

國立鳳新高級中學 110 學年度第一學期
高級中等學校適性學習社區教育資源均質化實施方案
110-6-2-1 自然科教師社群增能-手眼實作研習
活動計劃書

一、依據：109 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子計畫 109-6

二、目的

- (1) 目前本校自然科已開始進行探究與實作課程的教材研發，並且開設「手眼實作」、「成為生物學家的第一步」等多元選修課程，作為跨科實作課程的預備課程，目前已開設四個學期，課程內容包括：衛武營賞鳥、校園植物研究、校園生物相調查、Arduino 介紹與應用於化學量測、物理三相研究、物理量測軟體 Phyphox 應用、低溫物理等課程，規畫利用自然科共同領域時間，持續辦理教師實作增能課程，開發多元課程及教材，鼓勵教師發展多元教學專業能力。
- (2) 本校教師在不論有無經費的支應下，帶領學生，在 109 學年度一舉奪得臺灣國際科學展覽-美國氣象獎等相關榮譽，希望藉由更多的教師增能課程，提供校內外教師更多的課程設計、觀察實驗靈感，並串聯起鳳山地區自然科教師的專業社群，共同討論規劃出具鄉土性、在地性的課程。
- (3) 規畫利用自然科共同領域時間，持續辦理教師實作增能課程，開發多元課程及教材，鼓勵教師發展多元教學專業能力。並因應素養導向考題，藉由此次研習，協商共同備課時段，並合力開發素養導向課程與自然合科試題。

三、辦理單位

- (一) 主辦單位：鳳新高中教務處
- (二) 承辦單位：鳳新高中自然科

四、辦理內容

- (一) 參加對象：社區高中(職)教師，預定 40 人
- (二) 活動時間：110 年 11 月 26 日(五)，詳如下表
- (三) 活動地點：科教大樓 1 樓 104 自然科探究與實作教室
- (四) 活動內容：

時間	研習地點	內容	講師/負責人員
10:00-10:30	科教大樓 104 探究與 實作教室	報到	莊淳傑
10:30~12:00		素養導向課程設計 1. 干涉繞射也可以很簡單 2. 光隱藏的秘密-未知光源光譜分析 3. 如何獲得更多的光能-探索距離、角度與顏色對光強度的影響 4. 角動量守恆的探索	錫昌科技 資深技術服務工程師 徐肇佑老師 (內容可能因講師現有教具，彈性調整)
12:00~13:30		午餐與休息	
13:30~15:00		素養導向課程設計 1. 微氣候探索 2. 醋酸的透析-探討細	錫昌科技 資深技術服務工程師 徐肇佑老師

		胞膜原理 3. 你喝的水健康嗎?- 水質檢測 4. 酵母也愛吃糖-探索 醱類對呼吸作用效 率的 影響	(內容可能因講師現有教具， 彈性調整)
15:00~15:30		綜合座談	趙臨軒

五、報名方式：

- (一)請至教師在職進修網(<http://inservice.edu.tw>)，輸入研習代碼3258574，進入研習內「線上報名專區」，填寫報名所需相關欄位，待主辦單位審核通過，即順利報名成功。
- (二)每場研習全程出席者將核發研習證明3小時，請按時簽到、簽退。
- (三)本次活動不開放現場報名，因實作課程有材料人數上的限制，主辦單位將依學校(社區學校優先)、學科進行審核，未審核通過者敬請見諒。
- (四)為響應環保、節約能源，參與人員請多利用大眾運輸工具前往；本研習不提供紙杯，請自行攜帶環保杯。

六、承辦人：國立鳳新高中設備組

趙臨軒組長 07-7658288#5501

E Mail：5501@fhsh.khc.edu.tw