

國立中山大學 函

地址：804高雄市鼓山區蓮海路70號
承辦人：李雨軒
電話：7-5252000#3942
電子信箱：aerosol@g-mail.nsysu.edu.tw

受文者：屏東縣立東港高級中學

發文日期：中華民國114年1月8日

發文字號：中心氣膠字第1141800004號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：附件一2025冬令營種子教師培訓海報及師資.pdf、附件二2025冬令營種子教師培訓課程表.pdf (1140N00004_1_08172853749.pdf、1140N00004_2_08172853749.pdf)

主旨：請協助辦理「2025 ALOHA!永續發展STEAM跨域教育種子教師培訓營」，請惠予公告並轉知所屬各單位人員參加，請查照。

說明：

一、為推動永續發展教育 (Sustainable Development Education, SDE)，本校與遠哲科學教育基金會將於114年2月4日(二)至2月8日(六) 聯合主辦『2025 ALOHA!永續發展STEAM跨域教育種子教師培訓營』，詳如以下說明：

(一)聯合國教科文組織已正式於113年12月啟動永續發展國際科學十年 (International Decade of Sciences for Sustainable Development, IDSSD)，由2024年至2033年致力推動永續發展科學。教育部為響應聯合國永續發展教育，亦提出「新世代環境教育發展」(New-



generation Environmental Education Development ,
NEED) 學習藍圖，呼應聯合國的17項永續發展目標，培
養下一代之永續發展之知能及素養刻不容緩。

(二)本校氣膠科學研究中心與遠哲科學教育基金會合作舉辦
「2025 ALOHA! 永續發展STEAM跨域教育種子教師培訓
營」，為國內少數以永續發展為主軸量身打造規劃之
STEAM跨域課程，特別邀集了化學、生物、醫學、環境
工程、能源、動植物生態、教育、藝術等跨領域的專家
學者，包括亞洲唯一氣膠科學研究中心跨領域教授及K-
12種子教師團隊、兩位師鐸獎得主、全國首位遠征南極
進行生態調查的海生館研究員、國內負碳(生物碳)技術
開發專家，以及知名藝術家及音樂家共同帶領學員們深
度認識氣膠與陸地、海洋、人類及空氣之間的相互依存
的緊密關聯及地球永續發展的重要性，期許K-12 教師從
營隊課程中汲取科學新知，激發老師的教學創意，開發
打破傳統學科的框架侷限，開發以永續發展議題為導向
之 STEAM 跨域教育教材教法，並將相關議題或概念融入
教育現場。

- 1、時間：114年2月4日(星期二)至2月8日(星期六) (可全
程或依需求選擇特定日期參加)
- 2、地點：國立中山大學 圖書資訊大樓 (確切教室將於報
名確認信中提供)
- 3、主辦單位：國立中山大學氣膠科學研究中心、遠哲科
學教育基金會高雄辦公室
- 4、參與對象：大學/高中/國中/國小教師、環境教育人

員、企業與 NGO 講師及志工，歡迎各院校、企業及機關團體鼓勵業務相關或環境教育人員、講師及志工踴躍報名參加。

5、費用：教師免費參加（*須提供教師證、服務單位核給公假單或相關在職文件）

二、報名時間：即日起至 114年 1月 24日中午12時止。活動簡章、師資陣容及培訓營課程表詳如附件：

(一)活動簡章及師資陣容請詳附件一

(二)培訓營課程表請詳附件二

(三)報名網址<https://docs.google.com/forms/d/1Tkg4n4MslDnDWB-mbhTeg7r1vwRVvjksckyBw25Zws8/edit>

(四)相關問題，請致電中山大學氣膠科學研究中心 07-5252000轉3942 李小姐 或email: aerosol@g-mail.nsysu.edu.tw。

三、敬請各學校及機構單位轉知本活動資訊予所屬相關教師或教育講師，並惠請同意貴屬參加人員公(差)假登記。

正本：各公私立高級中學、高雄市高中高職、各國民中小學、高雄市立國中小學校

副本：



2025 ALOHA!

永續發展STEAM跨域教育種子教師培訓營



課程表

2/04 星期二 (第一天)

時間	活動內容	講者	地點 / 備註
08:30-09:00	報到		國立中山大學 圖資大樓
09:00-09:20	開幕儀式		國立中山大學 圖資大樓
09:20-10:00	地球媽媽怎麼了? 甚麼是永續?	王家蓁 主任 中山大學化學系暨氣膠中心	國立中山大學 圖資大樓
10:00-10:20	生態劇場: 電子雲的冒險旅程	何怡璉 教授 中山大學劇藝系暨氣膠中心 & 陳祺欣 老師 Moon VOICE 心靈之聲創辦人	國立中山大學 圖資大樓
10:20-10:30	中場休息		
10:30-12:00	「PM的冒險旅程」橋樑書 導讀與空品小學堂	謝瓊儀 老師 高雄市文府國小	國立中山大學 圖資大樓
12:00-13:00	午餐		
13:00-15:00	呼吸的生態覺察	何怡璉 教授 中山大學劇藝系暨氣膠中心 & 陳祺欣 老師 Moon VOICE 心靈之聲創辦人	國立中山大學 圖資大樓
15:00-15:10	中場休息		
15:10-16:30	伸縮不自如的肺臟	柯翠玲 教授 中山大學後醫系	國立中山大學 圖資大樓

2/05 星期三 (第二天)

時間	活動內容	講者	地點 / 備註
09:00-10:00	全球暖化與氣候變遷	王右仁 教授 中山大學化學系暨氣膠中心	國立中山大學 圖資大樓
10:00-10:10	中場休息		
10:10-12:10	生物碳技術與實作	彭俊明 總經理、 李雨燕 知識長 光泰環能	國立中山大學 圖資大樓
12:10-13:10	午 餐		
13:30-16:30	柴山高位珊瑚礁生態	歐俞秀 老師 壽山國小	國立中山大學 圖資大樓

2/06 星期四 (第三天)

時間	活動內容	講者	地點 / 備註
09:00-10:30	拈花惹草嬉植物	劉世慧 教授 中山大學生科系暨氣膠中心	國立中山大學 圖資大樓
10:30-10:40	中場休息		
10:40-12:10	乾淨能源 1	吳宏達 老師、 陳淑華 老師 宜蘭縣員山國中	國立中山大學 圖資大樓
12:10-13:30	午 餐		
13:30-15:00	乾淨能源 2	吳宏達 老師、 陳淑華 老師 宜蘭縣員山國中	國立中山大學 圖資大樓
15:00-15:10	中場休息		
15:10-16:30	電池的原理	李志聰 院長 中山大學化學系	國立中山大學 圖資大樓

2/07 星期五 (第四天)

時間	活動內容	講者	地點/備註
09:00-10:20	你所不知道的台灣獼猴	林美吟秘書長 台灣獼猴推廣協會	國立中山大學 圖資大樓
10:20-10:30	中場休息		
10:30-12:30	酸鹼化學與淨化水魔法	陳威翔 所長 中山大學環工所暨氣膠中心	國立中山大學 圖資大樓
12:30-13:30	午餐		
13:30-15:30	我們身邊不容忽視之 微小世界	王瑜琦 教授 義守大學醫學科學與生物科技系	國立中山大學 圖資大樓
15:30-16:30	熱帶醫學是啥米碗糕	陳榮盛 研究員 義守大學生科系&義大醫院	國立中山大學 圖資大樓

2/08 星期六 (第五天)

時間	活動內容	講者	地點/備註
09:00-10:00	人類世的塑化海洋 -災難預言!?	唐川禾 研究員 國立海洋生物博物館	國立中山大學 圖資大樓
10:00-10:50	海洋裡的熱帶雨林-珊瑚礁	郭富雯 研究員 國立海洋生物博物館	國立中山大學 圖資大樓
10:50-11:00	中場休息		
11:00-12:20	珊瑚開箱	郭富雯 研究員 國立海洋生物博物館	國立中山大學 圖資大樓
12:20-13:20	午餐		
13:20-15:20	空氣品質小木屋	吳和桔 老師 國立中山大學附中	國立中山大學 圖資大樓
15:20-15:30	中場休息		
15:30-16:30	呼吸道疾病的空氣傳染	王家蓁 主任 中山大學化學系暨氣膠中心	國立中山大學 圖資大樓
16:30-17:00	結業式		