

# 111 學年度生物教師增能精進研習工作坊 ——顯微鏡切片製作技術

## 研習活動緣起

現今師資培育多元化，許多通過甄試的教師投身教育現場，雖然修畢教育學程、經過教育實習，但有很多非師範院校畢業者成為正式教師，所學之學科並未涵蓋所需教授之內容範圍。為提升中學教師本身指導學生實作及培養學生探究能力，本工作坊提供中小學教師學習顯微鏡切片製作技術，並能以研習的成果作為生物教學之媒材，藉以精進中小學教師之教學職能。

## 研習活動內容

- 授課教授：張永達教授（本校生命科學專業學院）
- 活動日期和程序：112 年 07 月 27~31 日（5 天）

日期 時間	7/27 (四)	7/28 (五)	7/29 (六)	7/30 (日)	7/31 (一)
08:30~09:00	報 到				
09:00~10:30	實驗室規則與 操作講解(1)	動物組織切片 抹片法(1)	植物組織 切片(1)	木材切片(1)	磨片法(1)
10:30~10:40	休 息				
10:40~12:10	實驗室規則與 操作講解(2)	動物組織切片 抹片法(2)	植物組織 切片(2)	木材切片(2)	磨片法(2)
12:10~13:10	午 餐				
13:10~14:40	動植物組織切片 製作原理(1)	動物組織 染色(1)	植物組織 染色(1)	包埋法(1)	切片清理、 上標籤(1)
14:40~15:00	休 息				
15:00~16:30	動植物組織切片 製作原理(2)	動物組織 染色(2)	植物組織 染色(2)	包埋法(2)	切片清理、 上標籤(2)
16:30~17:30	個別討論與建議				

- 活動地點：國立臺灣師範大學公館校區 理學院大樓 D205 普通生物學實驗室。  
(台北市汀州路四段 88 號，本校區校地較小停車位不足，恕不提供校內停車。)  
(參加本活動之教師，請自行安排住宿、交通)
- 參加對象：北區中學現任生物科教師（含代理教師）。北區包括：臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、桃園縣、新竹縣、新竹市、花蓮縣、金門縣。
- 參加人數：受限於實驗室規模，限制名額 15 名，已參加過不再錄取，**每校以 1 人為限**，**生物科教師資格符合者、依報名先後順序錄取**，由於名額有限，請報名者務必能全程參與研習，避免名額浪費，全程參與才能核予進修時數 30 小時。
- 研習費用：免費。
- 報名方法：請上【全國教師在職進修資訊網】報名，課程代碼：3463068，研習名稱：111 學年度生物教師增能精進研習工作坊——顯微鏡切片製作技術。
- 報名日期：112 年 07 月 11 日(二)上午 10:00 開始報名，額滿截止，不接受現場報名及攜伴參加，有違者，取消研習資格並不核予進修時數。

聯絡人：黃嫻瑜小姐，聯絡電話：(02)7749-6756，電子郵件信箱：yyfish@ntnu.edu.tw

主辦單位：國立臺灣師範大學 科學教育中心