

## ●DAY2(7/9)

| 時間          | 課程內容                                                                                                                                                                                | 講師                      | 地點                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 7:00        | 起床                                                                                                                                                                                  |                         |                      |
| 7:20—7:50   | 早餐                                                                                                                                                                                  |                         |                      |
| 8:00—8:10   | 搭車                                                                                                                                                                                  |                         |                      |
| 8:10—9:40   | ◎火炎山—劃開南北的烈焰<br>1. 我之所為惡—惡地地形為什麼會「惡」？如何「惡」？有哪些「惡」？對誰是「惡」？<br>2. 看家本領—生物如何在惡地地形的環境中生存？<br>3. 礫石層惹的禍—惡地地形對當地自然與人文環境帶來哪些影響？<br>4. 我們與惡的心靈距離—如何評估火炎山的「獨特」與「美麗」？                         | A 組:孫細<br>B 組:李其鴻       | 三義火炎山<br>隧道口西側       |
| 10:00—12:00 | ◎從風頭水尾到風生水起<br>1. 地處風頭水尾的彰濱地區近年面臨哪些自然與人文的環境變遷？<br>2. 彰濱綠能中心(台電彰濱光電站)<br>(1) 西部風力廊道為何能呼風喚電？<br>(2) 台灣/彰濱擁有哪些綠能發展的優勢條件？<br>(3) 彰濱地區為台灣綠能發展提供哪些具體的經濟效益？<br>3. 思辨與論證：台灣西部濱海真的「風」、「光」無限？ | 台電彰濱再生<br>能源處副處長<br>劉全榜 | 彰濱工業區                |
| 12:00—13:00 | 午餐:鹿港小吃宴                                                                                                                                                                            |                         |                      |
| 13:00—15:30 | ◎台灣最溫柔的海岸線—濁水溪口與彰化濕地<br>1. 台灣母親之河—為何濁水溪如此善變？(善淤善徙)<br>2. 大自然鬼斧神工創造的海岸—彰化濕地如何形成？有何特色？<br>3. 關鍵在「沙」—濁水溪的「沙」如何形塑雲彰地區的地表景觀？<br>4. 何處惹塵埃—溪南溪北誰家的風吹沙較嚴重？                                  | 孫細老師                    | 彰化芳苑<br>崙腳聚落、<br>普天宮 |

|             |                                                                                                                                                                                                |                              |            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|
|             | 5. 思辨與論證：攪飯配沙的惡夢是否永無休止？                                                                                                                                                                        |                              |            |
| 15:30-18:30 | <b>◎芳苑潮間帶海牛/鐵牛採蚵瘋探險</b><br>1. 蚵畫人生—彰化芳苑的養蚵方式與雲嘉南的養蚵方式有何不同？<br>2. 風頭水尾的「濕」落之地—彰化濕地面對哪些社會/土地利用變遷？<br>3. 無形文化資產—為什麼會有海牛採蚵的文化？如何傳承？<br>4. 鐵牛車採蚵趣—看蚵、採蚵、耙文蛤等潮間帶體驗與欣賞夕陽映水天美景<br>5. 思辨與論證：我們要綠電還是要濕地？ | 芳苑海牛學校<br>A 組：洪武雄<br>B 組：洪燕昭 | 彰化<br>芳苑濕地 |
| 17:00—18:30 | 晚餐：芳苑海鮮餐廳                                                                                                                                                                                      |                              |            |
| 19:30-20:30 | 鹿港老街夜遊：摸乳九曲巷的防風科學                                                                                                                                                                              |                              |            |
| 21:00       | 盥洗、休憩、晚安~                                                                                                                                                                                      |                              |            |
| 晚安          | 夜宿鹿港人文旅宿                                                                                                                                                                                       |                              | 鹿港<br>人文旅宿 |

●DAY2(7/10)

| 時間          | 課程內容                                                                                                                                                                                                                                              | 講師                                | 地點           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| 7:00        | 起床                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |              |
| 7:20—7:50   | 早餐                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |              |
| 8:00—8:30   | 搭車                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |              |
| 8:30—10:30  | <b>◎你的綠電我的災情</b><br>1. 彰化芳苑擁有哪些得天獨厚的「資源」？<br>2. 座談會：彰化芳苑與風電的距離<br>(1) 陸域風電為芳苑帶來哪些生產、生活、生態的影響？<br>(2) 家園自己護—在地居民如何組織、動員和行動？<br>(3) 誰可為自己的居住的空間做決策？<br>3. 如何才能兼顧綠能需求與地方環境正義？<br>4. 思辨與論證：<br>(1) 台灣綠能發展是一種虛假意識嗎？<br>(2) 彰濱地區的綠能發展是台灣面對全球減碳趨勢的唯一途徑嗎？ | 反陸上風機<br>自救會會長鐘<br>明堂(彰化永<br>興村長) | 彰化芳苑<br>永興村  |
| 10:30—12:00 | <b>◎過湖農莊—蔬菜鮮吃鮮玩</b><br>1. 夢想方舟—關於過湖農莊的故事的二三事。<br>2. 蔬菜的知識經濟—水耕蔬菜的歷史與原理為何？<br>3. 這一盤究新鮮—水耕蔬菜種植、採摘體驗與生菜沙拉DIY。                                                                                                                                       | 過湖農莊主人<br>A 組：洪長庚<br>B 組：范秋容      | 彰化芳苑<br>過湖農莊 |
| 12:00—13:00 | 午餐                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |              |
| 13:00—14:00 | <b>◎綠蔭廊道—今日美拍</b><br>1. 東螺溪與濁水溪有什麼關係？<br>2. 傳奇鄉野—貓屍林的恐怖傳說因何而來？<br>3. 希望、溪望—如何串聯綠廊與水環境來整治東螺溪？四季變妝—東螺溪生態廊道四季有哪些不同樹種妝點東螺溪的色彩？<br>4. 樂樹隧道美拍—漫遊綠色隧道與欣賞彰化沃野。                                                                                            | 孫細老師                              | 彰化二林         |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |           |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| 14:00-15:00 | <b>◎二林蔗農事件—農民的法槌</b><br>1. 米蔗拉扯場域—日本人為何要開發濁水溪以北的區域種植甘蔗？<br>2. 米糖相剋—米糖為什麼會相剋？日治時期殖民政府透過哪些方法策略穩定蔗糖的生產？<br>3. 農民的怒吼—二林蔗農為什麼要拿甘蔗與鋤頭對抗財團？<br>4. 思辨與論證：<br>(1) 日本人推行甘蔗種植對農民是利大於弊，還是弊大於利？<br>(2) 日治時期的甘蔗種植對農民而言是一種剝削嗎？                                                                          | 孫細老師。                         | 彰化二林事件文史館 |
| 15:00—17:00 | <b>◎酪農業—來自沿海地區的養牛人們</b><br>1. 誰知盤中飧—你家的肉、乳從台灣/世界哪兒來？<br>2. 風中的牛群—彰濱地區的酪農業為什麼會/能興起？<br>3. 飼料貴森森—酪農適合在哪發展？地處熱帶的台灣，酪農業者如何穩定供應乳牛牧草與飼料？<br>4. 危機就是轉機—彰濱地區如何藉由「鹽分」、「農業廢耕」、「人口外流」等弱勢來個華麗轉身？<br>5. 新鮮牛奶請你喝，乳糖不耐也不怕!!<br>6. 思辨與論證：<br>(1) 雞鴨牛豬帶來的雙黃金(糞尿與收益)該如何抉擇？<br>(2) 我們該「金金」計較？誰該金金計較？如何金金計較？ | 利全牧場主人<br>(前彰化酪農協會理事長)<br>洪長進 | 彰化二林酪農場   |
| 17:00—18:30 | 晚餐：二林餐廳                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |           |
| 18:30-19:00 | 休息一下                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |           |
| 19:00-21:00 | 晚會                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 地研幹部                          | 理想大苑      |
| 20:00-21:00 | 田野訪談技巧與注意事項                                                                                                                                                                                                                                                                              | 孫細老師                          |           |
| 21:00       | 盥洗、休憩、晚安~                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |           |
| 晚安          | 夜宿二林理想大苑民宿                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |           |

#### DAY4(7/11)

| 時間          | 課程內容                                                                                                                                                                                                                                                        | 講師                            | 地點       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|
| 7:00        | 起床                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |          |
| 7:30—8:00   | 早餐                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |          |
| 8:00—11:00  | <b>◎玩家冒險王—彰濱地區聚落(大城、芳苑、二林)探訪!</b><br>1. 分組進入彰濱沿海地區傳統聚落，探訪聚落的形成、故事與特色。<br>2. 訪談聚落中的居民在生活、生產以及環境生態面臨的變遷與挑戰。                                                                                                                                                   | 孫細老師                          | 彰濱地區傳統聚落 |
| 11:00—12:00 | 1. 說明分享與交流的重點<br>2. 小組討論                                                                                                                                                                                                                                    |                               |          |
| 12:00—13:00 | 午餐：二林餐廳                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |          |
| 13:00—15:00 | <b>◎行動方案—為她說一個故事：聚落/人物特色、故事的建構與行銷</b><br>1. 利用海報、漫畫、PPT 或影片，展示訪談成果—聚落/部落或人物的歷史、特色、問題以及可能的發展方向。<br>2. 討論：<br>(1) 你在彰濱地區傳統聚落的發現。<br>(2) 彰濱傳統聚落有哪些自然與人文資產？具有什麼價值與重要性？<br>(3) 鄉村地區在文化資產的傳承與維續面臨哪些挑戰？<br>(4) 偏鄉地區可以利用哪些資源幫助自己的土地與人民更好，我們還可以怎麼做？<br>3. 分享學習心得與收穫。 | A 組：<br>孫細老師<br>B 組：<br>李其鴻老師 | 普天宮或二林國中 |
| 15:00—17:30 | 搭車，快樂賦歸。                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |          |

九、本計畫經奉核後實施，修正時亦同。