

普通型高級中等學校地球科學學科中心

114學年度地科宅急便—課綱及教學資源推廣 (桃園場)

壹、計畫目的

- 一、配合十二年國民基本教育政策及內涵，提供地區教師專業導向之進修規劃。
- 二、推廣種子教師素養導向教學課程示例及特色課程，由學科中心有經驗之教師與合作學校互動，建構支援系統。
- 三、辦理小規模增能研習，鼓勵附近學校教師就近參與，降低地科教師課務及校務的影響；並透過有主題性之焦點座談，蒐整各校開課狀況及新課綱實施困難。
- 四、藉由深入教學現場的調查與訪談，瞭解十二年國民基本教育課程綱要實施的現況，及各區域學校教學異同之處；並蒐集全國各高中實施新課程之意見，作為地球科學學科中心規劃教師進修，及未來課綱編修之參考。

貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、承辦單位：地球科學學科中心學校 - 高雄市立高雄女子高級中學
- 三、合作單位：桃園市政府教育局、桃園市立平鎮高級中等學校

參、辦理方式

- 一、活動日期：115年4月23日 (四) 下午13:00-16:40
- 二、參加對象：桃竹苗地區高中(職)地球科學科教師，名額預估20名。
- 三、活動地點：平鎮高中地科教室 (桃園市平鎮區環南路三段100號)。
- 四、活動流程：

時間	內容	主講人/主持人
13:00-13:20	報到	
13:20-13:30	開場	地科學科中心 蔡靜誼執秘
13:30-15:30	【種子教師教案推廣】 光影探索：偏光顯微學與礦岩魔法	復旦高中 王貞琇老師
15:30-15:40	休息	
15:40-16:40	【課綱座談會】 新課綱下地球科學科所面臨的挑戰與困境	地科學科中心 蔡靜誼執秘
16:40	賦歸	

五、講題簡介：

「光影探索：偏光顯微學與礦岩魔法」教案以觀察與辨識礦岩薄片為核心，結合偏光顯微影像技術、物理知識及生活科技應用，提升學生的礦岩辨識能力及跨領域學習與實踐能力，為四節課內容。詳細教案連結請參考 <https://pse.is/8ury3h>

本次分享濃縮為 2 小時課程，內容主要包含：

1. 學習礦岩薄片的觀察技巧與基礎辨識方法，並由專業網站認識橄欖岩、黑雲母及方解石等代表性礦岩的偏光影像。
2. 利用偏光片的物理原理並進行萬花筒製作的應用遊戲，同時認識偏光顯微鏡的構造，透過實體儀器或線上資源觀察礦岩薄片，分享觀察結果。
3. 進行簡易偏光顯微鏡的製作，透過實作過程理解設計理念與實際操作的差異，學習將生活科技與物理知識應用於自製儀器中。
4. 完成自製儀器後，利用其觀察礦岩薄片並輔以手機拍攝，將影像提供給 AI 工具進行辨識，可分享辨識結果與心得。

肆、報名方式

即日起至 4 月 20 日 (星期一) 止請至全國教師在職進修網報名，課程代碼 5544734。

報名網址：<https://www1.inservice.edu.tw/>

伍、注意事項

- 一、本研習公文由普通型高中地球科學學科中心發文至桃竹苗地區高中(職)，並副本給主管機關，惠請各校同意報名教師辦理公假，並協助課務排調代。
- 二、活動所需之講師鐘點費及活動相關費用由普通型高中地球科學學科中心114學年度計畫經費項下支應。
- 三、未盡事宜，請洽詢地球科學學科中心，電話07-2115418分機666、667。

桃園市立平鎮高級中等學校

校舍平面配置圖 (114年版)

