

112 學年度技術型高級中等學校自然科學領域推動中心 北區教師共備社群-跨域教學研習暨諮詢輔導會議實施計畫

一、依據

教育部技術型高級中等學校自然科學領域推動中心 112 學年度工作計畫。

二、目的

- (一)增進技術型高中教師對十二年國民基本教育課程綱要領域/群科課程綱要之認識與了解，以利落實 108 課綱精神。
- (二)《十二年國民基本教育課程綱要技術型高級中等學校-自然科學領域》實施要點明定：技術型高級中等學校各領域課程發展應建置自然科學領域內不同學科間、跨領域間相互檢視及對話之機制，落實領域內學科、領域間課程綱要內容之相互統整。
- (三)因應生活需求，以創意發想為主軸，提升創新教學之思維及實作技巧。

三、辦理單位

- (一)主辦單位：教育部國民及學前教育署
- (二)承辦單位：技術型高級中等學校自然科學領域推動中心學校
(國立北門高級農工職業學校)
- (三)協辦單位：新竹市世界高級中學

四、參加人員：

- (一)技術型高中、技術型高中設有綜高專門學程、普通型高中設有綜高專門學程、普通型高中設有專業群科、普通型高中、綜合型高中自然科學領域教師。
- (二)錄取順序：1.種子教師及花東離島教師、2.其他
- (三)錄取總額：30 位。

五、研習時間：112 年 8 月 23 日(星期三)AM10:00 至 8 月 24 日(星期四)PM5:00

六、研習地點：

- (一)8 月 23 日:國家太空中心、新竹市世界高中、國家同步輻射中心(新竹市東區)
- (二)8 月 24 日:自然谷環境信託基地(新竹縣芎林鄉)

七、報名方式：

(一)即日起至8月9日(星期三)下午5時止，若額滿將提前關閉表單，本中心將於研習後至全國在職進修網核發時數。

1.報名網址：<https://forms.gle/48eXWUVfdVvin8HQA>

2.QR-code:



(二)聯絡人：技術型高級中等學校自然科學領域推動中心。

電子郵件：naturescience@goo.pmai.tn.edu.tw

電話：06-7260148#331

傳真：06-7262082

八、課程表：

| 8月23日(星期三) | | |
|-------------|----------------------------|--|
| 時間 | 內容/主題 | 主持人/主講人 |
| 10:00-11:00 | 太空科學與科技 | 國家太空中心 |
| 11:00-11:30 | 諮詢輔導會議 | 國立北門農工 陳勇利 校長 技術型高級中等學校課程推動工作圈 陳信正 委員 黃至盛 委員 鄔家琪 委員 |
| 11:40-12:30 | 因材網物理教材開發分享 及教學模式應用 | 臺中市東勢高工 鄭仰哲 老師 |
| 12:30-13:30 | 午餐 | |
| 13:30-14:30 | 矮行星、人造衛星 遵守克普勒第三定律? | 嶺東高中 黃泰民 老師 |
| 15:00-16:30 | 同步加速器光源科學與科技 | 國家同步輻射研究中心 |
| 8月24日(星期四) | | |
| 08:00-11:10 | 探究與實作-鑽木取火 | 國立土庫高級商工職業學校 謝俊祥 老師 |
| 11:00-14:00 | 戶外教育議題-竹子野炊 | 自然谷環境信託基地- 道法自然探索團隊 |
| 14:00-17:00 | 108課綱新增課程 生物多樣性-樹冠層生態介紹 | |

九、經費：

- (一)本研習所需經費由教育部國民及學前教育署委辦經費支應。
- (二)惠請貴校核予參與人員公(差)假登記，往返差旅費由原服務單位依規定核實支應。
- (三)全程參與者由中心安排住宿。
- (三)本中心種子教師(名單如本中心 112 年 6 月 1 日北門農工教字第 1120200233 號函)、花蓮、臺東及離島教師，參與本研習的交通費及花東教師因此研習衍生住宿費由本中心支付，相關請領方式，如附件 1。

十、交通資訊：

- (一)接駁車：8 月 23 日上午 9:30 高鐵新竹站 4 號出口集合發車，需搭接駁車請於報名表單內勾選。
- (二)自行前往：
 - 8 月 23 日：<https://reurl.cc/WG1XpO>
 - 8 月 24 日：<https://reurl.cc/zYNW20>

十一、其他：

- (一)全程參加本次研習之人員核予研習時數。
- (二)本中心會發行前通知，請密切注意中心電子信件。
- (三)請做好自我健康管理及防護措施，另有發燒、呼吸道症狀者、居家隔離檢疫或自主健康管理等狀況，請向本中心請假，勿出席。

十二、本計畫經技術型高級中等學校自然科學領域推動中心工作小組會議通過後實施，修正時亦同。

種子教師、花東及離島教師差旅費與代課鐘點費請領方式

表一、教師出差請示單：

研究(種子)教師出差應於出發前填具此單，經服務單位各處室主管簽章後，送服務單位人事室登記存查。(倘貴校使用雲端差勤系統請假，表一可免填)

表二、出差旅費報告單：

研習完畢兩周內，請種子教師填寫此單，並經由該服務單位各處室核章後，種子教師或協助單位寄送至技術型高中自然科學領域推動中心申請核撥，收件地址:72242 臺南市佳里區六安里 117 號，自然中心 收。

注意事項：

1. 差旅費之起訖地點為**教師服務單位至派遣接駁車地點**，經審核通過後，直接撥款至教師個人戶頭，請務必填寫「個人」戶頭，曾申請過者勿隨意更改銀行帳戶。
2. 申請差旅費統一使用此表，不使用貴校之差勤系統差旅申請表。
3. 若有塗改，請於修改處蓋本人章或親筆簽名以示證明。
4. 如有經費疑問，請來電 06-7260148#331 自然中心

表一、技術型高中自然科學領域推動中心種子教師、花東及離島教師出差請示單

| 姓名 | 職稱 | 依據公文日期文號 | | | |
|---------|---|---------------------------|--------|-----|--------|
| | | ____年__月__日 北門農工教字第_____號 | | | |
| 出差事由 | | | | | |
| 出差地點 | | | | | |
| 起迄日期 | 自____年__月__日() : 至 : _____ ____月__日() : 至 : _____止 | | | | 共____日 |
| 出差人(簽章) | 單位主管 | 人事室 | 主(會)計室 | 校 長 | |
| 職務代理人 | | | | | |

※貴校使用雲端差勤系統請假，表一可免填

表二、技術型高中自然科學領域推動中心種子教師、花東及離島教師出差旅費報告單

| 姓 名 | 身分證 字號 | 職 稱 | 職 等 |
|------------------------|--|--------|--------|
| 出差事由 | 聯絡 電話 | | |
| 匯款帳號 | <input type="checkbox"/> ____銀行____分行，帳號：_____ <input type="checkbox"/> 郵局，帳號：_____(共 14 碼) | | |
| 中華民國____年__月__日、__月__日 | | | |
| 日 期 | __月__日 | __月__日 | __月__日 |
| 起訖地點 | | | |
| 交 通 費 | 高鐵(附單據) | 數字 | 數字 |
| | 臺鐵 | 數字 | 數字 |
| | 公車 / 客運 | 數字 | 數字 |
| | 捷運 | 數字 | 數字 |
| 住宿費(附單據) | | | |
| 總 計 | 新臺幣：____任____佰____拾____元整(大寫) | | |
| 出差人(簽章) | 單位主管 | 人事室 | 主(會)計室 |
| | | | |

※單面列印申請表，並請該服務單位各處室主管簽名或蓋章。

※若有塗改處，請蓋本人印章或簽名以示證明。

※正本寄回，請自行掃描或影印留檔。

※凡中心統一供宿日勿填住宿費，僅有花東離島教師因此研習衍生他日住宿費者可填，收據需打抬頭「國立北門高級農工職業學校」或統編「74502008」。

※差旅費請填入固定個人帳號，勿隨意更改。

※若使用第一銀行免扣匯款手續費 30 元。