

檔 號：

保存年限：

國立臺灣師範大學附屬高級中學 函

機關地址：臺北市大安區信義路三段143號
聯絡人：余信萱
電話：(02)2707-5215 分機804
傳真：
電子郵件：t633971@gs.hs.ntnu.edu.tw

受文者：國立中興大學

發文日期：中華民國115年9月17日

發文字號：附教字第11500120671號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：(附件1 00120671_115年度環境部高溫調適四場研習計畫.pdf)

主旨：檢送「115年度高中氣候變遷教育跨領域教師研習系列工作坊」實施計畫，敬請惠予轉知，請查照。

說明：

一、依據教育部國民及學前教育署普通型高級中等學校家政學

科中心、探究與實作課程北區推動中心工作計畫辦理。

二、為提升教師對氣候變遷議題之專業知能，增進相關教學設計與實務應用能力，透過專題講授、實作演練及交流分享等方式，協助教師將氣候變遷相關知識融入課程教學，提升教學品質與學習成效。

三、系列工作坊辦理時間：

(一)工作坊一：熱浪中的生活調適—怎麼穿？

1、日期：115年10月17日(六)08：50~12：：50

2、地點：國立臺南女子高級中學

3、簡介：如何理解其織物纖維與結構組成，進而知道吸濕排汗、透氣、隔熱等相關原理與檢驗等。同時進一步思考，如何引導學生面對不同的天氣、不同環境與活動需求，選擇適合的衣著。

(二)工作坊二：熱浪中的生活調適—怎麼吃？

1、日期：115年11月07日(六) 09：00~1250

國立中興大學



1150020627 115/09/18



2、地點：臺北市立建國高級中學

3、簡介：從野菜與臺灣原生植物出發，結合原住民族採集智慧與「未來食物」概念，引導學生思考高溫與極端氣候下，具環境韌性的在地食材與飲食選擇。

(三)工作坊三、四：熱浪中的科學探究

1、師大附中場

(1)日期：115年11月10日(二)1300~1700

(2)地點：國立臺灣師範大學附屬高級中學

2、彰化女中場

(1)日期：115年12月02日(三)13:00~17:00

(2)地點：國立彰化女子高級中學

3、簡介：從高溫警示、校園環境觀察及吸濕排汗衣等生活議題出發，透過資料分析與科學實作，引導教師將高溫議題轉化為可觀察、可提問、可實作的探究主題，融入高中探究與實作課程。

(四)課程資訊及報名方式，詳如附件實施計畫。

四、敬請惠予轉知師資培育生，歡迎參加系列作坊。

正本：國立臺灣師範大學、國立彰化師範大學、國立高雄師範大學、國立政治大學、國立臺南大學、國立東華大學、國立嘉義大學、中國文化大學、中原大學、國立臺北大學、國立臺北科技大學、國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立中興大學、國立成功大學、國立中山大學、國立中央大學、國立暨南國際大學、國立雲林科技大學、國立中正大學、國立屏東科技大學、國立臺灣海洋大學、國立陽明交通大學、國立清華大學、淡江大學學校財團法人淡江大學、輔仁大學學校財團法人輔仁大學、東吳大學、東海大學、朝陽科技大學、靜宜大學、南臺學校財團法人南臺科技大學、銘傳大學、大葉大學、慈濟學校財團法人慈濟大學、國立屏東大學

副本：國立臺南女子高級中學 家政學科中心(含附件)

115/09/18
08:07:12

環境部氣候變遷署、家政學科中心暨北區探究實作中心
115年度高中氣候變遷教育
跨領域教師研習系列工作坊實施計畫

壹、依據

- 一、環境部氣候變遷署計畫。
- 二、教育部國民及學前教育署高級中等學校課程推動工作圈及學科群科中心設置與運作要點。
- 三、教育部國民及學前教育署普通型高級中等學校家政學科中心、探究與實作課程北區推動中心工作計畫。

貳、目的

- 一、增進教師對氣候變遷議題之認識與理解。
- 二、提升教師課程設計及教學實務能力。
- 三、促進教師教學經驗交流與資源共享。
- 四、建立教師專業學習社群，擴大推廣效益。

參、辦理單位

- 一、指導單位：環境部氣候變遷署、教育部國民及學前教育署。
- 二、委辦單位：財團法人台灣產業服務基金會。
- 三、主辦單位：家政學科中心（臺南女中）、探究與實作課程北區推動中心（臺師大附中）。
- 四、協辦單位：臺南市政府教育局、國立臺南女子高級中學、國立臺灣師範大學附屬高級中學、臺北市立建國高級中學、國立彰化女子高級中學、技術型高級中等學校自然科學領域推動中心（國立北門高級農工職業學校）。

肆、研習簡介

為提升教師對氣候變遷議題之專業知能，增進相關教學設計與實務應用能力，特辦理本研習工作坊，透過專題講授、實作演練及交流分享等方式，協助教師將氣候變遷相關知識融入課程教學，提升教學品質與學習成效。

● **工作坊一：熱浪中的生活調適—怎麼穿？**

近年來，更多元的機能服飾出現，例如涼感衣、防曬外套，教師要如何理解其織物纖維與結構組成，進而知道吸濕排汗、透氣、隔熱等相關原理與檢驗等。同時進一步思考，如何引導學生面對不同的天氣、不同環境與活動需求，選擇適合的衣著。

● **工作坊二：熱浪中的生活調適—怎麼吃？**

從野菜與臺灣原生植物出發，結合原住民族的採集智慧與環境相

處的價值，引導教師帶入「未來食物」的概念，同時思考如何引導學生在面對高溫與極端氣候，哪些在地食材更具環境韌性，並成為未來餐桌的一部分。

● **工作坊三、四：熱浪中的科學探究**

近年來，生活中常出現的極端高溫議題，教師該如何認識不同的高溫警示指標，並透過校園環境觀察與資料分析，嘗試製作校園高溫警示地圖；然後再從日常衣著的吸濕排汗衣切入，探究織物如何導濕、毛細與擴散等科學原理。進一步思考如何將高溫議題轉化為學生可觀察、可提問、可實作的探究主題，最後可融入高中探究與實作課程設計。

伍、工作坊課程資訊（附件一）

主題	內容
工作坊一： 熱浪中的生活調適—怎麼穿？	高中如何面對極端高溫
	衣的高溫調適— 涼感衣織品科學與生活資源決策
工作坊二： 熱浪中的生活調適—怎麼吃？	島嶼熱浪下的植物密碼— 野菜到餐桌、氣候變遷與物候失序
	吃出氣候韌性— 原生菜餚、民族智慧與未來餐桌
工作坊三-師大附中場、 工作坊四-彰化女中場： 熱浪中的科學探究	高溫的不同警示指標與校園高溫警示地圖的製作 吸濕排汗衣的科學原理與模擬

陸、研習時間與地點

主題	日期	地點
工作坊一： 熱浪中的生活調適—怎麼穿？	115 年 10 月 17 日(六) 08:50~12:50	國立臺南女中圖資藝文館 五樓家政專科教室 ◆臺南市中西區郡王里大埔街 97 號
工作坊二： 熱浪中的生活調適—怎麼吃？	115 年 11 月 07 日(六) 09:00~12:50	臺北市立建國高級中學家政專科教室 ◆臺北市中正區龍光里南海路 56 號
工作坊三-師大附中場： 熱浪中的科學探究	115 年 11 月 10 日(二) 13:00~17:00	國立臺灣師範大學附屬高級中學-寰宇教室 ◆臺北市大安區信義路三段 143 號
工作坊四-彰化女中場： 熱浪中的科學探究	115 年 12 月 02 日(三) 13:00~17:00	國立彰化女子高級中學家政專科教室 ◆彰化縣彰化市光復里光復路 62 號

柒、報名方式：線上網路報名

一、報名網址與時間、錄取公告時程：

報名時間：即日起至 10 月 08 日（四）中午 12 時前。

報名連結：<https://reurl.cc/rk0eo1>

錄取公告：10 月 12 日（一）17 時後，公告於主辦官方網站，並以電子信件通知。



二、建議以 Chrome 瀏覽器複製貼上網址開啟或掃描 QR Code，填寫 Google 表單報名(可能須先登入 Gmail 帳號，才能繼續報名)。

三、錄取名單公告：

（一）錄取名單以通知信件為準，錄取公告將以 e-mail 個別通知（敬請留意 ccip@gs.hs.ntnu.edu.tw 的信件）及公告於主辦單位官方網站，恕不另行函知。

家政學科中心：

<https://ehresource.k12ea.gov.tw/nss/p/HomeEconomics>

北區探究中心：<https://sbs.k12ea.gov.tw/site/ccip-north>



家政學科中心



北區探究中心

（二）未錄取者不另行通知，歡迎主動來信洽詢。

四、全程參加本工作坊者，於全國教師在職進修資訊網核予教師研習時數，恕不另發其他證明；師培生如需「研習紀錄與時數」，請自行攜帶相關紙本文件至活動場地，由中心研究教師或該場次講師簽章證明。

捌、報名及注意事項

一、對象：高級中等學校教師、實習教師、各大專院校在學中等教育階段師資培育生及國民中、小學教師（高級中等學校現職教師優先），**每校限 2 名（如未額滿，將依表單系統時間順序遞補錄取），每場總限額 30 名。**

若報名踴躍，優先錄取條件排序如下：

（一）探究與實作北區推動中心、家政學科中心教學資源研發/研究/種子教師。

（二）依網路報名優先順序決定錄取及備取順位。

二、本研習為協助學校探究與實作課程發展之推動，歡迎各校有意願之教師報名參加。

三、如報名截止時人數未達 10 名，主辦單位保有取消該場次之權利。

四、為考量工作坊品質及資源充分運用，參與者須自行登記公（差）假及課務排代，且先確認無課務安排，再行報名：

（一）教育資源有限，敬請錄取者儘量避免缺席。

（二）如已獲錄取但確實無法出席者，請最遲於工作坊辦理前三日工作天來信告知並提供理由（如遇臨時事件也請於工作坊開始前聯繫

告知)，以避免延誤備取遞補作業。

(三) 請勿自行尋人頂替出席，經發現者取消被頂替者該場及後續報名之錄取資格，並謝絕核予研習時數。

(四) 請參加教師務必出席及全程參與，若無故缺席或早退者，將會影響時數登錄及貴校後續相關研習活動之錄取次序。

五、主辦單位保有最終調整之權利。

玖、經費與注意事項

一、辦理研習所需經費由主辦單位及協辦單位經費支應。

二、敬請各校核予參加人員以公(差)假登記，往返路程差旅費由原服務學校依規定支給。

三、為響應環保，請參與者自行攜帶環保杯。

四、請與會人員多加利用大眾運輸工具前往，恕無提供接駁車及停車位。

五、進入各校園時，敬請配合接受及遵守各校相關規定。

六、活動聯絡人：

家政學科中心：hometngs@tngs.tn.edu.tw

北區探究中心：ccip@gs.hs.ntnu.edu.tw



拾、本計畫經核定後實施，修正時亦同。

工作坊課程資訊

場次一、熱浪中的生活調適—怎麼穿？

- 時間：115 年 10 月 17 日(六)08:50~12:50
- 地點：國立臺南女中圖資藝文館五樓家政專科教室

時間	議程內容	主講人
08:50-09:00	報到	主辦單位
09:00-09:10	開幕式	主辦單位相關人員
09:10-10:40	高中如何面對極端高溫	探究與實作課程北區推動中心執行 秘書洪逸文、國立臺灣師範大學附 屬高級中學王靖華老師
10:40-10:50	休息	主辦單位
10:50-12:20	衣的高溫調適— 涼感衣織品科學與生活資 源決策	德明財經科技大學 企業管理系 英宗宏助理教授
12:20-12:50	綜合座談	主辦單位



場次二、熱浪中的生活調適—怎麼吃？

- 時間：115 年 11 月 07 日(六) 09:00~12:50 辦理
- 地點：臺北市立建國高級中學家政專科教室

時間	議程內容	主講人
09:00-09:10	報到	主辦單位
09:10-10:40	島嶼熱浪下的植物密碼— 野菜到餐桌、氣候變遷與 物候失序	農業部林業試驗所 研究員董景生
10:40-10:50	休息	主辦單位
10:50-12:20	吃出氣候韌性— 原生菜餡、民族智慧與未 來餐桌	農業部林業試驗所 研究員董景生
12:20-12:50	綜合座談	主辦單位



場次三、熱浪中的科學探究

- 時間：115 年 11 月 10 日(二)13:00~17:00 辦理
- 地點：國立臺灣師範大學附屬高級中學-寰宇教室

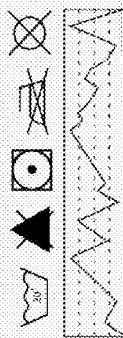
時間	議程內容	主講人
13:00-13:20	報到	主辦單位
13:20-13:30	開幕式	主辦單位相關人員
13:30-15:00	高溫的不同警示指標與校園高溫警示地圖的製作	探究與實作課程北區推動中心執行秘書洪逸文
15:00-15:20	休息	主辦單位
15:20-16:50	吸濕排汗衣的科學原理與模擬	探究與實作課程北區推動中心執行秘書洪逸文
16:50-17:00	綜合討論	主辦單位

場次四、熱浪中的科學探究

- 時間：115 年 12 月 02 日(三)13:00~17:00 辦理
- 地點：國立彰化女中家政專科教室

時間	議程內容	主講人
13:00-13:20	報到	主辦單位
13:20-13:30	開幕式	主辦單位相關人員
13:30-15:00	高溫的不同警示指標與校園高溫警示地圖的製作	探究與實作課程北區推動中心執行秘書洪逸文
15:00-15:20	休息	主辦單位
15:20-16:50	吸濕排汗衣的科學原理與模擬	探究與實作課程北區推動中心執行秘書洪逸文
16:50-17:00	綜合討論	主辦單位





指導單位 | 教育部國民及學前教育署、環境部氣候變遷署
主辦單位 | 探究與製作課程社區推動中心、家政學科中心
協辦單位 | 臺南市政府教育局、國立師大附中、國立臺南女中
臺北市立建國中學、國立彰化女中、技術型高級中等學校自然科學領域推動中心

高中氣候變遷教育 + 跨領域教師工作坊



校園高溫地圖

極端高溫的調適策略

吸濕排汗衣的科學原理

熱浪中的生活調適

10/17熱浪中的生活調適
國立臺南女中
08:50--12:50

11/07熱浪中的生活調適
臺北市立建國中學
09:00--12:50

11/10熱浪中的科學探究
國立師大附中
13:00--17:00

12/02熱浪中的科學探究
國立彰化女中
13:00--17:00



115年10月17日 熱浪中的生活調適——怎麼穿？ 09:10-10:40 高中如何面對極端高溫？ 探究與實作課程北區推動中心執行秘書洪逸文 10:50-12:20 衣的高溫調適——涼感衣織品科學與生活資源決策 德明財經科技大學企業管理系英宗宏助理教授 國立臺南女中	115年11月07日 熱浪中的生活調適——怎麼吃？ 09:10-10:40 島嶼熱浪下的植物密碼—— 野菜到餐桌、氣候變遷與物候失序 10:50-12:20 吃出氣候韌性——原生菜餚、民族智慧與未來餐桌 農業部林業試驗所研究員董景生 臺北市立建國中學
115年12月02日 熱浪中的科學探究 13:30-15:00 高溫的不同警示指標與校園高溫警示地圖的製作 15:20-16:50 吸濕排汗衣的科學原理與模擬 探究與實作課程北區推動中心執行秘書洪逸文 國立彰化女中	115年11月10日 熱浪中的科學探究 13:30-15:00 高溫的不同警示指標與校園高溫警示地圖的製作 15:20-16:50 吸濕排汗衣的科學原理與模擬 探究與實作課程北區推動中心執行秘書洪逸文 國立師大附中