**113學年度高級中等學校適性學習社區教育資源均質化實施方案專業諮詢表**

**子計畫名稱：立足蘭陽跨國共學計畫 子計畫編號：標竿A113-5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **召集**  **學校名稱** | 國立蘭陽女子高級中學 | | | 學校代碼：020301 | | | | |
| **子計畫**  **學校名稱** | 國立蘭陽女子高級中學 | | | 學校代碼：020301 | | | | |
| **子計畫**  **學校地址** | 宜蘭縣宜蘭市女中路二段355號 | | | | | | | |
| **聯絡人** | 單位 | 秘書室 | | | 職稱 | | 秘書 | |
| 姓名 | 朱志謀 | | | 電話 | | 03-9333819#201 | |
| E-mail | lytsecretary@lygsh.ilc.edu.tw | | | | | | |
| **專業諮詢項目** | 辦理項目  (單選) | □夥伴優質 | □六年一貫 | | | □資源共享 | | ☑適性發展 |
| 申請  諮詢項目  (可複選) | □方案申請 | ☑方案推動 | | | □方案檢視 | | □方案推廣 |
| □其它\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(請註明) | | | | | | |
| **學校計畫目標達成進度情形**  **(簡述)** | **一、標竿A 113-5-1跨校天文、科學交流與服務學習活動**  已辦理7項次活動，高中教師69位，高中學生213位，國中教師6位，國中學生290位(頭城、宜蘭、中華、復興國中等)，參加人數總計約578人。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **項次** | **時間** | **活動名稱** | **屬性或講師** | **參與人數** | **活動地點** | | 一 | 113/8/13、9/18、9/19、9/20 | 跨校天文與科學交流與服務學習活動計畫 | 林為禎 | 高中教師:1位  高中學生:6位 | 蘭陽女中  天文館 | | 二 | 113/9/9 | 跨校天文與科學交流與服務學習活動計畫之種子學生培訓課程 | 陳泰山 | 高中教師:2位  高中學生:12位 | 蘭陽女中  天文館 | | 三 | 113/10/18 | 跨校天文與科學交流與服務學習活動，國中體驗課程(一) | 鄭俊傑 | 高中教師:3位  國中教師:1位  國中學生:26位  (頭城國中) | 蘭陽女中  多功能  教室 | | 四 | 113/11/22 | 跨校天文與科學交流與服務學習活動，國中體驗課程(二) | 陳浩銘 | 高中學生:10 位  高中教師:3位  國中教師:1位  國中學生:25位  (頭城國中) | 蘭陽女中  多功能  教室 | | 五 | 113/12/12-13 | 2024日本櫻花高校來訪文化交流活動 | 國際  交流 | 高中教師:20位  高中學生:65位 | 蘭陽女中  多功能  教室 | | 六 | 113/12/25 | 2024日本安田女子高校暨國立蘭陽女中專題研究發表交流活動 | 國際  交流 | 高中教師:30位  高中學生:120位  國中教師：3位  國中學生：50位(宜蘭、中華、復興國中等) | 蘭陽女中  圖書館五樓演講廳 | | 七 | 113/12/27 | 跨校天文與科學交流與服務學習活動，國中體驗課程(三) | Paul | 高中教師: 3位  國中教師: 1位  國中學生: 26位  (頭城國中) | 蘭陽女中  多功能  教室 |   一、場次一:  執行內容：透過一系列課程設計培訓天文社社員，使其具備對同學進行天文導覽、解說之能力  推動過程：  1. 教師透過一系列課程設計．培訓天文社社員，使其知道天文望遠鏡使用方式及天文相關原理，如軌道運行．此外亦透過、星座、星等等，讓學生在觀星過程，增加在實境中辨識能力。  2. 透過學生互相討論的課程設計，讓學生以主題方式探討星座相關事宜。  讓學生設計海報，吸引學生參與夜晚觀星活動。  3. 透過互相導覽活動，以增進模擬導覽時各種情境，強化實境導覽應變能力。  4. 透過海報宣傳，吸引超過二十人參與晚上觀星。  二、場次二:  執行內容：教師培訓學生使用天文望遠鏡能力，包括對望遠鏡觀星原理的解說、望遠鏡使用方式、注意事項。  推動過程：  1. 講師介紹觀星相關設備：天文望遠鏡、電腦、轉動儀。  2. 講師說明各項設備原理及其操作方式、操作注意事項。  3. 講師實際演示操作步驟，並同步讓學生逐一照表操作一次。  4. 學生分組操作並解說原理，加深並強化導覽能力。  5. 至六樓戶外，實際觀星，透過星座盤認識星星。  6. 透過互相導覽活動，以增進在各種情境中的回答能力，以強化每位學生在實境中的導覽力及變能力。  7. 透過海報及同學宣傳，吸引超過三十人晚上留在學校一起晚上觀星。參與觀星的非社員同學，普遍表示稀奇，以及跟字既平日觀星的不同感受。  三、場次三：  執行內容：透過高中老師的課程說明，帶領國中生體現高中生的思辨課程。  推動過程：  1. 教師透過投影片介紹思辨演進歷史，說明思辨力對現代人的重要性。  2. 在多媒體多元且多變的網路發達世代，思辨力重要性。  3. 在詐騙橫行時代，如何對話術進行思辨。  4. 面對多元觀點世界，如何聚焦自己的思考力，並釐清結論觀點。  5. 透過議題討論，讓學生一組一組討論其觀點，總結觀點間的異同。  6. 讓學生分組上台，分享討論成果。  7. 講師在各組同學上台分享後，凝聚並整理各組間的觀點異同，彙整出學生普遍對議題中主角的同理或批評。中  8. 學生具體提出對事件中的主角，面對困境時的處理態度，透過角色差異，於組間產生熱列討論。  9. Ｑ＆Ａ時間，學生踴躍舉手表達看法，課程在熱絡中寫下句點。  四、場次四:  執行內容：由講師授課並帶學生實作酸鹼變化實驗，讓頭城國中學生，體現高中實驗環境與科學操作和思維。  推動過程：  1. 講師簡介酸鹼的化學原理。  2. 講師實際操作酸鹼變化所呈現的顏色多元變化。  3. 講師透過講義引導學生實作出廣用試紙用的繽紛色彩。  4. 讓學生透過提供的各種酸鹼溶液，操作出調配出講義上的指定顏色。  5. 讓學生發表所操作實驗，與原理之間的關聯性。  6. 講師說明生活中有哪些顏色正是因為酸鹼值差異所致。如蝶豆花飲料。  7. 提供學生生活中各種常見市售飲料，透過增減礦泉水、氫氧化鈉、鹽酸等溶液，讓學生調配出專屬於自己想像的彩虹試管實際。  8. 學生上台展示所調配出的顏色，並簡介原理。  9. Ｑ＆Ａ時間，透過老師事前準備的題目，讓學生自由舉手回答，學生踴躍舉手表達看法，課程在充滿科學探索與生活素養終落幕。  五、場次五:辦理與日本姊妹校-櫻花高校進行國際交流，促進學生們的學術成長，增進了跨文化理解和友誼，透過交流活動學生們亦可拓展國際視野及增進國際觀。  六、場次六:  執行內容：邀請鄰近國中：中華、復興及宜蘭等三所國中，一起參與國際學術專題交流。  推動過程：  1. 與安田女子高校姐妹校討論交流主題與內容。  2. 本校數理班學生在專題指導老師協助下，發想研究主題。  3. 各組依據主題，上網或至圖書館搜尋資料，核對主題的研究方向。  4. 各組透過實驗設計具體化研究方法、材料及內容。  5. 透過實驗或演算，累積實驗數據。  6. 透過Excel等工具，分析實驗數據並繪圖。  7. 依據實驗結果分析其科學意義，並為專題提出結論。  8. 將研究成果英文化，包含主題、摘要、簡報。  9. 安排英文師培訓各組學生英文表達力。  10.藉由預演讓學生三重複練習上台英文報告，鍛鍊其台風、口條。  11.藉由海報，讓學生學習如何簡介研究內容以及與討論互動。  12.Ｑ＆Ａ時間，透過各組專題事前準備的題目，讓學生自由舉手回答，以期在嚴肅的科學專題報告中，增添輕鬆活潑色彩。  七、場次七:  執行內容：由本校外與老師進行授課，讓頭城國中學生，體現高中雙語課程進行方式。  推動過程：  1. 由講師安排授課內容。  2. 講師透過講義引導學生了解中西文化。  3. 講師對學生進行分組，讓學生依據生活經驗提出台灣文化有哪些特色。  4. 講師透過學生分組，讓學生說出在曾經接觸的書籍、影片或旅行經驗，提出印象深刻的美國文化  5. 讓各組比較台灣與美國文化的異同。  6. Ｑ＆Ａ時間，透過各組專題事前準備的題目，讓學生自由舉手回答，以期在嚴肅的科學專題報告中，增添輕鬆活潑色彩。  **二、標竿A 113-5-2 EdTech跨校交流論壇課程**  已辦理3場次，參加高中教師達41人(羅東高中、蘇澳海事、宜蘭特教等校) ，高中職學生30位，國中小教師:3位(宜蘭國中、復興國中、蓬萊國小) 活動流程及講師授課滿意度為85%以上。   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **場次** | **時間** | **活動名稱** | **屬性或講師** | **參與人數** | **活動地點** | | 一 | 113/8/6 | 如果能重來，我要選\_\_\_\_\_ | 戴廷芳 | 高中職教師:5位  高中職學生:30位 | 蘭陽女中 | | 二 | 113/11/26 | AI教學工具應用與分享 | 葉中如 | 高中職教師:21位  (羅東高中、蘇澳海事、宜蘭特教)  國中小教師:3位(宜蘭國中、復興國中、蓬萊國小) | 蘭陽女中 | | 三 | 113/12/19 | AI融入英語教學 | 簡銓蔚 | 高中職教師:15位 | 蘭陽女中 |   1.場次一:戴廷芳老師帶著英文科老師及學生體驗各式教學應用AI，實際示範與演練，也讓學生進行分組，教師協同指導，根據學生研究興趣，選擇研究領域，蒐集資料、尋找研究主題，與指導教師討論，擬定研究計畫，並進行小組報告。  2.場次二:葉中如老師介紹AI應用英語教學的工具之工具介紹、應用與操作(Brisk, Padlet, Canva)，並提供現場教學範例，老師們練習操作並交流想法。  3.場次三: 融入英語教學經驗分享與工具練習(ChatGpt, Gemini)亦根據學生的學習情況和需求，通過AI技術提供個人化的學習內容和學習路徑，幫助學生更有效地學習。 | | | | | | | |
| **學校辦理遭遇的困難與問題**  **(請條例)** | 1.天文台的維修經費龐大，希望能有足夠的經費，繼續支持本校每年動七八萬甚至六位數的維修費。以期下學期進行社區觀星活動時，能順利帶領周圍社區民眾觀星。  2.能給材料和印刷所需的油墨、紙張等經費，以便實作課程在材料上能普及每一位學生，不在因為經費限制，導致以組為單位讓部分學生無法實際體驗操作。 | | | | | | | |
| **專業諮詢委員診斷和建議**  **(請條例)** |  | | | | | | | |
| **專業諮詢 委員簽名** | （請簽章） 年 月 日 | | | | | | | |