

# 114 學年度第一學期自然領域探究與實作教師增能工作坊實施計畫

## 壹、辦理依據：

教育部國民及學前教育署中華民國 114 年 9 月 8 日臺教國署高字第 1145404972 號函。

## 貳、辦理目的：

利用 AI 技術協助自然領域教師優化課程設計、課堂引導策略及評量發展，提升教師在數據分析與教學設計中的靈活應用，實踐以學生為學習中心的教學理念。對於論證與建模部分，引入 AI 輔助的推論統計分析工具，協助教師在課堂中更精確地引導學生進行數據分析與推理，促進學生探究學習與實作發展，並進一步深化自然科學的學習經驗。以符十二年國教課綱精神，更在學科教學中加入現代科技元素，提升學習成效與教師專業發展。

## 參、辦理單位：

- 一、主辦單位：教育部國民及學前教育署高級中等學校探究與實作南區課程推動中心  
(國立臺南第一高級中學)。
- 二、協辦單位：南投縣政府教育處、彰化縣政府教育處、雲林縣政府教育處、嘉義市政府教育處、嘉義縣政府教育處、屏東縣政府教育處、國立斗六高級中學、國立嘉義女子高級中學、國立屏東女子高級中學、國立馬公高級中學、南投縣立旭光高級中學、彰化縣立彰化藝術高級中學、教育部國民及學前教育署化學學科中心  
(高雄市立高雄高級中學)。

## 肆、實施辦法：

- 一、活動對象：全國高級中等學校自然領域教師及各大專院校師資培育學生。
- 二、活動地點：研習以實體辦理為主，若須轉為線上辦理，課程連結另行以電子郵件通知。
- 三、報名方式：每場預計 40 位為原則，教師請至全國教師在職進修資訊網報名，師培生請至 google 表單報名 (<https://forms.gle/37ZP8xafpNGHBVRu7>)。
- 四、報名時間：即日起至每場次研習前三天。
- 五、研習時數：教師依實際研習時數核發。
- 六、**參與研習之師長請務必自備筆電**並惠請服務單位核予出席人員公(差)假登記及協助處理課務，相關費用由服務單位依規定報支；離島高級中等學校之正式或代理教師差旅費用由本推動中心協助支應，請欲申請補助師長**最晚**於研習前三日協助填具 google 表單 (<https://forms.gle/Kdv4D7KBGqU7BLBB6>)，以便本中心與師長聯繫相關事宜。各大專院校師資培育學生差假及課務自理。

## 伍、工作坊期程：

| 議題                                    | 時間                          | 地點                                                             | 講師                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 如何使用 AI 協作於<br>素養命題<br>研習代碼：5220308   | 114/10/13(一)<br>14:00-17:30 | (嘉義場次)<br>國立嘉義女子<br>高級中學<br><b>科學館 B1<br/>多功能實驗室</b>           | <b>主講</b> 國立臺南第一高級中學 何興中教師<br><b>協作</b> 國立嘉義高級女子中學 陳盈霖主任 |
| 數據處理-標準差與<br>不確定度的重要性<br>研習代碼：5220346 | 114/10/23(四)<br>14:00-17:30 | (臺南場次)<br>國立臺南第一<br>高級中學<br><b>科學教育大樓<br/>一樓探究與實<br/>作教室II</b> | <b>主講</b> 高雄市立高雄高級中學 李麗偵教師<br><b>協作</b> 國立臺南第一高級中學 何興中教師 |

|                                         |                             |                                                            |                                                            |
|-----------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 如何使用 AI 協作於<br>論證與建模的教學<br>研習代碼：5220350 | 114/10/30(四)<br>14:00-17:30 | (雲林場次)<br>國立斗六高級<br>中學<br><u>宏毅樓三樓</u><br><u>創意教室</u>      | <u>主講</u> 國立臺南第一高級中學 何興中教師<br><u>協作</u> 國立南科國際實驗高級中學 蔡汶鴻教師 |
| 如何使用 AI 協作於<br>論證與建模的教學<br>研習代碼：5220352 | 114/11/13(四)<br>13:00-16:00 | (南投場次)<br>南投縣立旭光<br>高級中學<br><u>行政大樓三樓</u><br><u>機電整合教室</u> | <u>主講</u> 國立臺南第一高級中學 何興中教師<br><u>協作</u> 臺南市立永仁高級中學 龔俊祐教師   |
| 如何使用 AI 協作於<br>論證與建模的教學<br>研習代碼：5224251 | 114/11/27(四)<br>13:30-15:30 | (澎湖場次)<br>國立馬公高級<br>中學                                     | <u>主講</u> 高雄市立高雄高級中學 李麗偵教師<br><u>協作</u> 國立臺南第一高級中學 何興中教師   |
| 如何使用 AI 協作於<br>論證與建模的教學<br>研習代碼：5220355 | 114/12/04(四)<br>09:00-12:30 | (高雄場次)<br>高雄市立高雄<br>高級中學<br><u>科學館四樓多</u><br><u>媒體視聽教室</u> | <u>主講</u> 高雄市立高雄高級中學 李麗偵教師<br><u>協作</u> 高雄市立高雄高級中學 盧政良教師   |
| 如何使用 AI 協作於<br>素養命題<br>研習代碼：5220360     | 114/12/11(四)<br>09:00-12:30 | (屏東場次)<br>國立屏東女子<br>高級中學<br><u>科教大樓五樓</u><br><u>物理實驗室二</u> | <u>主講</u> 國立臺南第一高級中學 何興中教師<br><u>協作</u> 國立南科國際實驗高級中學 蔡汶鴻教師 |
| 如何使用 AI 協作於<br>素養命題<br>研習代碼：5220363     | 114/12/18(四)<br>14:00-17:30 | (彰化場次)<br>彰化縣立彰化<br>藝術高級中學<br><u>二樓電繪教室</u>                | <u>主講</u> 國立臺南第一高級中學 何興中教師<br><u>協作</u> 臺南市立永仁高級中學 龔俊祐教師   |

#### 陸、其他事項：

- 一、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」，並響應環保，請與會人員自備環保杯及環保餐具。
- 二、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。
- 三、本工作坊相關事宜，請洽探究與實作課程南區推動中心（臺南一中）丁文玲、蘇怡珍專任助理，連絡電話：（06）2371206 轉 281 或 282，電子信箱：inquiry@gm.tnfnsh.tn.edu.tw。