

106 年度科技領域中央輔導團計畫

科技領域中央輔導團輔導員公開授課實施計畫

壹、依據：

教育部國民及學前教育署 106 年 2 月 7 日臺教國署國字第 1060003067 號函核定之「106 年度科技領域中央輔導團計畫」。

貳、目的：

- 一、依據十二年國民基本教育科技領綱之基本理念與課程目標，建構科技領域以素養為核心之教學理念。
- 二、提供科技課程教學示例與資源，增進縣市輔導員與前導學校教學專業知能。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：教育部 106 學年度國民中小學科技領域課程與教學輔導群
輔導中心：國立高雄師範大學工業科技教育學系
- 三、協辦學校：臺北市立長安國民中學、高雄市立瑞祥高級中學、
南投縣立信義國民中學、國立高雄師範大學附屬高級中學、
桃園市立建國國民中學、高雄市立鳳山國民中學。

肆、參加人員：

- 一、中央科技領域輔導群成員與央團教師
- 二、各縣市科技領域輔導團員、縣市科技領域課程推動種子教師。
- 三、106 學年度科技領域前導學校國中階段之校長、主任、與相關課程推動教師。

伍、場次、時間、地點：

| | | | |
|--|-------------------|-------------|------|
| 場次 | 第一場 | | |
| 日期 | 107 年 3 月 13 日(二) | | |
| 授課教師 | 呂添仁老師 | | |
| 課次（單元） | 資料處理與分析 | | |
| 主題（課名） | 二進位系統 | | |
| 時間 | 活動 | 地點：臺北市立長安國中 | 研習時數 |
| 13:10~13:30 | 報到 | 2 樓會議室 | 3 小時 |
| 13:30~14:05 | 觀課前會議 | | |
| 14:15~15:00 | 公開觀課(第 6 節) | 自然與生科教室 | |
| 15:10~16:00 | 共同議課 | 2 樓會議室 | |
| 16:00~16:30 | 交流與討論 | | |
| 說明： | | | |
| 一、地點：臺北市立長安國中(臺北市中山區松江路 70 巷 11 號) | | | |
| 二、因校內停車空間有限，建議盡量搭乘大眾運輸工具到會場(捷運松山線或蘆洲線「松江南京站」2,3 號出口) | | | |

| | | | |
|---|-------------------------|------------|------|
| 場次 | 第二場 | | |
| 日期 | 107 年 3 月 23 日(二) | | |
| 授課教師 | 柯尚彬老師 | | |
| 課次(單元) | 國二社團自造樂器社(彈性課程發展先行課程計畫) | | |
| 主題(課名) | STEAM 跨域課程—自造樂器 | | |
| 時間 | 活動 | 地點：高雄市瑞祥高中 | 研習時數 |
| 09:00~09:30 | 報到 | B1 科技教室 | 3 小時 |
| 09:30~10:00 | 觀課前會議 | | |
| 10:15~11:00 | 公開觀課(第 3 節) | | |
| 11:10~12:00 | 共同議課 | | |
| 12:00~12:30 | 交流與討論 | | |
| 13:00~16:00 | 樂器製作增能工作坊(實作卡祖笛) | B1 科技教室 | 3 小時 |
| 說明： | | | |
| 一、地點：高雄市立瑞祥高級中學(高雄市前鎮區班超路 63 號) | | | |
| 二、學校地點可搭乘捷運至凱旋站再轉搭輕軌/公車至瑞祥高中，敬請準時與會。 | | | |
| 三、同天辦理「樂器製作增能工作坊(實作卡祖笛)」欲參加的老師，請在參加人員報名表上註明「 <u>參加第二場-增能工作坊</u> 」 | | | |

| | | | |
|------------------------------------|-------------------|-------------|------|
| 場次 | 第三場 | | |
| 日期 | 107 年 3 月 29 日(四) | | |
| 授課教師 | 謝宗翔老師 | | |
| 課次（單元） | 基本演算法的介紹 - 搜尋 | | |
| 主題（課名） | 海戰棋-簡易型運算思維桌遊 | | |
| 時間 | 活動 | 地點：南投縣立信義國中 | 研習時數 |
| 09:00～09:30 | 報到 | 活化教室 | 5 小時 |
| 09:35～10:05 | 觀課前會議 | | |
| 10:05～10:50 | 公開觀課（第 3 節） | 二忠教室 | |
| 11:00～12:00 | 共同議課 | 活化教室 | |
| 13:30～14:00 | 交流與討論 | | |
| 說明： | | | |
| 一、地點：南投縣立信義國民中學(南投縣信義鄉明德村玉山路 20 號) | | | |
| 二、因學校地點所需行車交通時間較久，敬請準時與會。 | | | |

| | | | |
|--|-------------------|-----------------------|------|
| 場次 | 第四場 | | |
| 日期 | 107 年 4 月 11 日(三) | | |
| 授課教師 | 江其勳老師 | | |
| 課次（單元） | 演算法 | | |
| 主題（課名） | 零錢問題 | | |
| 時間 | 活動 | 地點：國立高雄師範大學 附屬高級中學 | 研習時數 |
| 10:15~10:30 | 報到 | 雋永樓 2 樓電腦教室 | 2 小時 |
| 10:30~10:50 | 觀課前會議 | | |
| 11:00~11:45 | 公開觀課 | | |
| 11:45~12:00 | 共同議課 | | |
| 12:00~12:30 | 交流與討論 | | |
| 說明： | | | |
| 一、地點：國立高雄師範大學附屬高級中學(高雄市凱旋二路89號) | | | |
| 二、因校內空間有限不提供校內停車，可搭高雄捷運橘線在文化中心站下車，沿和平路步行10~15分鐘至高師大，穿越校區即高師大附中(校門位於凱旋二路上)。 | | | |

| | | | |
|--|-------------------|-------------|------|
| 場次 | 第五場 | | |
| 日期 | 107 年 4 月 18 日(三) | | |
| 授課教師 | 方冠中老師 | | |
| 課次(單元) | 機構探討-連桿與槓桿 | | |
| 主題(課名) | 液壓手臂製作 | | |
| 時間 | 活動 | 地點：高雄市立鳳山國中 | 研習時數 |
| 08:20~08:30 | 報到 | 專科大樓生活科技教室 | 2 小時 |
| 08:30~09:00 | 觀課前會議 | | |
| 09:10~09:55 | 公開觀課(第 2 節) | | |
| 10:00~10:30 | 共同議課 | | |
| 說明： | | | |
| 一、地點：高雄市立鳳山國中(高雄市鳳山區中山東路 227 號) | | | |
| 二、因校內停車空間有限，建議盡量搭乘大眾運輸工具到會場(捷運橘線鳳山國中站 1 號出口) | | | |

| | | | |
|-----------------------------|------------------|-------------|------|
| 場次 | 第六場 | | |
| 日期 | 107 年 5 月 4 日(五) | | |
| 授課教師 | 陳韋邑老師 | | |
| 課次（單元） | 凸輪玩具設計與製作 | | |
| 主題（課名） | 凸輪玩具製作 | | |
| 時間 | 活動 | 地點：桃園市立建國國中 | 研習時數 |
| 13:15～13:45 | 報到 | 資源大樓自造教室 | 3 小時 |
| 13:45～14:05 | 觀課前會議 | | |
| 14:15～15:00 | 公開觀課(第 6 節) | | |
| 15:00～16:00 | 共同議課 | | |
| 16:00～16:30 | 交流與討論 | | |
| 說明： | | | |
| 地點：桃園市立建國國中(桃園市桃園區介新街 20 號) | | | |

陸、報名方式：

採自由參加，依場次簽到退覈實發給研習時數；請參加人員於活動前 2 天回傳場次報名表(附件)至 ite.team106@mail.nknu.edu.tw。

柒、經費來源：

- 一、參加人員參加所需經費用由所屬單位相關經費支應。
- 二、科技領域中央輔導團辦理本工作坊所需經費用由「106 年度科技領域中央輔導團計畫」計畫經費支應。

捌、注意事項：

- 一、為尊重講座及研習同儕，參與研習請務必準時，以免影響課程進行。
- 二、第二場(柯尚彬老師)同天辦理「樂器製作增能工作坊(實作卡祖笛)」欲參加的老師，請在報名表上註明「**參加第二場-增能工作坊**」。
- 三、請攜帶筆電參加。
- 四、為響應環保請自行準備環保杯、文具。
- 五、請參加人員所屬服務機關/學校於研習期間惠予公假登記出席。
- 六、參加人員依實際上課時數核給研習時數。
- 七、聯絡人：科技領域中央輔導群專任助理王嘉鴻小姐；電話：07-7172930 轉 7606
電子信箱：ite.team106@mail.nknu.edu.tw。