

110 學年度社會領域跨科探究與實作師生共學工作坊實施計畫

壹、辦理依據：教育部國民及學前教育署 110 年 9 月 1 日臺教國署高字第 1100108349 號函辦理。

貳、辦理目的：

協助高級中等教育之社會領域師生發展社會領域跨科探究與實作之知能，落實十二年國教課綱精神。

參、辦理單位：

一、主辦單位：教育部國教署探究與實作課程南區推動中心

二、協辦單位：新北市立板橋高級中學、桃園市課程發展與精緻教學中心

肆、實施辦法：

一、活動對象：以全國高中職學校，每校一組，一組以 4 人為限(教師 1 位、學生 2-3 位)，如仍有餘額，開放已報名學校之其他團隊。

二、報名方式：即日起至 111 年 3 月 11 日(五)，以 Google 表單報名，每場預定 50 位。

報名連結 <https://forms.gle/1yDk8GxH4D7Hk3kE7>

三、地點：Google Meet 會議連結：<https://meet.google.com/gbm-dwah-iri>

四、課前作業提交：請於 111 年 3 月 11 日(五)前填具 Google 表單，

<https://forms.gle/N4tnBsyLPXbV8TMWA>。

五、研習時數：高中職教師得依實際時數核發全國教師進修網研習時數。

六、請服務單位核予出席人員公差假及課務排代，差旅費請由各服務學校報支。

伍、工作坊期程：111 年 3 月 13 日(日) 09:00-18:00

時間	講師
09：00～10：00	國家寶藏計畫發起人 開放國會計畫民間委員召集人 Oen 應援科技共同創辦人暨執行長 蕭新晟
10：00～12：30 13：30～18：00	<u>主講</u> 國立臺灣大學地理系劉玫宜研究助理 <u>協作</u> 新北市立板橋高級中學張淑惠教師 國立臺灣大學地理系倪煒傑研究生 國立臺灣大學地理系李亞芃研究生 另待聘 1 位
時間	課程內容
09：00～10：00	開放政府資料
10：00～10：10	休息
10：10～10：25	課程介紹、事前回饋內容分享
10：25～10：50	QGIS 向量資料處理—幾何分析功能
10：50～11：30	QGIS 向量資料處理—屬性表資料查詢與計算、樣式調整
11：30～12：15	QGIS 資料串連—連結 (join) (屬性表資料、空間連接) (含 QA 時間)

12：15～12：30	小組交流與討論時間
12：30～13：30	午餐時間
13：30～13：50	QGIS 延伸功能—外掛安裝、網路圖磚串接
13：50～14：20	QGIS 資料數化—新增圖徵、空間對位
14：20～14：30	休息時間
14：30～15：20	QGIS 網格資料繪製與處理—地形圖（單波段偽彩色地形圖、等高線）
15：20～15：50	QGIS 網格資料繪製與處理—視域分析、日照角度...或其他衛星資料影像運用
15：50～16：00	休息時間
16：00～17：00	webGIS 網路互動式地圖製作
17：00～17：30	小組交流與討論時間
17：30～18：00	分享交流與回饋

課程要求：

需自備電腦（筆記型電腦或桌上型電腦均可），請事先於電腦安裝 QGIS 軟體 3.16 版本，以及下載課程提供的空間資料。

QGIS 軟體下載連結：<https://qgis.org/zh-Hant/site/forusers/download.html>

QGIS 安裝教學(Youtube)：https://youtu.be/ngaeJ_1SDpA

學員須於上課前，完成指定閱讀，並於課前繳交事前回饋單與繪製指定地圖一張。

申請帳號：<https://neocities.org/>

https://www.tgos.tw/tgos/web/tgos_home.aspx (請先申請批次門牌地址轉換的服務)

陸、其他事項：

- 一、本案相關經費由「探究與實作課程南區推動中心（臺南一中）」計畫項下支應。
- 二、為配合執行「政府機關及學校餐廳禁用免洗餐具」及「政府機關、學校紙杯減量方案」，並共用響應環保，請與會人員自備環保杯及環保餐具。
- 三、研習場地不開放校園內停車，請多加利用校園周邊停車空間或搭乘大眾運輸工具。
- 四、如有配合活動場地嚴重特殊傳染性肺炎防疫措施之需求，研習會場將保持通風，並請師長自備口罩及確保自身健康狀況無虞。
- 五、本工作坊相關事宜，請洽探究與實作南區推動中心(國立臺南一中)丁文泠、周廷諭專任助理，連絡電話：(06) 2371206 轉 281 或 282，電子信箱：inquiry@gm.tnfsh.tn.edu.tw。