**地方本位科普教案設計種子教師研習工作坊**

1. **依據**

依據科技部108年專題研究計畫《科普活動：南花蓮2019全民科學週—金針山下科普教學宅急便》實施核心種子教師研培訓。

1. **目的**
2. 培訓種子教師設計地方本位教案。
3. 使非制式科學活動與制式科學課程結合，培訓種子教師設計有趣的探究與實作之課程與闖關活動。
4. 藉由推動花蓮科普活動，形成科學課程共備團體。
5. **辦理單位**
6. 指導單位：科技部
7. 主辦單位：國立東華大學科學教育中心、花師教育學院
8. **實施方式**
9. 參與對象與報名方式
   1. 參與對象：國中/國小在職教師
   2. 報名方式：
10. 在職教師線上報名：請至【全國教師在職進修網】進行報名(網址：http://www4.inservice.edu.tw，課程編號：2443270)。
11. 報名截止日期107年7月9日(一)止。
    1. 聯絡人：趙樂馨華助理  
       電話03-8903845，Email：jwlin.research@gmail.com。
12. 活動日期與內容
    1. 活動日期：

107年7月18日 (三)～7月20日 (五)

* 1. 活動地點：

國立東華大學花師教育學院D325、教PC1

* 1. 授課講師：

國立東華大學教育與潛能開發學系 林靜雯教授

國立東華大學教育與潛能開發學系 蓋允萍教授

國立東華大學物理系 曾賢德教授

國立東華大學物理系 葉旺奇教授

國立玉里高級中學 王獻樟老師

國立玉里高級中學 倪偵傑老師

國立光復高級商工 黃俊仁老師

花蓮縣壽豐國中 陳錦松老師

花蓮縣壽豐國中 陳霈語老師

台北市古亭國小 林碧惠老師

新北市漁光國小 黃鴻志老師

花蓮縣崇德國小 拉罕‧羅幸老師

臺北市政府環境保護局 林長宏先生

議程：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **7/18(三) 地方本位科普教案設計種子教師研習工作坊** | | | |
| **時間** | **主題** | **講師/主持人** | **地點** |
| **12:40**  **│**  **13:00** | 報到 | | 花  師  教  育  學  院  PC1 |
| **13:00**  **│**  **13:20** | 開幕 | 林靜雯　教授 |
| **13:20**  **│**  **14:10** | 口簧恒久遠，支支永流傳（I） | 拉罕‧羅幸　老師 |
| **14:10**  **│**  **15:00** |
| **15:00**  **│**  **15:20** | 移動往D325  茶敘 | | 花  師  教  育  學  院D325 |
| **15:20**  **│**  **16:10** | 口簧恒久遠，支支永流傳（II） | 拉罕‧羅幸　老師 |
| **7/19(四) 地方本位科普教案設計種子教師研習工作坊** | | | |
| **時間** | **主題** | **講師/主持人** | **地點** |
| **8:40**  **│**  **9:00** | 報到 | | 花  師  教  育  學  院D325 |
| **9:00**  **│**  **9:50** | 翻轉吧！曼波魚 | 陳霈語　老師 |
| **9:50**  **│**  **10:10** | 茶敘 | |
| **10:10**  **│**  **11:00** | 「花」現寶可夢 | 陳錦松　老師 |
| **11:10**  **│**  **12:00** | Bang！超級獵手 | 倪偵傑　老師 |
| **12:00**  **│**  **13:10** | 午餐與午休 | |
| **13:10**  **│**  **14:00** | 羅山泥火山噴發 | 葉旺奇　教授 |
| **14:10**  **│**  **15:00** | 天然柚香優潔淨 | 林碧惠　老師 |
| **15:10**  **│**  **16:00** | 洛神花彈珠汽水DIY | 黃鴻志　老師 |
| **7/20(五) 地方本位科普教案設計種子教師研習工作坊** | | | |
| **時間** | **主題** | **講師/主持人** | **地點** |
| **8:40**  **│**  **9:00** | 報到 | | 花  師  教  育  學  院D325 |
| **9:00**  **│**  **9:50** | 「原」來要擣米 | 黃俊仁　老師 |
| **9:50**  **│**  **10:00** | 茶敘 | |
| **10:00**  **│**  **10:50** | 化紙乾坤 | 王獻樟　老師 |
| **11:00**  **│**  **11:50** | 雄鵰傲視馬太鞍 | 林長宏　老師 |
| **11:50**  **│**  **13:00** | 午餐與午休 | |
| **13:00**  **│**  **13:50** | 蝶豆花麻糬 | 蓋允萍　教授 |
| **14:00**  **│**  **14:50** | 火車票上的秘密 | 曾賢德　教授 |
| **15:00**  **│**  **16:00** | 教案精進討論與分享 | 林靜雯　教授 |

1. **一般規定**
2. 全程參加研習活動者，核發15小時研習證明。
3. 本活動結束後，請填寫座談回饋單，以利核發研習時數。
4. **經費來源：**科技部科教發展及國際合作司、國立東華大學高等教育深耕計畫
5. **交通指引**
6. 搭火車到達花蓮火車站後
7. 轉乘計程車(約30分) → 步行至花師學院(約18分)。
8. 轉乘花蓮客運班次1121 →於校內停靠學生活動中心下車(約40分)  
    → 步行至花師學院(約3分)。(客運班次如下)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 花蓮火車站 發車時間 | 6:10 | 7:10 | 9:10 | 10:30 | 12:00 | 13:10 | 14:30 | 15:40 | 17:00 | 18:00 | 20:20 | 22:00 |

1. 到達花蓮火車站 → 轉區間火車到志學車站 → 步行至花師學院(約30分)。(火車班次如下)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 車種 | 區間車 | 自強 | 莒光 | 自強 | 自強 | 區間車 | 區間車 | 莒光 |
| 班次 | 4614 | 306 | 602 | 308 | 404 | 4628 | 4634 | 642 |
| 花蓮發車 | 05:42 | 06:00 | 06:43 | 08:27 | 09:29 | 11:43 | 12:48 | 13:58 |
| 志學到站 | 05:56 | 06:15 | 07:01 | 08:42 | 09:49 | 11:57 | 13:02 | 14:14 |

1. 自行開車者可於校門口換證後行駛至花師學院(約10分鐘)

**D:\USER\Desktop\view2.eps**