

國立鳳新高級中學 108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

108-6-2-1 自然科教師社群增能-手機顯微鏡研習

活動計劃書

一、依據：108 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 108-6

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) 本次研習以動手做開始，希望藉由微觀的物理、化學、生物現象結合人文與藝術、跨界電學，結合最新手機顯微鏡與科技電路筆，從微觀角度重新認識物理化學反應。此教師研習旨在打破傳統分科概念，強調「手眼實作」，並串聯起鳳山地區自然科教師的專業社群，共同討論規劃出具特色的課程。

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：社區國、高中(職)教師，預定 40 人
- (二) 報名時間：即日起至 108 年 11 月 4 日截止
- (三) 活動時間：108 年 11 月 7 日(星期四)，詳如下表
- (四) 活動地點：本校科教大樓 1F 探究與實作教室
- (五) 活動內容：

時間	研習地點	內容	講師/負責人員
12:00-13:00	科教大樓 104 探究與 實作教室	研習工作準備	
13:00-13:30		報到	
13:30~15:00		微觀自然實驗	林建明博士
15:00~15:10		休息	
15:10~16:40		科技電路筆/ 實作教案分享	林建明博士
16:40~17:00		綜合座談	劉昇昌組長

五、報名方式：

1. 請至教師在職進修網(<http://inservice.edu.tw>)，輸入研習代碼 2723064，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。
2. 每場研習全程出席者將核發研習證明 4 小時，請按時簽到、簽退。
3. 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，主辦單位將依學科(自然科優先)、學校(社區學校優先)審核，未審核通過者敬請見諒。
4. 本次實作活動需攜帶個人手機或平板進行觀察，請報名之教師務必於當日自行攜帶。
5. 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

劉昇昌組長 07-7658288#5501

5501@fhsh.khc.edu.tw